

**CONSEIL DES PRÉLÈVEMENTS  
OBLIGATOIRES**

**LA FISCALITÉ  
ENVIRONNEMENTALE  
AU DÉFI DE L'URGENCE  
CLIMATIQUE**

Septembre 2019



***Le Conseil des prélèvements obligatoires,  
une institution associée à la Cour des comptes***

*Le Conseil des prélèvements obligatoires (CPO) est « chargé d'apprécier l'évolution et l'impact économique, social et budgétaire de l'ensemble des prélèvements obligatoires, ainsi que de formuler des recommandations sur toute question relative aux prélèvements obligatoires » (loi du 20 avril 2005 créant le CPO, codifiée aux articles L.351-1 et suivants du code des juridictions financières).*

*Placé auprès de la Cour des comptes et présidé par le Premier Président de la Cour des comptes, le collège du CPO comporte seize membres, huit magistrats et hauts fonctionnaires et huit personnalités qualifiées choisies, à raison de leur expérience professionnelle, par les Présidents de l'Assemblée nationale, du Sénat et du Conseil économique, social et environnemental, ainsi que par les ministres chargés de l'économie et des finances, des affaires sociales et de l'intérieur.*

*Situé, comme la Cour des comptes, à équidistance du Gouvernement et du Parlement, le CPO est un organisme pluridisciplinaire et prospectif qui contribue à l'élaboration de la doctrine et de l'expertise fiscale, grâce à l'indépendance de ses membres et à la qualité de ses travaux.*

*Le CPO peut être chargé, à la demande du Premier ministre ou des commissions de l'Assemblée nationale et du Sénat chargées des finances ou des affaires sociales, de réaliser des études relatives à toute question relevant de sa compétence.*

***L'organisation des travaux  
du Conseil des prélèvements obligatoires***

*Le CPO est **indépendant**. À cette fin, les membres du Conseil jouissent d'un mandat de deux ans, renouvelable une fois. Ils « ne peuvent solliciter ou recevoir aucune instruction du Gouvernement ou de toute autre personne publique ou privée » (article L.351-11 du code des juridictions financières). Le secret professionnel s'impose à eux (article L.351-11 du CJF).*

*Le CPO est **pluridisciplinaire** dans sa composition et **collégial** dans son mode de délibération. Il entend en audition des représentants de la société civile et du monde économique.*

*Afin d'assurer l'information du CPO, la directrice générale du Trésor, le directeur de la législation fiscale, la directrice du budget, le directeur général des collectivités locales et la directrice de la sécurité sociale assistent, à la demande de son président, à ses réunions et s'y expriment, sans voix délibérative, ou s'y font représenter.*

#### ***L'élaboration des rapports du Conseil des prélèvements obligatoires***

*Le CPO fait appel à des rapporteurs habilités, comme ses membres, à se faire communiquer tous documents, de quelque nature que ce soit. Pour l'exercice de leurs missions, les membres du CPO comme les rapporteurs ont libre accès aux services, établissements, institutions et organismes entrant dans leur champ de compétences. Ceux-ci sont tenus de leur prêter leur concours, de leur fournir toutes justifications et tous renseignements utiles à l'accomplissement de leurs missions.*

*Les agents de ces services, établissements, institutions et organismes sont déliés du secret professionnel à l'égard du CPO, à l'occasion des études qu'il réalise.*

*Chaque étude ou enquête est réalisée par un ou deux rapporteurs généraux, qui s'appuient sur les travaux de rapporteurs particuliers choisis en fonction de leur expertise.*

*Le rapport général comme les rapports particuliers, sont rendus publics et sont consultables sur le site internet [www.ccomptes.fr/CPO](http://www.ccomptes.fr/CPO). Seul le rapport général engage le CPO.*

## Les rapports du Conseil des prélèvements obligatoires

<i>Juillet 2018</i>	<i>Les taxes affectées : des instruments à mieux encadrer</i>
<i>Janvier 2018</i>	<i>Les prélèvements obligatoires sur le capital des ménages</i>
<i>Janvier 2017</i>	<i>Adapter l'impôt sur les sociétés à une économie ouverte</i>
<i>Décembre 2015</i>	<i>La taxe sur la valeur ajoutée</i>
<i>Février 2015</i>	<i>Impôt sur le revenu, CSG, quelles réformes ?</i>
<i>Mai 2014</i>	<i>Fiscalité locale et entreprises</i>
<i>Juillet 2013</i>	<i>La fiscalité affectée : constats, enjeux et réformes</i>
<i>Janvier 2013</i>	<i>Les prélèvements obligatoires et les entreprises du secteur financier</i>
<i>Février 2012</i>	<i>Prélèvements à la source et impôt sur le revenu</i>
<i>Novembre 2011</i>	<i>L'activité du Conseil des prélèvements obligatoires pour les années 2006 à 2011</i>
<i>Mai 2011</i>	<i>Prélèvements obligatoires sur les ménages : progressivité et effets redistributifs</i>
<i>Octobre 2010</i>	<i>Entreprises et "niches" fiscales et sociales – Des dispositifs dérogatoires nombreux</i>
<i>Mai 2010</i>	<i>La fiscalité locale</i>
<i>Octobre 2009</i>	<i>Les prélèvements obligatoires des entreprises dans une économie globalisée</i>
<i>Mars 2009</i>	<i>Le patrimoine des ménages</i>

- Novembre 2008*** *La répartition des prélèvements obligatoires entre générations et la question de l'équité intergénérationnelle*
- Mars 2008*** *Sens et limites de la comparaison des prélèvements obligatoires entre pays développés*
- Mars 2008*** *Les prélèvements obligatoires des indépendants*
- Mars 2007*** *La fraude aux prélèvements obligatoires et son contrôle*

*Le Conseil des prélèvements obligatoires est présidé par M. Didier MIGAUD, Premier président de la Cour des comptes.*

*Il comprend :*

*M. Patrick LEFAS, président de chambre honoraire à la Cour des comptes, suppléant le Premier président de la Cour des comptes.*

*En sont membres :*

*M. Martin MALVY, ancien ministre, ancien député, président du Grand Figeac,*

*M. Éric DOLIGÉ, ancien sénateur,*

*M. Dominique BAERT, ancien député, maire de Wattrelos,*

*M. Pierre COLLIN, conseiller d'État,*

*M. Patrick WYON, conseiller à la Cour de cassation,*

*M. Jean-Pierre LABOUREIX, conseiller maître à la Cour des comptes,*

*Mme Rolande RUELLAN, présidente de chambre honoraire à la Cour des comptes,*

*M. Olivier LE GALL, inspecteur général des finances,*

*Mme Mireille ELBAUM, inspectrice générale des affaires sociales,*

*M. Alain BAYET, secrétaire général de l'Insee,*

*M. Daniel GUTMANN, professeur agrégé des universités, avocat en droit fiscal,*

*M. Martin COLLET, professeur agrégé des universités,*

*Mme Agnès BÉNASSY-QUÉRÉ, professeur agrégé des universités,*

*M. Yves DUBIEF, président de la société Tenthorey, président de l'Union des industries textile,*

*Mme Nathalie MOGNETTI, directrice des affaires fiscales de Total,*

*M. Benjamin FERRAS, inspecteur des affaires sociales.*

*Le secrétariat du Conseil des prélèvements obligatoires est assuré par Mme Catherine PÉRIN, conseillère maître à la Cour des comptes, secrétaire générale du Conseil des prélèvements obligatoires.*

*Le rapport, présenté par M. Antoine FOUILLERON, conseiller référendaire à la Cour des comptes, et M. Florian BOSSER, auditeur à la Cour des comptes, a été délibéré et arrêté au cours de la séance du 12 septembre 2019.*

*Conformément à la Charte de déontologie du CPO, Mme Nathalie MOGNETTI s'est déportée et, en conséquence, n'a pas assisté aux délibérations relatives à l'adoption du présent rapport.*

*Les études préliminaires au rapport ont été effectuées par :*

*M. Cyrille BEAUFILS, maître des requêtes au Conseil d'État,*

*M. Gaël CALLONNEC, économiste à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie,*

*Mme Mathilde CLÉMENT, attachée principale de l'Insee, cheffe du pôle « Études sur les ménages » au ministère de la transition écologique et solidaire (CGDD),*

*M. Matthieu COMBAUD, administrateur de l'Insee, bureau de l'économie des réseaux à la direction générale du Trésor,*

*M. Nicolas DUPAS, inspecteur des finances,*

*Mme Florence GOMEZ, inspecteur des finances,*

*M. Alexandre GODZINSKI, docteur en économie, administrateur de l'Insee, chef du bureau de l'évaluation économique et de la fiscalité au ministère de la transition écologique et solidaire (CGDD),*

*M. Philippe GUDEFIN, inspecteur des finances,*

*M. Quentin JAGOREL, inspecteur des finances,*

*Mme Isabelle VINCENT, ingénieur en chef du corps des Ponts, des eaux et des forêts, rapporteure extérieure à la Cour des comptes.*

**Les rapports particuliers sont des documents de travail qui ont été débattus en détail par le Conseil des prélèvements obligatoires mais ne l'engagent pas.**

*Par ailleurs, ont été auditionnés par le Conseil pour les travaux relatifs à la fiscalité affectée :*

*M. Dominique BUREAU, président du Comité pour l'économie verte, délégué général du Conseil économique pour le développement durable, ministère de la Transition énergétique et solidaire,*

*M. François CARLIER, délégué général de l'association Consommation, logement et cadre de vie (CLCV),*

*Mme Mireille CHIROLEU-ASSOULINE, agrégée en sciences économiques, professeur à l'Université Panthéon-Sorbonne,*

*M. Kurt van DENDER, responsable de l'unité « Tax and Environment » au Centre de Politique fiscale de l'OCDE,*

*Mme Anouk FAURE, doctorante à la Chaire économie du climat et au Laboratoire Economix de l'université Paris-Nanterre*

*M. Guillaume LEFORESTIER, maître des requêtes au Conseil d'État, ancien membre puis directeur des cabinets des ministres chargés de l'écologie et du développement durable de 2012 à 2017,*

*M. Jean-Yves MANO, président de l'association Consommation, logement et cadre de vie (CLCV),*

*M. Vincent MARCUS, sous-directeur de l'économie des ressources naturelles et des risques, Commissariat général au développement durable, ministère de la Transition écologique et solidaire,*

*Mme Michèle PAPPALARDO, présidente de chambre à la Cour des comptes, directrice du cabinet du ministre de la Transition écologique et solidaire de 2017 à 2018,*

*M. Christian de PERTHUIS, économiste, chargé de la chaire « Économie du climat » à l'université Paris-Dauphine, et ancien président du Comité pour la fiscalité écologique.*

*Toutes les organisations syndicales représentatives, ainsi que le Mouvement des entreprises de France (MEDEF) et l'Association française des entreprises privées (AFEP) ont été sollicités par le rapporteur général et le rapporteur général adjoint et invités à produire des contributions.*

### Avant-propos méthodologique

En vue de l'élaboration de ce rapport, le Conseil des prélèvements obligatoires a procédé à des simulations micro et macroéconomiques, afin de mesurer l'impact sur le PIB, les entreprises, le revenu des ménages et les émissions de gaz à effet de serre de différentes trajectoires de la composante climat-énergie.

Ces simulations ont été réalisées avec le **modèle ThreeME** pour le volet macroéconomique et le **modèle Prometheus** pour les analyses microéconomiques. Le **modèle ThreeME** est un modèle d'équilibre général keynésien, développé depuis 2008 par l'OFCE et l'Ademe et utilisé par le ministère de la transition énergétique et solidaire depuis 2013. Il juxtapose un bloc macroéconomique classique et un bloc hybride permettant de modéliser de façon fine la demande d'énergie, considérée comme complémentaire aux moyens de transport et au logement ou comme un facteur de production pour les entreprises. Le **modèle Prometheus** (Programme de Microsimulation des Énergies du Transport et de l'Habitat pour Évaluations Sociales) est un modèle de microsimulation développé et utilisé par le Commissariat général au développement durable du ministère de la Transition écologique et solidaire. Il mobilise des données de l'Insee (enquête nationale Logement appariée avec les fichiers fiscaux, Recensements de la population, Comptes nationaux, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux), du ministère de la Transition écologique et solidaire (Enquête nationale transports et déplacements, comptes du Logement, comptes des Transports, bilans énergétiques de la France, bases de données sur les prix des énergies de la DGEC et du SDES) et du Centre d'études et de recherche économique sur l'énergie sur les consommations énergétiques (Ceren). L'ensemble de ces données chiffrées permet d'estimer, chaque année, les consommations individuelles des ménages en énergies domestiques et en carburants automobiles, ainsi que les factures correspondantes, sur un échantillon représentatif de 27 000 ménages résidant en France métropolitaine. Les dépenses énergétiques du logement prises en compte sont celles des résidences principales, les dépenses de carburants prises en compte sont celles des véhicules légers des ménages et des entrepreneurs individuels.

Les résultats de ces simulations sont utilisés et présentés dans le présent rapport. Ils sont exposés de manière plus détaillée dans les rapports particuliers 4 et 5 relatifs respectivement aux effets macroéconomiques et environnementaux de la fiscalité carbone et aux effets économiques de la fiscalité environnementale sur les ménages et les entreprises, qui sont disponibles comme les trois autres rapports particuliers sur le site internet [www.ccomptes.fr/CPO](http://www.ccomptes.fr/CPO).

## Sommaire

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE I - UNE FISCALITE CENTREE SUR L'ENERGIE</b>	<b>5</b>
<b>I - Une part modeste dans les prélèvements obligatoires.....</b>	<b>9</b>
A - Un ensemble représentant moins de 5 % des prélèvements obligatoires .....	9
B - Des outils fiscaux moins mobilisés qu'en Europe .....	11
C - Des enjeux financiers plus significatifs en intégrant les dépenses fiscales .....	13
<b>II - La place prépondérante des taxes sur l'énergie.....</b>	<b>20</b>
A - Une fiscalité environnementale composée à 83 % de taxes sur l'énergie.....	20
B - Une fiscalité sur les énergies fossiles marquée par une logique de rendement .....	23
C - Des produits fiscaux sur les énergies fossiles revenant principalement au budget de l'État .....	32
<b>III - Des enjeux renforcés par l'urgence climatique .....</b>	<b>36</b>
A - Des négociations internationales sur le climat prescrivant une meilleure tarification du carbone .....	36
B - L'émergence d'un outil de taxation des émissions de gaz à effet de serre en France après deux échecs .....	44
C - Le moratoire intervenu fin 2018 .....	46
<b>CHAPITRE II – UNE FISCALITE CARBONE SOUS CONTRAINTES .....</b>	<b>51</b>
<b>I - Des objectifs environnementaux plus ambitieux, inatteignables sans changements de comportements.....</b>	<b>52</b>
A - Des objectifs environnementaux en passe d'être renforcés .....	52
B - La nécessité d'une action ambitieuse pour les atteindre .....	56
<b>II - Un effet limité sur les équilibres macroéconomiques, mais une contribution significative à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.....</b>	<b>60</b>
A - Des effets macroéconomiques modestes .....	61
B - Une baisse des émissions de gaz à effet de serre à nuancer au regard du poids du carbone importé.....	69
<b>III - Des effets hétérogènes sur les ménages et sur les entreprises.....</b>	<b>76</b>
A - Des dépenses énergétiques stables pour les ménages .....	76
B - Une fiscalité énergétique régressive pour les ménages.....	85
C - Des effets variables pour les entreprises selon les secteurs et activités économiques .....	97
<b>IV - Un « double dividende » incertain .....</b>	<b>104</b>
A - Les conditions de réalisation d'un « double dividende ».....	104

B - Des enjeux d'équité à prendre en compte dans l'utilisation des recettes.....	106
C - Une réallocation des ressources budgétaires limitée par l'érosion de l'assiette.....	114

### **CHAPITRE III - LES CONDITIONS DE RELANCE DE LA FISCALITE CARBONE.....123**

<b>I - Une fiscalité carbone à placer dans une stratégie d'ensemble .....</b>	<b>124</b>
A - Une trajectoire d'augmentation de la fiscalité carbone à mettre en cohérence avec les objectifs climatiques de la France.....	124
B - Une nécessaire remise en cause des dépenses fiscales affectant l'efficacité de la fiscalité du carbone .....	134
C - Une fiscalité carbone à conjuguer avec d'autres instruments .....	141
<b>II - Les enjeux d'acceptabilité.....</b>	<b>163</b>
A - Un consentement à l'impôt dégradé .....	163
B - Des conditions d'acceptabilité à retrouver.....	166
C - Des dispositifs d'accompagnement à mettre en œuvre.....	176
<b>III - Des choix fiscaux à intégrer dans les débats européens et internationaux .....</b>	<b>193</b>
A - Une nécessaire révision du cadre européen de la fiscalité de l'énergie et des transports .....	193
B - Une protection des ambitions climatiques européennes à envisager .....	198

### **CONCLUSION ET ORIENTATIONS.....202**

## Introduction

La fiscalité environnementale apparaît comme une notion ambiguë, dont la définition varie selon l'approche retenue.

La théorie économique a tendance, sur le fondement des travaux de l'économiste britannique Arthur Cecil Pigou, à retenir de la fiscalité environnementale son rôle d'inflexion des comportements des agents économiques, le rendement ne constituant qu'un effet transitoire jusqu'à l'obtention de l'optimum social.

La définition dominante, tant pour la Commission européenne que pour l'OCDE ou la comptabilité nationale, vise à ajouter tous les instruments fiscaux dont l'assiette est liée à l'environnement. Le champ qui en résulte représente en France un vaste ensemble hétérogène, regroupant une quarantaine d'impôts, pour un rendement total de 56 Md€ en 2018.

Dans son rapport de 2005 intitulé *Fiscalité et environnement*, le Conseil des impôts avait retenu une approche plus large encore en considérant « *comme fiscalité liée à l'environnement l'ensemble des mesures fiscales ayant un impact sur l'environnement* ». Les enjeux financiers de la fiscalité environnementale s'élèvent alors en 2018 à plus de 87 Md€.

Dans le cadre de ce rapport, l'hétérogénéité des dispositifs que ce périmètre élargi agrège conduit le Conseil des prélèvements obligatoires (CPO) à centrer son étude sur la fiscalité énergétique et la fiscalité carbone, qui concentrent les principaux enjeux budgétaires, de sensibilité pour les contribuables et de développement pour les pouvoirs publics.

À cet égard, deux projets de taxe carbone ont été censurés par le Conseil constitutionnel, le premier en 2000, le second en 2009. La troisième tentative de création d'une taxe carbone par l'introduction d'une composante carbone au sein de la fiscalité énergétique fossile en 2014, s'est soldée par un mouvement de contestation sociale à l'automne 2018 qui a abouti au gel de la trajectoire d'augmentation de la taxe et de la convergence des tarifs de l'essence et du diesel.

\*

Les enjeux de la fiscalité environnementale ont changé de nature et d'intensité, tant la réduction des émissions de gaz à effet de serre a pris une place croissante dans le débat public et dans les initiatives de la France.

Au plan international tout d'abord, après le protocole de Kyoto en 1997, qui a ouvert la voie à une démarche multilatérale visant à limiter les émissions de gaz à effet de serre, la France a adopté en 2004 la Charte de l'environnement et l'a intégrée à son bloc de constitutionnalité. Elle a ensuite beaucoup œuvré pour l'adoption de l'accord de Paris sur le climat du 12 décembre 2015. Premier traité de portée universelle portant sur le réchauffement climatique, cet accord prévoit de contenir d'ici 2100 le réchauffement climatique « *bien en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels* » et, si possible, de « *poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5°C* ».

Au niveau européen ensuite, la France a contribué à l'ambition des engagements de l'Union européenne en matière de lutte contre le changement climatique. C'est ainsi qu'ont été adoptés, en 2008, un premier cadre énergie-climat à l'horizon 2020 et, en 2014, un second cadre énergie-climat à l'horizon 2030. Ces « paquets » de textes sont articulés autour de l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'au moins 40 % en 2030 par rapport à 1990, ce qui a constitué le cœur de l'engagement de l'Union européenne dans le cadre de l'accord de Paris.

Au plan national enfin, les pouvoirs publics se sont attachés à transposer dans la loi les objectifs internationaux et européens. La loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 vise ainsi à réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport à 1990, à diviser par quatre les émissions en 2050 et à abaisser de moitié les consommations d'énergie à ce même horizon. Ces objectifs sont aujourd'hui en passe d'être renforcés, dans le cadre du projet de loi relatif à l'énergie et au climat à la suite du Plan climat de 2017 et du projet de stratégie nationale bas-carbone présentée fin 2018, pour aboutir à l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050.

Ces objectifs nationaux, cohérents avec l'accord de Paris, supposent une nette accélération du rythme de réduction des émissions dans les années à venir, notamment en matière de transports et de bâtiment qui sont les deux principaux secteurs émetteurs mais aussi les plus lents à s'adapter.

Le premier rapport du Haut conseil pour le climat, publié en juin 2019, documente le caractère insuffisant des transformations opérées dans l'économie comme dans les usages. Il relève ainsi que le rythme de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de l'ordre de 1,1 % par an dans la période récente, est quasiment deux fois trop lent par rapport au rythme nécessaire pour atteindre les cibles.

\*

L'ensemble des engagements internationaux et européens que la France a souscrits suppose une action volontariste en faveur de la réduction des émissions. Plusieurs instruments peuvent être mobilisés à cet effet : la réglementation, les marchés de permis, la fiscalité et les subventions.

La réglementation, par interdiction ou encadrement des comportements et des pratiques, apparaît le mode d'intervention le plus adapté face à des menaces irréversibles pour l'écosystème et aux risques pesant sur la santé publique. Cependant son caractère uniforme prend mal en compte les situations particulières et les coûts de mise en conformité qui peuvent être très élevés pour certains acteurs, sauf à créer de nombreuses dérogations, complexes à définir et à contrôler.

Le marché est censé assurer une répartition optimale des efforts entre les pollueurs. Il permet ainsi à une entreprise ayant réduit sa pollution, parce que le coût de « dépollution » est inférieur au prix du quota sur le marché, de vendre ses quotas à un autre acteur pour qui le coût de dépollution est plus élevé. Il n'est pas adapté à une pollution diffuse par un grand nombre d'acteurs. C'est pour cette raison que le système européen d'échange de quotas d'émission (SEQUE) mis en place en 2005, concerne 11 000 installations grandes consommatrices d'énergie et couvre environ 45 % des émissions de l'Espace économique européen (EEE).

Le but de la fiscalité environnementale est d'inclure dans les prix de revient les externalités négatives résultant des activités humaines (gaz à effet de serre, pollution locale, atteinte à la biodiversité, bruit). La fiscalité du carbone vise à inciter les agents économiques à adopter de nouveaux comportements de consommation ou de production. Elle accroît ainsi le prix des carburants et des combustibles fossiles (charbon, gaz naturel et pétrole) afin d'en dissuader l'usage. Elle diffère en cela de la fiscalité énergétique « de base » qui porte sur la quantité d'énergie utilisée et taxe la consommation de celle-ci, même si les deux instruments sont liés.

L'usage de la subvention publique (aides à la transition bas-carbone, dépenses d'investissement dans les infrastructures et les bâtiments, etc.) vise, à l'inverse, à réduire le coût relatif des solutions les plus favorables à l'environnement pour les consommateurs.

En pratique, la politique climatique mise en œuvre en France mobilise tous ces instruments.

L'intégration, en 2014, d'une composante carbone dans le calcul des tarifs des taxes intérieures sur la consommation d'énergie sur les énergies fossiles s'inscrit dans un mouvement international tendant à développer les systèmes de tarification du carbone. En 2000, seuls sept pays avaient

instauré une taxe carbone. En 2019, 25 États y avaient recours, dont 13 au sein de l'Union européenne. En y ajoutant les marchés d'échange de permis, ce sont 46 États et 26 provinces ou villes engagées dans la mise d'un instrument de tarification du carbone. Les instruments fiscaux déployés au niveau international présentent néanmoins de fortes disparités d'un pays à l'autre.

\*

Le rapport est constitué de trois chapitres. Le premier dresse un état des lieux de la fiscalité environnementale, en relevant sa place relativement modeste dans l'ensemble des prélèvements obligatoires et la part prépondérante des recettes prélevées sur la consommation des énergies fossiles. Il rappelle que les enjeux de la fiscalité environnementale sont renouvelés par les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de renforcement de la tarification du carbone.

Le chapitre II traite de l'adaptation de la fiscalité carbone pour répondre aux ambitions renforcées en matière de politique climatique. Il montre que, bien que les impacts macroéconomiques soient limités, une hausse de la fiscalité carbone pèse de manière très hétérogène sur les ménages et sur les entreprises. Il montre aussi que l'utilisation des recettes générées par la taxe carbone est délicate, du fait de l'érosion de l'assiette et de la prise en compte des enjeux d'équité.

Le chapitre III analyse les perspectives d'évolution et de développement de la fiscalité carbone en France. Si une reprise de la hausse de la fiscalité carbone apparaît souhaitable, elle doit s'accompagner de l'élargissement de son assiette, d'une meilleure articulation avec d'autres instruments et d'une bonne compréhension des enjeux d'acceptation de la taxe. Enfin, le développement de la fiscalité carbone en France ne peut faire l'économie de mesures à porter aux niveaux européen et international.

Pour élaborer ce rapport, le Conseil des prélèvements obligatoires s'est appuyé sur des simulations micro et macroéconomiques destinées à mesurer l'impact sur le PIB, les entreprises, le revenu des ménages et les émissions de gaz à effet de serre de différentes trajectoires de la composante climat énergie.

\*            \*

\*

## Chapitre I

### Une fiscalité centrée sur l'énergie

La fiscalité environnementale est d'abord le produit de la sédimentation de multiples instruments. Si certains d'entre eux ont été mis en place à partir des années 1960 par application du principe pollueur-payeur<sup>1</sup>, d'autres ne sont que le produit d'un « verdissement » d'impôts et taxes préexistants : c'est le cas, notamment, de la taxe intérieure sur les produits pétroliers (TIPP)<sup>2</sup> devenue la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE) en 2011<sup>3</sup>. La fiscalité environnementale se nourrit aussi de la coexistence d'instruments à finalité comportementale et d'autres à finalité de rendement budgétaire.

Le constat d'hétérogénéité de la fiscalité environnementale tient ensuite à la multiplicité des objectifs assignés aux assiettes d'imposition. Celles-ci sont généralement regroupées en quatre catégories (l'énergie, les transports, les pollutions, les ressources). Ainsi, la fiscalité de l'énergie peut avoir un objectif climatique, mais aussi de réduction des pollutions locales, voire des objectifs non-environnementaux liés par exemple à l'utilisation des infrastructures routières. La taxe générale sur les activités polluantes vise à la fois à attribuer aux entreprises le coût de leurs pollutions mais aussi à favoriser le recyclage et l'économie circulaire. La taxation des transports (taxe sur les certificats d'immatriculation, taxe sur les primes des contrats d'assurance automobiles) a d'abord une logique de rendement avant d'être une incitation à l'acquisition de véhicules plus propres.

---

<sup>1</sup> Le déploiement des instruments de fiscalité environnementale à finalité comportementale se poursuit, comme récemment avec la création d'une taxe sur les HFC par l'article 197 de la loi de finances pour 2019, applicable à partir de 2021.

<sup>2</sup> La taxe intérieure pétrolière a été créée en 1928.

<sup>3</sup> La TICPE s'applique aux produits pétroliers et assimilés (comme les biocarburants) qui sont utilisés comme carburants ou comme combustibles en vue du chauffage.

**Tableau n° 1 : Principaux instruments de fiscalité en fonction des objectifs environnementaux en France et dans les pays de l'OCDE**

Objectif environnemental principal	Instrument	Champ taxé	Application en France	Application au sein de l'OCDE
<i>Lutter contre le changement climatique (gaz à effet de serre et couche d'ozone)</i>	Tarification du carbone (SEQE et taxes carbone)	Énergie	Composante carbone au sein des taxes sur les énergies fossiles (TICPE, TICGN, TICC)	La plupart des pays de l'OCDE (composante ou non d'une taxe sur les carburants)
	Taxe sur les HFC, HCFC	Pollution	À compter de 2021	Sept pays européens
	Taxe sur le méthane	Pollution	TICGN	Danemark
<i>Lutter contre la pollution de l'air</i>	Taxe sur les émissions soufrées et azotées	Pollution	TGAP (partiel)	Pays scandinaves
	Péages urbains	Transports	Non (cadre juridique existant)	Quelques grandes villes
	Taxation des véhicules polluants	Transports	Malus automobile Taxe sur les véhicules de société Taxe sur les immatriculations des véhicules TGAP carburants	Israël et la plupart des pays européens
<i>Lutter contre la pollution de l'eau / Rationaliser la gestion de la ressource en eau</i>	Taxe pour pollutions diffuses de l'eau (dont pesticides)	Pollution	Redevances agences de l'eau	Espagne, Danemark
	Taxe sur les prélèvements et utilisation industrielle d'eau	Ressource	Redevances agences de l'eau	Danemark, Suède, Pays-Bas

Objectif environnemental principal	Instrument	Champ taxé	Application en France	Application au sein de l'OCDE
<i>Lutter contre la mise en décharge et en faveur du recyclage</i>	Taxe sur le stockage et l'incinération des déchets	Pollution	TGAP Eco-contributions <sup>4</sup> TEOM, REOM, TEOMi, REOMi <sup>5</sup>	Suède, ainsi que Autriche, Belgique, Danemark, Pays-Bas

Source : CPO. *SEQE* : système européen de quotas d'émissions de gaz à effet de serre ; *TICPE* : taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques ; *TICGN* : taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel ; *TICC* : taxe intérieure de consommation sur les charbons ; *HFC* : hydrofluorocarbures ; *HCFC* : hydrochlorofluorocarbures ; *TGAP* : taxe générale sur les activités polluantes ; *TEOM* : taxe d'enlèvement des ordures ménagères ; *REOM* : redevance d'enlèvement des ordures ménagères ; *TEOMi* : taxe d'enlèvement des ordures ménagères incitative ; *REOMi* : redevance d'enlèvement des ordures ménagères incitative.

Outre leur diversité, certains objectifs peuvent même être antagonistes ou contradictoires. C'est, par exemple, le cas de certaines dépenses fiscales, comme les tarifs réduits de *TICPE* pour le transport ferroviaire<sup>6</sup>, les transports collectifs et le transport fluvial, qui visent à favoriser le report vers des modes alternatifs à la route, mais qui demeurent des « subventions » à l'usage des énergies fossiles.

Le manque de cohérence et de lisibilité tient aussi à la dispersion de l'information, en dépit d'efforts récents du Commissariat général au développement durable (CGDD)<sup>7</sup>. Les données budgétaires se partagent entre deux annexes – non exhaustives – au projet de loi de finances : une annexe récapitulant l'effort financier de l'État consenti au titre de la

<sup>4</sup> Les éco-contributions ne sont pas prises en compte comme un instrument de fiscalité environnementale en France au sens de la comptabilité nationale.

<sup>5</sup> La taxe d'enlèvement des ordures ménagères n'est pas prise en compte comme un instrument de fiscalité environnementale en France au sens de la comptabilité nationale car son calcul n'est pas basé sur une assiette environnementale (mais foncière). La redevance d'enlèvement des ordures ménagères n'est pas non plus prise en compte car elle n'est pas, juridiquement, un prélèvement obligatoire.

<sup>6</sup> Le réseau ferroviaire n'est pas intégralement électrifié. Un quart du parc du matériel roulant de traction est à motorisation diesel.

<sup>7</sup> CGDD, *Fiscalité environnementale. Un état des lieux*, janvier 2017.

protection de la nature et de l'environnement<sup>8</sup>, et une annexe portant rapport sur le financement de la transition énergétique<sup>9</sup>. Reprenant une recommandation de la Cour des comptes de 2016<sup>10</sup> et la proposition du rapport du Comité de l'économie verte de 2018<sup>11</sup>, l'article 206 de la loi de finances pour 2019 fusionne, à compter de 2020, ces deux annexes dans un même document intitulé « *Financement de la transition écologique : les instruments économiques, fiscaux et budgétaires au service de l'environnement et du climat* »<sup>12</sup>.

Enfin, la complexité tient à la dénomination des instruments utilisés, tantôt qualifiés d'environnementaux en raison de la nature de leur assiette, tantôt ne recevant pas cette qualification bien qu'ayant une finalité environnementale. Certaines redevances peuvent ainsi avoir une assiette et/ou une finalité environnementale.

#### Les redevances

Les redevances ouvrent droit à contreparties pour le redevable, comme l'a énoncé le Conseil d'État dans son arrêt d'Assemblée du 21 novembre 1958, Syndicat national des transporteurs aériens : présente le caractère d'une redevance pour service rendu « *toute redevance demandée à des usagers en vue de couvrir les charges d'un service public déterminé ou les frais d'établissement et d'entretien d'un ouvrage public, et qui trouve sa contrepartie directe dans les prestations fournies par le service ou dans l'utilisation de l'ouvrage* ».

La notion extensive de finalité environnementale doit également prendre en compte les dépenses fiscales, qui revêtent des formes très diverses : exemptions, exonérations totales ou partielles de taxes, taux réduits, remboursements, crédits d'impôts, etc., que ces dépenses fiscales soient favorables ou défavorables à l'environnement.

<sup>8</sup> Créée par l'article 131 de la loi de finances pour 1990 (n° 89-935 du 30 décembre 1989).

<sup>9</sup> Créée par l'article 174 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

<sup>10</sup> Cour des comptes, *L'efficacité des dépenses fiscales relatives au développement durable*, septembre 2016.

<sup>11</sup> Comité pour l'économie verte, *Comment construire la fiscalité environnementale pour le quinquennat et après 2022 ?*, rapport du groupe de travail présidé par Dominique Bureau et Bénédicte Peyrol, 2018.

<sup>12</sup> Ce document qui se veut « *un état détaillant la stratégie en matière de fiscalité écologique* » recense les moyens financiers publics et privés mis en œuvre et leur part dans les prélèvements obligatoires.

## **I - Une part modeste dans les prélèvements obligatoires**

La fiscalité environnementale, qui représente moins de 5 % des prélèvements obligatoires, a longtemps été moins développée en France que dans les autres pays européens. La croissance de son rendement depuis 2015, avec notamment la création de la composante carbone, a ramené la France dans la moyenne européenne.

### **A - Un ensemble représentant moins de 5 % des prélèvements obligatoires**

À défaut de recensement exhaustif des instruments fiscaux à finalité environnementale dans les documents budgétaires, l'identification et la consolidation des enjeux financiers de cette fiscalité sont assurées dans le cadre de la comptabilité nationale, par l'Insee et Eurostat<sup>13</sup>.

#### **La fiscalité environnementale en comptabilité nationale**

La définition de la fiscalité environnementale en comptabilité nationale est harmonisée au niveau européen par Eurostat comme suit : « *est considérée comme une taxe environnementale une taxe dont l'assiette est une unité physique (ou une approximation d'une unité physique) de quelque chose qui a un impact spécifique et avéré sur l'environnement et qui est considéré comme une taxe pour le système européen de comptes. Les taxes considérées relèvent des domaines de l'énergie, des transports, de la pollution et des ressources* »<sup>14</sup>.

En décomposant notamment les impositions forfaitaires sur les entreprises de réseau, 46 instruments fiscaux sont ainsi recensés, dont 10 sur l'énergie, 18 sur le transport et 18 sur les pollutions et les ressources<sup>15</sup>. Le détail des instruments est présenté en annexe 1.

---

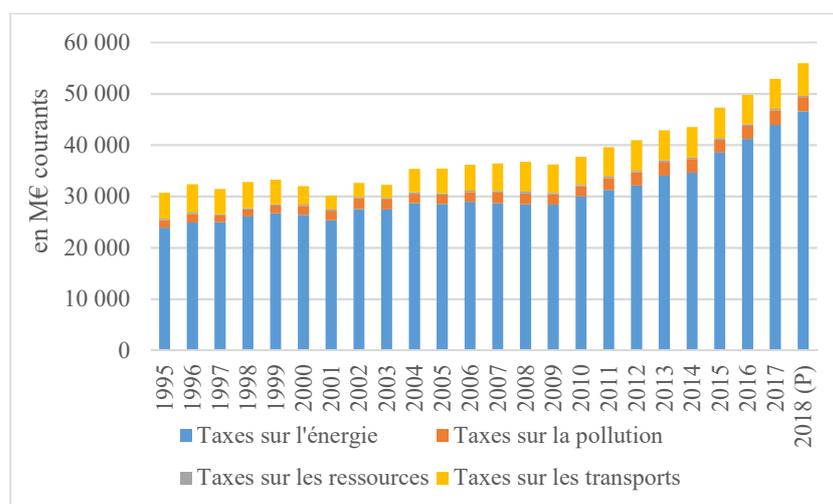
<sup>13</sup> Les modalités de comptabilisation des recettes fiscales différant entre la comptabilité budgétaire et la comptabilité nationale, il existe des écarts entre les recettes des différents instruments publiées l'Insee ou Eurostat et les recettes de ces mêmes instruments publiées dans les documents budgétaires.

<sup>14</sup> Règlement (UE) n° 691/2011 du Parlement européen et du Conseil du 6 juillet 2011 relatif aux comptes économiques européens de l'environnement.

<sup>15</sup> Source : CGDD, *Fiscalité environnementale. Un état des lieux*, janvier 2017.

En comptabilité nationale, la fiscalité environnementale représente un produit de 55,95 Md€ en 2018, constitué de taxes sur l'énergie à hauteur de 83 % (46,57 Md€). Elle représente 4,94 % des prélèvements obligatoires (PO), loin derrière les cotisations sociales ou la TVA.

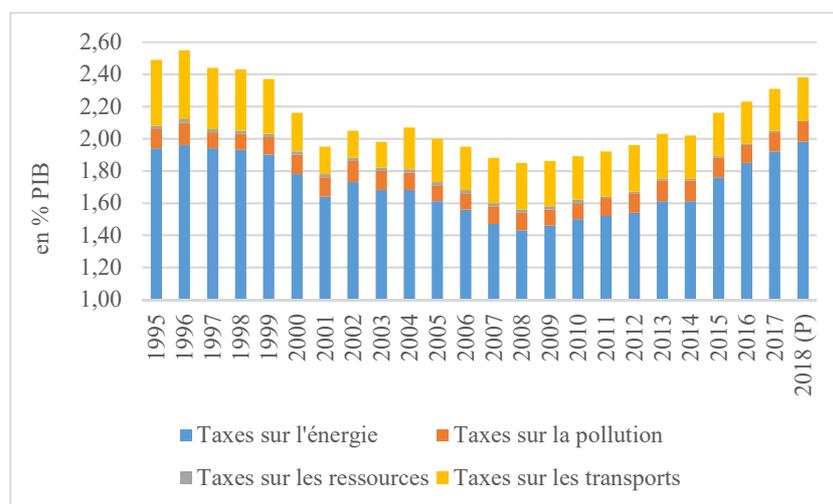
### Graphique n° 3 : Recettes de fiscalité environnementale par assiette en France



Source : CPO, à partir de données Eurostat. Données 2018 provisoires.

Les recettes de fiscalité environnementale atteignent 2,4 % du PIB en 2018 mais ont fluctué par le passé : elles ont baissé de manière continue jusqu'en 2010, puis ont repris un rythme ascendant, surtout depuis 2015, sans retrouver le point haut des années 1995-1997.

Cette croissance est essentiellement due aux différentes mesures affectant la TICPE (alignement de la fiscalité du diesel sur celle de l'essence ; introduction d'une composante carbone notamment – cf. *infra*).

**Graphique n° 4 : Part de la fiscalité environnementale dans le PIB en France**

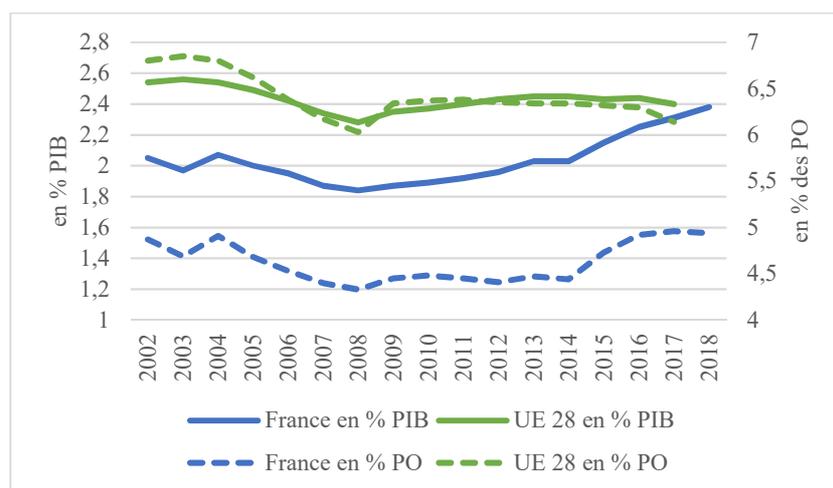
Source : CPO, à partir de données Eurostat. Données 2018 provisoires.

## B - Des outils fiscaux moins mobilisés qu'en Europe

Comme le montre le graphique ci-après, la France se situait en deçà de la moyenne des États membres de l'Union européenne en part de PIB, avec un différentiel assez constant de près de 0,5 point de PIB. Depuis l'instauration d'une composante carbone au sein de la taxation des énergies fossiles en 2014, ce différentiel tend à disparaître. En 2017, il ne représentait plus que 0,1 point de PIB (2,3 % contre 2,4 % en moyenne européenne). En 2018, la France devrait avoir rejoint la moyenne européenne.

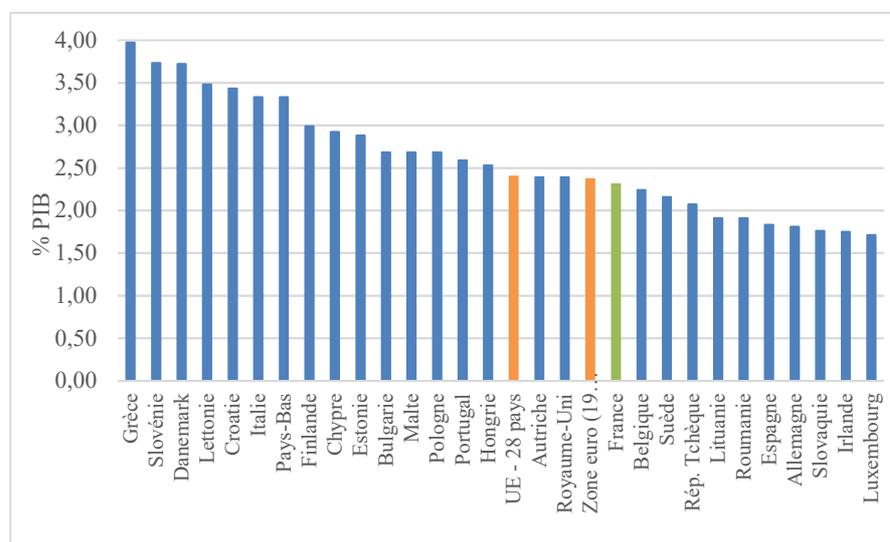
Parmi les grands pays d'Europe occidentale, la France fait partie désormais de ceux qui ont une part de fiscalité environnementale élevée dans le PIB (Royaume-Uni : 2,4 % ; Espagne : 1,8 % ; Allemagne : 1,8 %), l'Italie étant toutefois au-dessus (3,3 % du PIB) en raison du poids de sa fiscalité sur les carburants.

**Graphique n° 5 : Évolution comparée de la part de la fiscalité environnementale en France et dans l'Union européenne**



Source : CPO, à partir de données Eurostat.

**Graphique n° 6 : Part de la fiscalité environnementale dans les pays de l'Union européenne en 2017**



Source : CPO, à partir de données Eurostat.

## **C - Des enjeux financiers plus significatifs en intégrant les dépenses fiscales**

Les taxes environnementales en France comprennent de nombreuses dépenses fiscales, dont le montant s'élève à plus de 13 Md€. Celles-ci se présentent sous diverses formes : des exonérations et mises hors champ, des crédits d'impôts, des réductions, des dégrèvements, des remboursements (notamment pour garantir un tarif de taxe stable, même en cas d'augmentation du tarif plein).

### **1 - Une croissance du coût des dépenses fiscales exclusivement due aux mesures défavorables à l'environnement**

#### *a) Une absence de réel suivi des dépenses fiscales relatives à l'environnement*

Le défaut de consolidation des instruments de fiscalité environnementale dans les documents budgétaires se retrouve dans les dépenses fiscales qui s'y rattachent. Certes, l'annexe au projet de loi de finances sur *l'Effort financier consenti par l'État et ses opérateurs au titre de l'environnement et de la protection de la nature* dresse une liste des « dépenses fiscales favorables à l'environnement »<sup>16</sup>, mais cette classification n'est ni fiable, ni exhaustive. D'une part, l'identification des seules dépenses fiscales « favorables » à l'environnement, qui fait référence à une notion de « fiscalité positive », est discutable : toutes les dépenses fiscales relatives à l'environnement – qu'elles soient favorables ou défavorables – devraient être recensées dès lors qu'elles répondent à la définition qui est donnée à cette notion<sup>17</sup>. D'autre part, les critères de qualification paraissent discutables. Enfin, l'exhaustivité ne semble pas assurée.

---

<sup>16</sup> Il identifie 45 dépenses fiscales favorables à l'environnement, d'un coût de 4,19 Md€.

<sup>17</sup> Les dépenses fiscales sont des dispositions législatives ou réglementaires dont la mise en œuvre entraîne pour l'État une perte de recettes et donc, pour les contribuables, un allègement de leur charge fiscale par rapport à ce qui serait résulté de l'application de la norme, c'est-à-dire des principes généraux du droit fiscal français.

*b) Des dépenses fiscales atteignant près de 9 Md€ en 2018*

Le Conseil des prélèvements obligatoires a identifié 38 dépenses fiscales environnementales<sup>18</sup> qui ont un objectif ou un effet environnemental, ou encore amputent le produit de taxes recensées comme instruments de fiscalité environnementale. Elles représentent un manque à gagner de recettes pour l'État de 8,91 Md€ en 2018, en hausse de plus de 1 Md€ par rapport à 2017. Cette hausse résulte exclusivement d'une augmentation des dépenses fiscales défavorables à l'environnement. Avec les mesures déclassées qui ne sont plus reconnues comme des dépenses fiscales stricto sensu, on atteint 41 mesures pour un total de 13,23 Md€.

L'essentiel des dépenses fiscales en nombre comme en montant est concentré sur la TICPE (23 mesures pour un total de 5,83 Md€ en 2018 dont 3,02 Md€ par des taux réduits, 1,55 Md€ par des remboursements et 1,25 Md€ par des exonérations).

---

<sup>18</sup> Les dépenses fiscales environnementales se concentrent sur les missions *Écologie, développement et mobilité durables* (29 dépenses fiscales – 17 favorables, 12 défavorables – pour 4,16 Md€, dont 2,24 Md€ pour les favorables et 1,91 Md€ pour les défavorables) et *Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales* (2 dépenses fiscales défavorables à l'environnement, représentant 2,26 Md€).

**Tableau n° 2 : Dépenses fiscales et mesures fiscales dérogatoires relatives à l'environnement**

	Par impôt et nature de mesure fiscale dérogatoire	Nombre	Montant 2018 (M€)
<i>Dépenses fiscales</i>	<b>Droits de mutation à titre gratuit (DMTG)</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
	<i>Exonération</i>	1	7
	<b>Impôt sur le revenu</b>	<b>3</b>	<b>1 675</b>
	<i>Crédit d'impôt</i>	1	1 675
	<i>Exonération</i>	1	0
	<i>Réduction d'impôt</i>	1	0
	<b>Impôt sur le revenu et impôt sur les sociétés</b>	<b>1</b>	<b>46</b>
	<i>Crédit d'impôt</i>	1	46
	<b>Impôts locaux</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
	<i>Dégrèvement</i>	1	0
	<i>Exonération</i>	3	1
	<b>Taxe annuelle sur la détention des voitures particulières les plus polluantes</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
	<i>Exonération</i>	1	0
	<b>Taxe intérieure de consommation sur les charbons (TICC)</b>	<b>1</b>	<b>24</b>
	<i>Exonération</i>	1	24
	<b>Taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité (TICFE)</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
	<i>Exonération</i>	1	0
	<b>Taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE)</b>	<b>23</b>	<b>5 825</b>
	<i>Exonération</i>	7	1 253
	<i>Remboursement d'impôt</i>	4	1 548
	<i>Taux réduit</i>	12	3 024
	<b>Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)</b>	<b>4</b>	<b>1 329</b>
	<i>Exonération</i>	2	172
<i>Taux réduit</i>	2	1 157	
<b>Total dépenses fiscales</b>		<b>38</b>	<b>8 907</b>
<i>Autres mesures déclassées</i>	<b>Taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE)</b>	<b>3</b>	<b>4 320</b>
	<i>Exonération</i>	3	4 320
<b>Total dépenses fiscales + autres mesures déclassées</b>		<b>41</b>	<b>13 227</b>

Source : CPO, à partir de l'Évaluation des voies et moyens, tome II.

*c) Des dépenses fiscales majoritairement défavorables à l'environnement*

La qualification des dépenses fiscales, selon qu'elles sont favorables ou défavorables à l'environnement, résulte d'une classification conventionnelle en fonction des objectifs ou des effets de celles-ci.

L'essentiel des dépenses fiscales défavorables à l'environnement est concentré sur la TICPE (15 mesures pour un total de 5,3 Md€). À l'inverse, la TVA et l'impôt sur le revenu supportent des dépenses fiscales majoritairement favorables à l'environnement : le crédit d'impôt transition énergétique (impôt sur le revenu : 1,68 Md€) et le taux réduit de TVA applicable aux travaux de rénovation énergétique (1,10 Md€).

### **Les dépenses fiscales favorables et défavorables à l'environnement**

Comme l'a relevé la Cour des comptes dans son rapport de septembre 2016 intitulé *L'efficience des dépenses fiscales relatives au développement durable*<sup>19</sup>, certaines dépenses fiscales favorables à l'environnement n'ont pas été créées dans une optique d'amélioration de l'environnement mais peuvent avoir un impact environnemental positif, notamment en induisant un changement de comportement ou une meilleure efficacité énergétique. Rentrent dans ce cadre les mesures relatives aux énergies renouvelables, celles relatives aux modes de transport alternatifs à la route ou à l'utilisation de carburants moins polluants (moindre émission de CO<sub>2</sub> ou de particules fines) ou plus efficaces au plan énergétique (GNV).

Les dépenses fiscales défavorables à l'environnement sont celles qui ont un impact environnemental négatif, en ce qu'elles visent à soutenir les entreprises d'un secteur industriel ou commercial donné (aides sectorielles) et n'ont pas été créées dans un objectif d'amélioration de l'environnement.

Selon la même classification que celle utilisée par la Cour, on aboutit à 19 dépenses fiscales défavorables à l'environnement pour 5,52 Md€ (dont 15 sont attachées à la TICPE pour 5,3 Md€) et à 19 dépenses fiscales qui sont au contraire favorables pour 8,9 Md€.

### **La méthodologie d'évaluation des dépenses fiscales relatives à la fiscalité sur les énergies fossiles**

Pour les produits exonérés ou soumis à un taux réduit de taxe intérieure de consommation, la norme fiscale de référence est la taxation de ces produits au tarif de droit commun. Il en est de même pour les remboursements partiels autorisés par la directive 2003/96/CE du 27 octobre 2003 sur la taxation de

---

<sup>19</sup> Cour des comptes, *L'efficience des dépenses fiscales relatives au développement durable*, septembre 2016.

l'énergie (p. ex : remboursements à destination des transporteurs routiers, des exploitants de taxis ou des exploitants agricoles).

En revanche, les taux réduits imposés par la directive du 27 octobre 2003 constituent la norme fiscale de référence dès lors qu'ils s'imposent aux États membres.

Les exonérations imposées par la directive du 27 octobre 2003 (p. ex. : carburant ou combustible à bord des aéronefs – à l'exclusion des aéronefs de tourisme privé – ou exonération pour les produits pétroliers utilisés par certains bateaux) ont été « déclassées », depuis la loi de finances pour 2009, c'est-à-dire retirées de la liste des dépenses fiscales retracées par le tome II de l'*Évaluation des voies et moyens*, même si elles continuent à faire l'objet d'une évaluation<sup>20</sup>. En effet, une dépense fiscale peut être « déclassée », notamment si elle résulte d'une prescription issue du droit international<sup>21</sup>. C'est le cas de l'exonération de TICPE pour le transport aérien, évaluée à 3,41 Md€ en 2018.

Par ailleurs, la différence de taxation entre le gazole et l'essence n'est considérée ni comme une dépense fiscale, ni comme une mesure fiscale dérogatoire. Elle représente pourtant un manque à gagner de l'ordre de 3 Md€ sur la base des consommations de 2018.

C'est aussi la TICPE qui porte le plus de mesures déclassées<sup>22</sup>. En intégrant ces dernières, le coût de l'ensemble des mesures fiscales dérogatoires relatives à cet impôt atteint 10,17 Md€ en 2018.

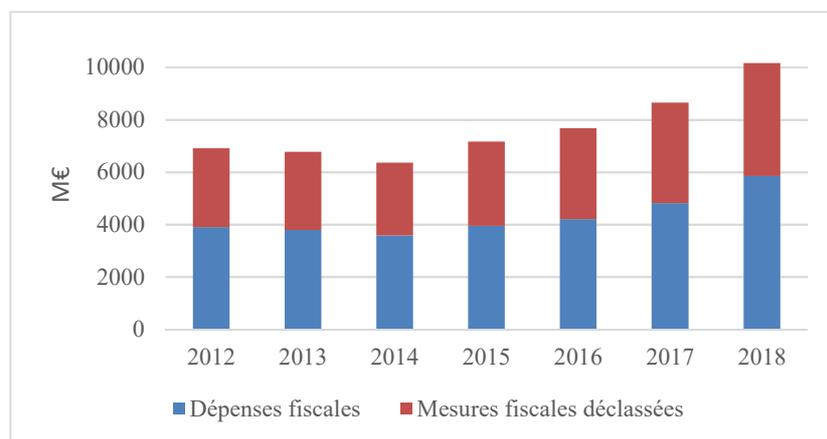
---

<sup>20</sup> Les trois dépenses fiscales concernées sont : n° 800101 - Exonération de TICPE utilisés par certains bateaux ; 800102 - Exonération de TICPE pour autoconsommation des produits pétroliers dans les raffineries ; 800109 - Exonération de TICPE pour les produits utilisés comme carburant ou combustible à bord des aéronefs, à l'exclusion des aéronefs de tourisme privé.

<sup>21</sup> Selon le tome II de l'*Évaluation des voies et moyens*, le déclassement d'une dépense fiscale existante a principalement trois explications possibles : – la mesure peut être assimilée au barème de l'impôt ; – la mesure peut être dictée par l'application du droit conventionnel ; – la mesure correspond à des reports d'imposition ou est destinée à éviter certains « frottements fiscaux ».

<sup>22</sup> Exonération pour les produits pétroliers utilisés par certains bateaux : 577 M€ ; exonération de l'autoconsommation de produits pétroliers dans les raffineries : 336 M€ ; exonération des produits énergétiques utilisés comme carburant ou combustible à bord des aéronefs : 3 407 M€.

**Graphique n° 7 : Évolution du coût des dépenses fiscales afférentes à la TICPE**



Source : CPO, à partir des lois de finances.

En outre, compte tenu des modalités de calcul de plusieurs d'entre elles<sup>23</sup>, les principales dépenses fiscales afférentes à la TICPE sont dynamiques et croissent au même rythme que le rendement de la taxe, leur coût passant de 3,9 Md€ en 2012 à 5,8 Md€ en 2018 (hors mesures déclassées).

## 2 - D'autres instruments fiscaux peuvent être pris en compte pour mesurer l'enjeu fiscal environnemental

En France, les taxes à vocation purement comportementale ne font l'objet d'aucun suivi. C'est à cause de cette difficulté d'identification que les conventions de comptabilité nationale retiennent une approche plus large (*cf. supra*). On peut néanmoins estimer leur montant à 3,1 Md€, soit à peu près le produit des taxes sur la pollution.

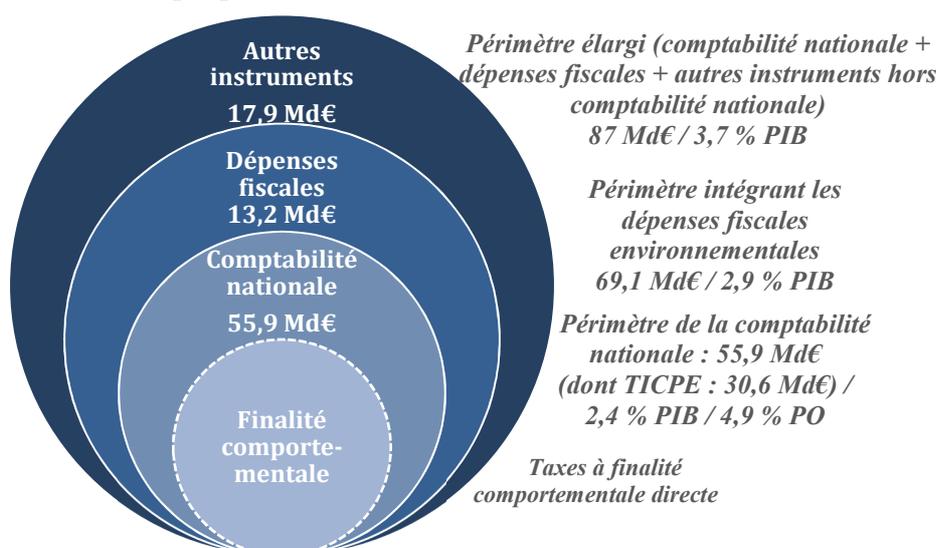
<sup>23</sup> C'est notamment le cas pour les dépenses fiscales relatives à la TICPE qui prennent la forme d'un remboursement (comme le remboursement de TICPE en faveur du transport routier de marchandises) : remboursement de la différence entre le tarif de droit commun et un tarif de remboursement intérieur. *Cf. infra* chapitre III.

Pour autant, comme l'avait fait le Conseil des impôts dans son rapport de 2005, d'autres instruments peuvent être assimilés à la fiscalité environnementale, au-delà du périmètre retenu par la comptabilité nationale<sup>24</sup> : c'est le cas notamment du versement transport (8,5 Md€) et des taxes et redevances d'enlèvement des ordures ménagères (7,66 Md€). L'ensemble de ces instruments assimilables à la fiscalité environnementale représente environ 17,9 Md€ en 2018.

### 3 - Un enjeu fiscal total de l'ordre de 87 Md€

Au total, l'enjeu fiscal environnemental français peut être évalué à environ 87 Md€ en 2018.

**Graphique n° 8 : Enjeux fiscaux liés à l'environnement**



Source : CPO.

Ce montant intègre les taxes environnementales au sens de la comptabilité nationale (55,9 Md€), les dépenses fiscales

<sup>24</sup> Autres instruments comptabilisés dans le périmètre élargi : TEOM, REOM, taxe d'aménagement, taxe sur les installations nucléaires de base, taxe sur les nuisances sonores aériennes, redevances cynégétiques, versement transport.

environnementales, y compris celles qui ont été déclassées (13,2 Md€) et les autres instruments assimilables (17,9 Md€)

## II - La place prépondérante des taxes sur l'énergie

Les taxes sur l'énergie occupent une place prépondérante dans la fiscalité environnementale. Elles sont marquées par une logique de rendement qui bénéficie prioritairement au budget de l'État.

### A - Une fiscalité environnementale composée à 83 % de taxes sur l'énergie

En France, la fiscalité environnementale (au périmètre de la comptabilité nationale) est assise à 83 % sur la taxation de l'énergie, taux un peu supérieur à la moyenne européenne qui s'établit à 77 %.

Les taxes sur les transports représentent, quant à elles, 11 % des recettes des taxes environnementales, et comprennent notamment la taxe sur les certificats d'immatriculation, la taxe additionnelle sur les assurances automobiles, la taxe de l'aviation civile et la taxe sur les véhicules de société. Les taxes sur les pollutions et les ressources représentent près de 6 % de la fiscalité environnementale (taxes pour pollution de l'eau et la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) notamment).

**Tableau n° 3 : Répartition du produit des principaux instruments de fiscalité environnementale en 2018**

	Montant en M€	en %
<i>TICPE</i>	31 824	56,9%
<i>TICGN</i>	1 803	3,2%
<i>TICC</i>	13	0,0%
<i>TICFE/CSPE</i>	7 710	13,8%
<i>Autres taxes sur l'énergie</i>	5 221	9,3%
<i>Taxes sur les transports</i>	6 317	11,3%
<i>Taxes sur la pollution</i>	2 757	4,9%
<i>Taxes sur les ressources</i>	304	0,5%
<b>Total</b>	<b>55 949</b>	<b>100%</b>

Source : CPO, à partir de données Eurostat et DGDDI. Données retraitées aux conventions de la comptabilité nationale. Données provisoires.

Les taxes sur l'énergie se décomposent en deux ensembles principaux<sup>25</sup>. Le premier est assis sur la consommation de l'électricité et atteint 10,21 Md€ en 2018, composé essentiellement de la taxe sur la consommation finale d'électricité (TCFE) pour 2,13 Md€ et de la contribution au service de public de l'électricité (CSPE) pour 7,71 Md€. La CSPE est le fruit de la fusion en 2015 de l'ancienne CSPE (qui avait vocation à financer le développement des énergies renouvelables) et de la taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité (TICFE)<sup>26</sup>.

Le deuxième ensemble regroupe des taxes sur les énergies fossiles<sup>27</sup>, au premier rang desquelles la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE) pour 31,82 Md€, la taxe intérieure sur la consommation de gaz naturel (TICGN)<sup>28</sup> pour 1,80 Md€ et marginalement la taxe intérieure sur la consommation sur les charbons (TICC)<sup>29</sup> pour 0,001 Md€. S'ajoute à ces taxes nationales la taxe spéciale sur les carburants, applicable dans les départements d'outre-mer (0,55 Md€). Ces taxes couvrent environ 61 % des recettes de la fiscalité environnementale en 2018. Entre 2006 et 2014, les recettes brutes de TICPE ont été assez stables en euros courants, mais ont baissé de près de 4 Md€ en euros<sub>2018</sub><sup>30</sup>. Cette évolution s'explique par une légère tendance baissière de la consommation finale de produits pétroliers sur la période, résultant à la fois des progrès technologiques, des effets de la hausse continue du prix du baril de Brent jusqu'en 2009 et de la diésélisation du parc automobile. Elle résulte également de la non-revalorisation des tarifs de TICPE sur la période, qui entraîne mécaniquement une baisse des tarifs en termes réels.

---

<sup>25</sup> Un troisième ensemble hétérogène représente des montants plus modestes. Il est notamment constitué des impositions forfaitaires sur les entreprises de réseaux (IFER) (1,35 Md€ en 2018), de la taxe sur l'utilisation des voies navigables (dont taxe hydraulique) (0,18 Md€ en 2018) et de l'imposition sur les pylônes (0,26 Md€ en 2018).

<sup>26</sup> La taxe intérieure de consommation finale d'électricité (TICFE), créée en 2012, est régie par l'article 266 quinquies C du Code des douanes. Son assiette a été élargie par la loi de finances rectificative 2015 afin de correspondre à l'ancienne CSPE.

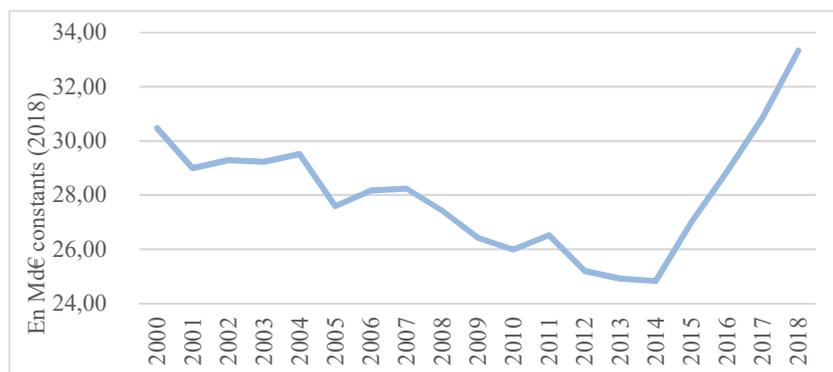
<sup>27</sup> Les taxes intérieures de consommation sont des accises. Leur assiette porte sur une quantité consommée, et non sur une valeur.

<sup>28</sup> La taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel (TICGN), en vigueur depuis 1986, est régie par l'article 266 quinquies du code des douanes.

<sup>29</sup> La taxe intérieure de consommation sur les charbons, instaurée au 1<sup>er</sup> juillet 2007, est régie par l'article 266 quinquies B du code des douanes.

<sup>30</sup> La recette de TICPE était de 28,2 Md€<sub>2018</sub> en 2006, tandis qu'elle était de 24,8 Md€<sub>2018</sub> en 2014.

### Graphique n° 9 : Évolution du rendement total de la TICPE en euros constants



Source : CPO, à partir de données DGDDI et lois de règlement, déflatées sur l'indice des prix à la consommation. Données avant remboursements.

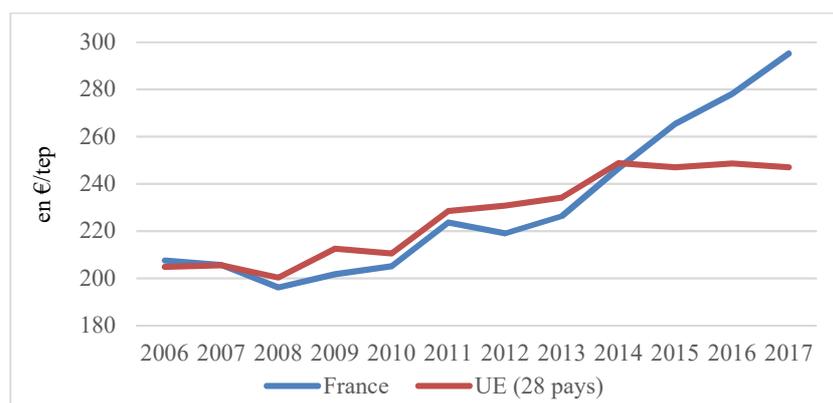
Depuis 2014, avec l'introduction de la composante carbone dans l'assiette de la TICPE, les recettes sont devenues beaucoup plus dynamiques avec une hausse de 7 à 10 % par an selon les années. Le produit de la TICGN<sup>31</sup> a été multiplié par près de 10 entre 2014 et 2018 en raison de l'assujettissement des particuliers à cette taxe au 1<sup>er</sup> avril 2014, de l'inclusion dans celle-ci de taxes antérieures et de l'intégration de la composante carbone dans son assiette.

Le taux de taxation implicite de l'énergie en France<sup>32</sup> connaît la même dynamique de hausse depuis 2014 pour atteindre 294,25 € par tonne équivalent pétrole (TEP) en 2017, à comparer à la moyenne européenne de 247,05 € à cette même date, stable depuis 2014.

<sup>31</sup> La TICGN est assise sur la quantité d'énergie livrée, exprimée en mégawattheures (MWh) après déduction des quantités non taxables.

<sup>32</sup> Cet indicateur est le ratio entre les recettes fiscales de l'énergie et la consommation d'énergie finale calculé pendant une année civile. Il mesure les impôts prélevés sur l'utilisation de l'énergie qui contribue à stimuler l'efficacité énergétique. Les recettes fiscales de l'énergie sont mesurées en euros, tandis que la consommation d'énergie finale est exprimée en tonnes d'équivalent pétrole (tep).

**Graphique n° 10 : Évolution du taux de taxation implicite de l'énergie**



Source : CPO, à partir de données Eurostat.

La France affichait ainsi, en 2017, le taux de taxation implicite de l'énergie le plus élevé des cinq plus grands pays européens.

## **B - Une fiscalité sur les énergies fossiles marquée par une logique de rendement**

### **1 - Un cadre juridique contraignant**

Les produits énergétiques sont soumis à un double régime de taxation, l'un sur les volumes (les taxes intérieures de consommation), l'autre sur les prix (la TVA). Si la création de la fiscalité pétrolière est ancienne (1928), l'ensemble de ces régimes de taxation est désormais encadré par la législation européenne, au titre du régime des accises<sup>33</sup>, de la fiscalité de l'énergie et des règles relatives à la TVA.

<sup>33</sup> Au sens du droit européen, l'« accise » peut être définie comme un impôt indirect frappant la consommation des produits mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> de la directive 2008/118/CE (produits énergétiques et électricité, alcool et boissons alcoolisées, tabacs manufacturés).

*a) Le cadre juridique européen*

Depuis l'Acte unique européen de 1986, le droit primaire de l'Union européenne reconnaît le principe « pollueur-payeur » (art. 191 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne - TFUE) au même titre que les principes de précaution, de prévention et de correction à la source. Toutefois, ce principe ne peut constituer qu'une incitation à la mise en œuvre d'une fiscalité écologique. La Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) juge qu'il a vocation à inspirer l'action de l'Union, sans pouvoir être invoqué par les autorités compétentes en matière d'environnement pour imposer, en l'absence de fondement juridique national, des mesures de prévention et de réparation<sup>34</sup>.

Si le TFUE mentionne à l'article 194 pour l'environnement et à l'article 192 pour l'énergie la faculté de prendre des mesures fiscales, la base juridique de la fiscalité sur les énergies fossiles dans le droit primaire de l'Union européenne est celle applicable de manière générale à la fiscalité indirecte, soumise à la règle spéciale de vote à l'unanimité<sup>35</sup>. L'article 113 du TFUE dispose que « *Le Conseil, statuant à l'unanimité conformément à une procédure législative spéciale, et après consultation du Parlement européen et du Comité économique et social, arrête les dispositions touchant à l'harmonisation des législations relatives aux taxes sur le chiffre d'affaires, aux droits d'accise et autres impôts indirects dans la mesure où cette harmonisation est nécessaire pour assurer l'établissement et le fonctionnement du marché intérieur et éviter les distorsions de concurrence* »<sup>36</sup>.

Dans la perspective de l'achèvement du marché unique en 1992, les directives 92/81/CEE et 92/82/CEE du Conseil du 19 octobre 1992 ont rapproché la structure et les taux d'accise sur les produits pétroliers. Ce régime a été refondu et élargi aux produits énergétiques autres que les

---

<sup>34</sup> CJUE, 4 mars 2015, *Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e.a. contre Fipa Group Srl e.a.*, aff. C-534/13 (§ 41).

<sup>35</sup> Drogation à la procédure législative ordinaire prévue au a) du 2 de l'article 192 TFUE.

<sup>36</sup> Le 15 janvier 2019, la Commission européenne a publié une communication « *Vers un processus décisionnel plus efficace et plus démocratique en matière de politique fiscale dans l'Union* » (COM(2019) 8 final), tendant à soumettre notamment à la majorité qualifiée les questions de fiscalité relative à la lutte contre le changement climatique, la protection de l'environnement, l'amélioration de la santé publique et la politique des transports.

huiles minérales et à l'électricité en 2003 par la directive 2003/96/CE<sup>37</sup>. Cette directive fixe notamment des niveaux minimaux de taxation, tout en laissant aux États membres la possibilité de respecter ces planchers par le cumul de l'ensemble des impôts indirects de leur choix. Les produits visés par la taxe figurent sur une liste, commune à tous les États membres de l'Union européenne<sup>38</sup>.

La directive 2008/118/CE<sup>39</sup> fixe le régime général des accises applicables aux produits énergétiques, aux alcools et aux tabacs. Elle prévoit ainsi l'exigibilité et le redevable de la taxe ainsi que les régimes d'exonération ou de suspension des droits.

**Tableau n° 4 : Tarifs minimaux de taxation de l'énergie**

	Unité	Carburants		Combustibles et électricité	
		Niveaux min. généraux	Niveaux min. usages non routiers	Niveaux min. consommation professionnelle	Niveaux min. consommation non professionnelle
<i>Essence plombée</i>	€/hl	421	-	-	-
<i>Essence sans plomb</i>	€/hl	359	-	-	-
<i>Gazole</i>	€/hl	330	21	21	21
<i>Pétrole lampant</i>	€/hl	330	21	0	0
<i>GPL</i>	€/t	125	41	0	0
<i>Gaz naturel</i>	€/Gj	2,6	0,3	0,15	0,3
<i>Fioul lourd</i>	€/hl	-	-	15	15
<i>Houille et coke</i>	€/Gj	-	-	0,15	0,3
<i>Électricité</i>	€/MWh	-	-	0,5	1

Source : directive 2003/96/CE du 27 octobre 2003 restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité.

Alors que la Commission européenne avait envisagé, dès octobre 1991, de créer une taxe carbone européenne par inclusion d'une assiette

<sup>37</sup> Directive 2003/96/CE du Conseil du 27 octobre 2003 restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité.

<sup>38</sup> Cette liste est transposée, en France, aux tableaux B et C de l'article 265 du code des douanes.

<sup>39</sup> Directive 2008/118/CE du Conseil du 16 décembre 2008 relative au régime général d'accise et abrogeant la directive 92/12/CEE.

spécifique carbone dans les tarifs minimaux de la fiscalité de l'essence, ce projet n'a pas prospéré dans la directive du 27 octobre 2003. La proposition de révision de cette directive, publiée par la Commission européenne en avril 2011, introduisait une distinction explicite entre une assiette carbone liée aux émissions de CO<sub>2</sub> et la taxation de l'énergie fondée sur le contenu énergétique des produits. Mais la Commission a dû retirer sa proposition en 2015, faute d'accord de certains États membres (*cf. infra*, chapitre III).

Jusqu'à présent, le cadre juridique européen de taxation de l'énergie n'a donc pas été spécifiquement orienté vers la réduction des émissions de gaz à effet de serre et des pollutions. Il n'offre donc pas, par lui-même, des moyens de « verdir » la fiscalité énergétique, sans pour autant empêcher les États membres de le faire. La fixation de tarifs plancher par la directive du 27 octobre 2003 laisse aux États membres des marges de manœuvre pour instaurer des mesures de taxation de l'énergie ayant spécifiquement une finalité environnementale. Cependant, plusieurs contraintes issues des directives et précisées par la CJUE s'imposent aux États.

Tout d'abord, les directives de 2003 et de 2008 interdisent la taxation, par des instruments d'effet équivalent, de consommations exonérées en vertu des textes européens. La CJUE a ainsi estimé qu'était contraire au régime de l'accise harmonisée une taxe nationale qui avait pour effet d'imposer la consommation de carburant sur les vols commerciaux, dès lors que la navigation aérienne commerciale est exemptée de taxe<sup>40</sup>, et que les vols intracommunautaires sont inclus dans le périmètre du système européen d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre (SEQE).

De la même manière, le législateur national n'a pas le droit d'exempter un produit dont l'exonération ne serait pas permise ou imposée par le cadre harmonisé des accises.

Si les États membres peuvent fixer librement les tarifs des accises sous réserve de respecter le tarif plancher européen, y compris pour « verdir » celles-ci sous une forme incitative<sup>41</sup>, les possibilités d'instaurer des taxes additionnelles sur les produits soumis au régime des accises sont très encadrées. Ces taxes additionnelles – distinctes des accises – doivent

---

<sup>40</sup> CJCE, 10 juin 1999, *Braathens Sverige AB*, aff. C-346/97 qui se rapporte à la directive de 1992.

<sup>41</sup> C'est le choix qu'a fait la France en 2014 d'intégrer la fiscalité carbone au sein-même des tarifs de taxes intérieure de consommation des énergies fossiles.

notamment répondre à une exigence de « finalité spécifique », par leur objet même, par leur fonctionnement (logique incitative) ou par l'affectation de leur produit à la finalité recherchée. La CJUE a ainsi partiellement censuré l'ancienne contribution au service public de l'électricité (CSPE)<sup>42</sup>.

Sous ces réserves qui sont loin d'être négligeables, les États membres demeurent libres de respecter les niveaux minimaux de taxation européens en cumulant les effets d'une ou plusieurs taxes indirectes, y compris sous une forme incitative.

#### *b) Le cadre constitutionnel*

Au regard du droit français, la fiscalité sur les énergies fossiles et la fiscalité carbone sont des impôts indirects et des droits d'accise. Leur base constitutionnelle est, comme pour tout impôt, les articles 6 (principe d'égalité devant la loi fiscale<sup>43</sup>), 13 (principe d'égalité devant les charges publiques) et 14 de la déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789, ainsi que l'article 34 de la Constitution.

La Charte de l'environnement peut donner à la fiscalité environnementale, sinon un fondement juridique au sens strict, du moins une justification de sa mise en œuvre. Ainsi, l'article 2 pose, de façon générale, le devoir de chacun de « *prendre part à la préservation et à l'amélioration de l'environnement* », l'article 3 impose à toute personne, dans les conditions définies par la loi, de « *prévenir les atteintes qu'elle est susceptible de porter à l'environnement ou, à défaut, en limiter les conséquences* » tandis que l'article 4 énonce que « *Toute personne doit contribuer à la réparation des dommages qu'elle cause à l'environnement, dans les conditions définies par la loi* ».

Dans sa décision n° 2009-599 DC du 29 décembre 2009 relative à la loi de finances pour 2010 qui instaurait une contribution carbone

---

<sup>42</sup> CJUE, 25 juillet 2018, *Messer France SAS*, aff. C-103/17. Elle a en effet relevé que l'affectation du produit de la taxe à une entité gestionnaire particulière (un compte de la Caisse des dépôts et consignations) et la détermination de son montant par référence aux dépenses à couvrir ne permettaient pas, à elles seules, de valider la totalité du dispositif, dès lors que sur les trois actions financées, les deux dernières étaient des « dépenses à caractère général » susceptibles d'être financées par le produit de taxes de toute nature et ne correspondaient donc pas à une finalité spécifique.

<sup>43</sup> Sur le principe d'égalité devant l'impôt, voir Olivier Fouquet, « Le Conseil constitutionnel et le principe d'égalité devant l'impôt », *Nouveaux cahiers du Conseil constitutionnel*, n° 33, octobre 2011.

additionnelle à la fiscalité française sur les énergies fossiles (TICPE, TICGN, TICC), le Conseil constitutionnel a censuré cette contribution en s'appuyant sur l'ensemble de ces dispositions.

### Fiscalité environnementale et Constitution

Le Conseil constitutionnel a, de longue date, admis que le législateur utilise la fiscalité comme un moyen d'inciter les contribuables à adopter des comportements conformes à des objectifs d'intérêt général, notamment *via* des exonérations ou réductions d'impôt<sup>44</sup>. Mais il exerce un contrôle particulier car ces taxes n'ont pas pour objet premier de collecter des recettes et ne sont pas prélevées en fonction des capacités contributives de chacun. Il vérifie la cohérence des moyens par rapport à l'objectif poursuivi et le respect du principe d'égalité.

S'agissant de la fiscalité comportementale, toutefois, le juge constitutionnel se rapproche d'un contrôle sur le traitement semblable de situations semblables et sur le traitement différent de situations différentes, sauf dérogation justifiée par l'intérêt général. L'application du principe d'égalité à la fiscalité environnementale fait en effet obstacle à ce que le législateur impose de la même manière des catégories de contribuables ou de produits qui polluent différemment. C'est en partie sur ce fondement que le Conseil constitutionnel a déclaré non conforme à la Constitution, en 2000, l'extension de la taxe générale sur les activités polluantes à l'électricité et aux produits énergétiques fossiles<sup>45</sup>. Il a en effet relevé que la consommation d'électricité qu'il était prévu de soumettre à la taxe contribuait très faiblement au rejet de dioxyde de carbone. Il a ainsi censuré moins une différence de traitement injustifiée entre deux situations semblables qu'une identité de traitement (taxation) injustifiée entre deux situations différentes (origine plus ou moins polluante du produit taxé).

Le juge constitutionnel s'assure aussi que l'avantage fiscal consenti ne fait pas supporter à l'État des charges manifestement hors de proportion avec l'effet incitatif attendu, ce qui se traduirait par une rupture caractérisée de l'égalité des contribuables devant les charges publiques<sup>46</sup>.

<sup>44</sup> Par exemple, décision n° 84-184 DC du 29 décembre 1984 (cons. 25).

<sup>45</sup> Cons. const., décision n° 2000-441 DC du 28 décembre 2000 (cons. 32 à 38).

<sup>46</sup> Décision n° 2007-555 DC du 16 août 2007 (cons. 20).

**Le contrôle d'une taxe de rendement et d'une taxe comportementale au regard du principe d'égalité**

<i>Critère de contrôle</i>	<i>Taxe de rendement</i>	<i>Taxe comportementale</i>
Cohérence dans le traitement de situations identiques	Contrôle fondé sur les capacités contributives. Le juge « <i>peut seulement examiner si l'assiette retenue par le législateur correspond bien à une faculté contributive identifiable et s'il n'a pas exclu de manière injustifiée des éléments d'assiette identiques ou très comparables à ceux retenus</i> » <sup>47</sup> .	Contrôle fondé sur la situation au regard du comportement encouragé. Le juge « <i>examine si le critère retenu pour fixer le champ d'application ou la base taxable est suffisamment large pour avoir l'effet que le législateur veut promouvoir</i> » <sup>48</sup> . Il contrôle alors la cohérence du traitement fiscal des assujettis au regard de ce critère.
Proportionnalité de l'impôt	Contrôle de l'absence de caractère confiscatoire ou de rupture caractérisée de l'égalité devant les charges publiques.	Contrôle de l'absence de caractère confiscatoire ou de rupture caractérisée de l'égalité devant les charges publiques ( <i>incertain, au regard de la jurisprudence actuelle</i> ).

De ce cadre général découlent donc deux exigences fortes pour le législateur : identifier clairement l'objectif de l'impôt et assurer la cohérence de son régime.

*c) La fiscalité sur les énergies fossiles en droit interne*

La fiscalité sur les énergies fossiles en droit interne regroupe trois taxes nationales (la TICPE, la TICGN et la TICC), auxquelles a été adjointe en 2014 une « composante carbone » dans leurs tarifs respectifs.

La TICPE porte sur les différents produits pétroliers (fioul, essence, etc.) proportionnellement à leur volume ou à leur poids, au moment de leur mise en circulation. Elle s'applique aussi à tout produit qui est mis en vente ou qui est utilisé comme carburant pour moteur, comme additif aux carburants pour moteur et à tout hydrocarbure destiné à être utilisé comme combustible pour le chauffage, à l'exception du gaz naturel et des hydrocarbures solides tels que le charbon, la tourbe ou le lignite. Le code

<sup>47</sup> Commentaire aux *Cahiers* de la décision n° 2017-758 DC du 28 décembre 2017 (p. 18).

<sup>48</sup> Commentaire aux *Cahiers* de la décision n° 2017-758 DC du 28 décembre 2017 (p. 18).

des douanes prévoit néanmoins un certain nombre d'exemptions, d'exonérations et de tarifs réduits.

La TICGN est collectée par les fournisseurs de gaz naturel auprès des consommateurs finaux. Jusqu'au 1<sup>er</sup> avril 2014, le gaz naturel utilisé pour la consommation des particuliers était exonéré de TICGN. Aujourd'hui, toutes les livraisons destinées à des particuliers, qu'il s'agisse de consommation individuelle ou collective, sont soumises à cette taxe.

La taxe intérieure sur les houilles, les lignites et les coques (TICC), prévue par l'article 266 quinquies B du code des douanes, est assise sur les livraisons de ces produits destinées à des consommateurs finaux en France.

Par lui-même, en raison notamment du fait qu'il est issu d'une transposition du régime du droit de l'Union européenne des accises et de taxation de l'énergie<sup>51</sup>, le cadre juridique national ne dispose pas d'une structure explicitement « verdie » en fonction d'objectifs environnementaux, ce qui l'oriente vers une logique de rendement.

Pour autant, sa structure n'exclut pas un certain « verdissement » en pratique, dans une logique d'orientation des comportements au travers de taxations différenciées. Au cours des années 1990, un différentiel de taxation a été introduit en faveur de l'essence sans plomb au détriment de l'essence plombée, afin d'accélérer la mutation du parc automobile. Plus récemment, d'autres incitations ont été introduites, par exemple en faveur du bioéthanol, ou, en 2014, sous forme d'une composante carbone au sein des taxes intérieures de consommation de produits énergétiques fossiles.

## **2 - Une fiscalité sur les énergies fossiles conçue et utilisée dans une logique de rendement**

Dans sa conception, la fiscalité sur les énergies fossiles présente les caractéristiques de taxes de rendement, avec une assiette large et un taux suffisamment faible pour ne pas être dissuasif, à la différence des taxes strictement incitatives.

Si le tarif réel de la TIPP est resté assez stable au cours des années 1960 et jusqu'au milieu des années 1970, elle a connu plusieurs augmentations importantes en 1976 et en 1978 dans le contexte des chocs

---

<sup>51</sup> Transposition par la loi de finances rectificative pour 2007.

pétroliers. Elle a connu également plusieurs augmentations à des fins de rendement budgétaire dans un contexte porteur de contre-choc pétrolier<sup>52</sup>, en 1985, puis en 1994-1995. À partir de 1982, les tarifs de TICPE ont été indexés sur l'indice des prix à la consommation, avant que cette indexation ne soit limitée à 75 % en 1991 et à 50 % en 1991, puis supprimée en 1999.

La TIPP a également été mobilisée à des fins d'allègement de la fiscalité au tournant des années 2000 : ainsi, le rattrapage du différentiel de taxation entre le gazole et l'essence engagé en 1998 a été supprimé en 2000, de même que les tarifs de TIPP sur le fioul domestique ont été abaissés et un mécanisme de TIPP flottante a été introduit<sup>53</sup>.

#### La TIPP flottante

La TIPP flottante a été mise en œuvre entre octobre 2000 et juillet 2002. L'objectif de la mesure était de lisser le prix du carburant pour les consommateurs, en réduisant la taxe en période de hausse du prix du pétrole brut, et en l'augmentant en période de baisse. La TIPP était donc modulée quand le cours du Brent variait de plus de 10 % par rapport au cours du bimestre ayant entraîné la précédente modification. Cette modulation s'interrompait dès que les cours revenaient à un niveau inférieur à 25,44 \$ le baril, soit celui du mois de janvier 2000. Le mécanisme ne prenait toutefois pas en compte la fluctuation du cours du dollar.

En octobre 2000, le gouvernement baissa les taxes pour amortir la flambée des prix du pétrole. Au printemps 2001, il renonça à les augmenter alors que le prix du Brent retombait. Le mécanisme fut abandonné en juillet 2002.

Le rapport du Conseil des impôts de 2005 évaluait le coût du dispositif à 2,7 Md€ de perte de recettes de TIPP en vingt-deux mois, pour des recettes de TVA supplémentaires de 1,4 Md€, tandis que, pour le consommateur, la baisse des prix à la pompe n'a jamais dépassé 0,02 € par litre.

Ayant fait débat lors de la campagne pour l'élection présidentielle de 2012, la « TICPE flottante » n'a pas été rétablie. Cependant, il a été retenu une baisse provisoire des taxes sur le carburant durant trois mois fin 2012 pour lutter contre la hausse des prix à la pompe.

<sup>52</sup> Après les chocs pétroliers de 1973 et 1979 et l'envolée du prix du baril, la surproduction de pétrole due au ralentissement de l'économie a entraîné une baisse brutale du prix du brut dans la première moitié des années 1980.

<sup>53</sup> Sur la présentation de ces mesures, voir par exemple Gaël Dupont, Henri Sterdyniak, Jacques Le Cacheux, Vincent Touzé, « La réforme fiscale en France : bilan et perspectives », *Revue de l'OFCE*, n° 75, 2000.

Outre son coût, la mesure est peu efficace, car elle rend la consommation insensible au prix, puisque celui-ci est administré par l'État et que les pays producteurs sont incités à maintenir des prix élevés au détriment des pays importateurs.

D'autre part, si l'effet « prix à la pompe » à court terme est le même pour le consommateur, les effets de structure sont différents. En effet, une trajectoire de fiscalité carbone permet une anticipation de hausse (ou de stabilité) amenant à des comportements structurels d'économie d'énergie, qui ne sont pas constatés aussi nettement en cas d'augmentation du prix de marché.

Dans une note de mars 2019 sur la fiscalité carbone<sup>54</sup>, l'Ademe propose un mécanisme de taxe carbone flottante qui consisterait à moduler l'augmentation de la taxe en fonction des variations des cours mondiaux et de l'atteinte des cibles de réduction de gaz à effet de serre (dispositif en vigueur en Suisse). Selon les auteurs, ce mécanisme aurait pour objectif de limiter les pics tarifaires en instaurant d'une part des décélérations de trajectoire de fiscalité carbone en cas de baisse d'émissions plus rapides que prévu (et non des baisses de taux de taxe carbone) et, d'autre part, des ajustements de taux automatiques fondés sur une règle objective, liée au respect des budgets carbone du pays, par exemple.

## **C - Des produits fiscaux sur les énergies fossiles revenant principalement au budget de l'État**

Le produit des trois taxes nationales sur les énergies fossiles (TICPE, TICGN, TICC)<sup>55</sup> représente 36,10 Md€ en 2018 et bénéficie aux trois quarts (22,6 Md€) au budget de l'État. Les consommations taxées sont également soumises à la TVA au taux normal de 20 %, à l'exception de la Corse qui bénéficie d'un taux dérogatoire de 13 %<sup>56</sup>. Le produit de la TVA sur les produits pétroliers s'élève à 10,93 Md€ en 2018.

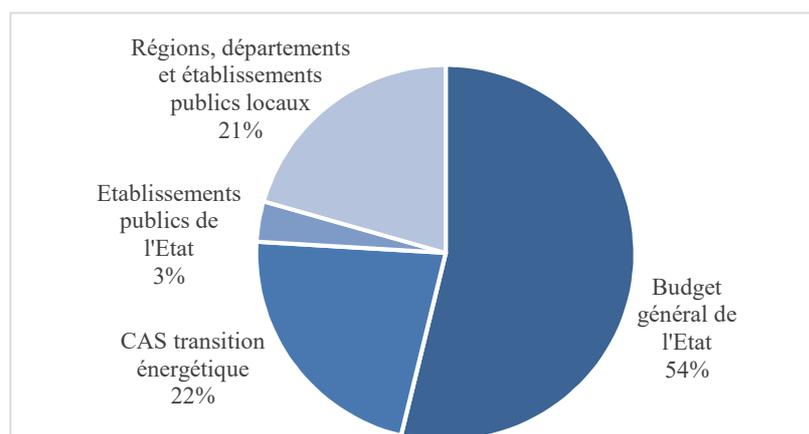
---

<sup>54</sup> Gaël Callonnec, Hervé Goëdard, Patrick Jolivet, « *La contribution climat-solidarité. Une taxe carbone pour la transition écologique et pour plus de solidarité fiscale* », Ademe, mars 2019.

<sup>55</sup> La taxe spéciale sur les carburants (TSC) dans les départements d'outre-mer (550,7 M€ en 2018) n'est pas retenue dans la présente analyse.

<sup>56</sup> L'abonnement à la fourniture de gaz naturel se voit toutefois appliquer le taux réduit (5,5 %) pour tous les consommateurs. Si elle est supérieure à 36 kVA, le taux normal est appliqué sur toute la facture.

**Graphique n° 11 : Répartition du bénéfice du rendement de la fiscalité énergétique fossile nationale en 2018**



Source : CPO, à partir de données DGDDI. Périmètre : TICPE, TICGN et TICC.

Si le produit de la TICGN et de la TICC revient intégralement au budget de l'État, le produit de la TICPE est désormais fortement morcelé. Sur un produit total brut de 33,33 Md€ en 2018, seuls 20,36 Md€ reviennent au budget de l'État, dont 13,78 Md€ pour le budget général en raison de l'affectation de 6,59 Md€ au compte d'affectation spéciale « *Transition énergétique* ».

#### **Le compte d'affectation spéciale « *Transition énergétique* »**

Le compte d'affectation spéciale (CAS) « *Transition énergétique* » a été créé par la loi n° 2015-1786 du 29 décembre 2015 de finances rectificative pour 2015, dans le cadre de la réforme et de la budgétisation du financement du service public de l'énergie<sup>57</sup>. Régi par l'article 21 de la loi organique relative aux lois de finances, le compte d'affectation spéciale sert de support budgétaire au financement des dispositifs de soutien aux énergies renouvelables, en

<sup>57</sup> Jusqu'en 2015, la compensation des charges de service public dues par les entreprises des secteurs de l'électricité et du gaz – dispositifs de soutien aux énergies renouvelables (EnR), solidarité énergétique et dispositifs sociaux essentiellement - était assurée par des contributions spécifiques sur la consommation finale d'électricité et de gaz : la contribution au service public de l'électricité (CSPE) ; deux contributions sur la consommation finale de gaz naturel – contribution au tarif spécial de solidarité (CTSS), et contribution biométhane.

électricité ou en biogaz injecté. Il regroupe, en dépenses, les compensations dues aux opérateurs (5,5 Md€), en contrepartie des charges liées au soutien aux énergies renouvelables telles qu'évaluées par la Commission de régulation de l'énergie (CRE), ainsi que le remboursement, aux opérateurs (principalement EDF), du principal de la dette issue du déficit de compensation de leurs charges de service public de l'électricité (5,8 Md€).

À compter de 2017, les règles d'affectation du CAS « *Transition énergétique* » ont été modifiées pour se conformer au régime européen des aides d'État<sup>58</sup>. En 2017, les fractions du produit de la TICFE<sup>59</sup> et de la TICGN ont été remplacées par l'affectation d'une fraction de TICPE et d'une fraction du produit de la TICC plafonnée à 1 M€, auxquels ont été ajoutés les revenus tirés par l'État de la mise aux enchères des certificats d'origine (32 M€ prévus en 2019). La fraction de TICPE affectée au CAS a été de 6,9 Md€ en 2017 et de 6,6 Md€ en 2018. 7,2 Md€ sont prévus en 2019.

En termes relatifs, la part de la TICPE brute dans l'ensemble des recettes fiscales brutes de l'État s'est affaïssée sur longue période, passant de plus de 8 % au tout début des années 2000 à 3,3 % en 2018. Cette tendance est d'abord due à une croissance du rendement de la TICPE inférieure à celle des autres recettes fiscales de l'État (diminution de plus de 5,6 Md€ entre 2010 et 2014 du rendement total de la TICPE en termes réels – *cf. supra*). Elle résulte surtout d'un partage de la recette de la taxe engagé à partir de 2004, au détriment de l'État<sup>60</sup>.

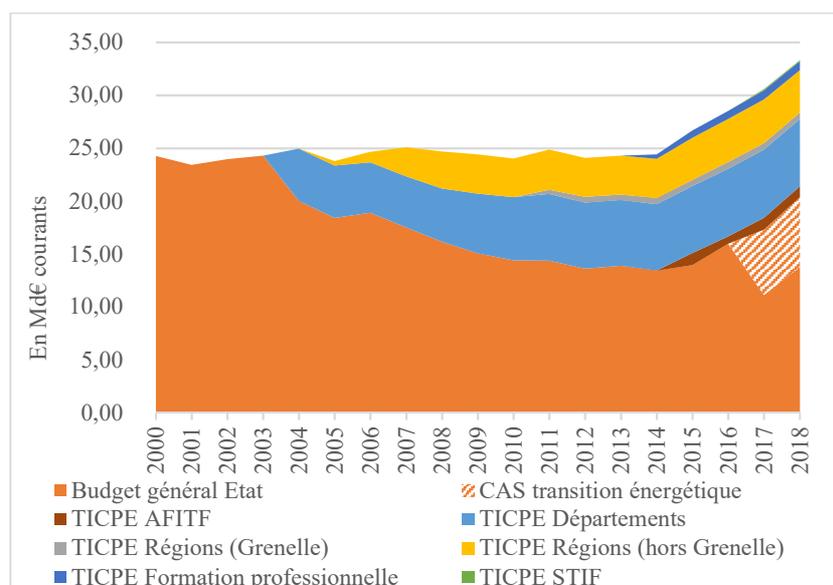
Instrument de rendement, la TIPP/TICPE a été mobilisée comme vecteur budgétaire de financement de politiques publiques. Au premier rang de celles-ci figurent les compensations financières des transferts de compétences au titre de l'acte II de la décentralisation, si bien que, depuis 2017, moins de la moitié (41 % en 2018) du rendement de cette taxe bénéficie au budget général (la proportion est légèrement supérieure en incluant la part affectée au CAS « *Transition énergétique* » : 61 % en 2018).

<sup>58</sup> *Cf. supra*, analyse juridique de l'arrêt de la CJUE du 25 juillet 2018, *Messer France SAS*.

<sup>59</sup> À compter de 2017, le produit de la TICFE a été reversé au budget général de l'État en contrepartie de l'affectation d'une fraction du produit de la TICPE au CAS-TE.

<sup>60</sup> La compensation des transferts de compétences aux collectivités territoriales s'est traduit par une perte de recettes de TICPE pour l'État, sauf pour les modulations offertes aux régions qui ont consisté en une majoration optionnelle des tarifs.

**Graphique n° 12 : Évolution de l'utilisation du rendement de la TICPE (2000-2018)**



Source : Lois de règlement ; DGDDI ; AFITF.

Les affectations aux collectivités territoriales ont vocation à compenser des transferts de compétences (pour les départements à partir de 2004<sup>61</sup> et pour les régions à partir de 2005<sup>62</sup>). En outre, ont été introduites une modulation régionale en 2007<sup>63</sup> et une majoration « Grenelle » en 2011<sup>64</sup>. Enfin, l'article 24 de la loi de finances pour 2017 a ouvert la possibilité d'introduire une modulation régionale en faveur d'Ile-de-France Mobilités (ex-STIF), pour financer le développement des transports franciliens, dans la limite de 100 M€ par an.

<sup>61</sup> Par l'article 59 de la loi de finances pour 2004.

<sup>62</sup> Par l'article 52 de la loi de finances pour 2005, complété par l'article 40 de la loi de finances pour 2006.

<sup>63</sup> Supprimée par l'article 89 de la loi de finances rectificative pour 2016 qui a fixé les tarifs au niveau du plafond de l'ancienne modulation.

<sup>64</sup> L'article 94 de la loi de finances pour 2010 prévoit l'instauration d'une majoration plafonnée des tarifs de taxe intérieure sur les carburants dont les recettes « sont exclusivement affectées au financement d'une infrastructure de transport durable, ferroviaire ou fluvial, mentionnée aux articles 11 et 12 de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement ».

La part versée à l'Agence de financement des infrastructures de France (AFITF), mise en place en 2015, vise à compenser l'impact financier de l'abandon de l'écotaxe poids lourds sur la trajectoire de recettes de l'établissement et à assurer le paiement des indemnités de sortie du contrat de partenariat relatif à la mise en place de cette écotaxe.

### **III - Des enjeux renforcés par l'urgence climatique**

La fiscalité sur les énergies fossiles voit ses enjeux renouvelés par la politique de lutte contre le réchauffement climatique. Celle-ci a pour ambition de réduire les émissions de gaz à effet de serre, notamment par une meilleure tarification du carbone. En parallèle des négociations internationales sur le climat, la France a entrepris d'adapter sa fiscalité à ces nouveaux enjeux, mais a rencontré des difficultés. La France avait échoué par deux fois à créer une taxe sur le carbone, en 2000 et en 2009 avant d'introduire une composante carbone intégrée aux tarifs de la fiscalité sur les énergies fossiles en 2014. La dynamique d'augmentation progressive de cette fiscalité jusqu'en 2022 et 2030 a été cependant stoppée à la fin de 2018 par les pouvoirs publics, à la suite d'un mouvement de contestation sociale de grande ampleur qui est parti du refus de la fiscalité carbone dans un contexte de hausse du prix du pétrole.

#### **A - Des négociations internationales sur le climat prescrivant une meilleure tarification du carbone**

La signature du protocole de Kyoto en 1997 a permis d'engager une dynamique visant à donner un prix au carbone. En dépit de progrès continus, la part des émissions de gaz à effet de serre couvertes par un mécanisme de tarification demeure modeste. De plus, les instruments de tarification varient grandement d'un pays à l'autre.

##### **1 - La tarification du carbone initiée avec le protocole de Kyoto**

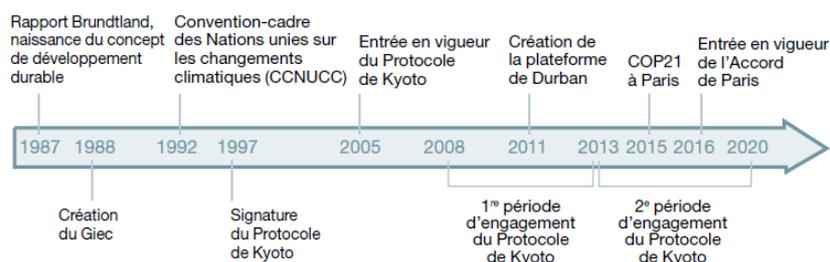
Après le protocole de Montréal de 1987 relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone, la convention cadre des Nations unies sur les changements climatiques, adoptée lors du Sommet de la terre à Rio de Janeiro le 9 mai 1992, a entrepris de limiter les émissions de dioxyde de

carbone et d'autres gaz à effet de serre, les États parties à cet accord s'engageant à mettre en œuvre des programmes nationaux et/ou régionaux.

L'accord de Rio trouve sa concrétisation dans le protocole de Kyoto, signé le 11 décembre 1997 et entré en vigueur le 16 février 2005, aux termes duquel les États parties souscrivent des engagements chiffrés en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre (- 5 % en 2012 par rapport au niveau de 1990). Pour aider les pays développés à atteindre leurs objectifs, le protocole prévoit la création d'un marché carbone international reposant sur l'attribution, à partir de 2008, de quotas de carbone par pays. Si les émissions réelles d'un pays sont supérieures ou inférieures à son objectif, le pays peut racheter ou revendre des quotas.

Si le marché mondial prévu dans le protocole de Kyoto n'a jamais vu le jour, l'accord a permis d'initier une dynamique internationale visant à « donner un prix au carbone » afin de faire supporter le poids des dommages par ceux qui en sont responsables.

### Graphique n° 13 : Chronologie simplifiée des négociations internationales sur le climat



Source : MTEs, *Chiffres clés du climat en 2019*.

L'Union européenne étant l'entité responsable du respect des objectifs du protocole de Kyoto, la Commission européenne a proposé en 2001 la création d'un instrument à l'échelle européenne, le marché européen d'échange de quotas de CO<sub>2</sub> (SEQUE).

#### Le système d'échange d'émissions carbone de l'Union européenne

L'Union européenne a mis en place, en 2005, un système d'échange de quotas d'émission (SEQUE) pour 31 pays membres de l'Espace économique européen (les 28 États membres de l'UE ainsi que l'Islande, le Liechtenstein et la Norvège) dans le cadre d'un plafond global d'émission, suite à la ratification du protocole de Kyoto en 1997.

Ce système couvre environ 45 % des émissions de l'Espace économique européen (soit 1,8 MdtCO<sub>2</sub>e, dont 107 MtCO<sub>2</sub>e en France) et touche 11 000 installations grandes consommatrices d'énergie (centrales

électriques et industries) et des compagnies aériennes opérant des liaisons entre pays de l'EEE, dont 1 280 en France. Le système tolère peu d'exceptions en termes de secteurs couverts et cible les gaz à effet de serre, à savoir le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O, issu de la production d'acide nitrique, d'acide adipique, de glyoxal et d'acide glyoxylique) et les hydrocarbures perfluorés (PFC) issus de la production d'aluminium.

Entre 2008 et 2017, le prix de la tonne de CO<sub>2</sub> est passé de 20 € à 5 €. En 2019, il se rapproche de 25 €. On estime souvent qu'un signal-prix de 30 € est nécessaire pour que les industriels modifient leur façon de produire pour la rendre plus propre.



Pour la phase 3 (2013-2020), la mise aux enchères est la méthode par défaut pour l'allocation des quotas (au lieu de l'allocation à titre gratuit) et des règles d'allocation harmonisées s'appliquent aux quotas qui continuent à être distribués gratuitement. Au 31 décembre 2018, la valeur totale des quotas d'émission carbone en circulation valait 85 Md€, les allocations gratuites françaises représentant un volume de 1,1 Md€ en 2018. Les États membres ont généré près de 15,8 Md€ de recettes grâce à la mise aux enchères des quotas sur la période 2013-2016<sup>65</sup>. Plus de 80 % de ces recettes ont été utilisées ou devraient l'être à des fins liées au climat et à l'énergie, conformément à l'article 10, paragraphe 3, de la directive ETS de 2003.

<sup>65</sup> La directive SEQUE-UE dispose qu'au moins 50 % des recettes des enchères doivent être utilisés par les États membres dans des actions liées au climat et à l'énergie. Selon la Commission européenne, les États membres ont consacré ou envisagé de consacrer 80 % environ de ces recettes à des fins précises liées au climat et à l'énergie en 2017 (Rapport de la Commission européenne sur le fonctionnement du marché européen du carbone, décembre 2018). En France, le produit des enchères s'est élevé à 830 M€ en 2018, dont 550 M€ ont été affectés à l'ANAH au profit des opérations d'aide à la rénovation énergétique.

La phase 4 (2021-2030) prévoit notamment une baisse du nombre total de quotas de de 2,2 % par an à partir de 2021, contre 1,74 % actuellement, ainsi qu'une augmentation du nombre de quotas mis en réserve et un meilleur ciblage des secteurs exposés à des fuites de carbone.

En France, ces initiatives ont incité les pouvoirs publics à mieux prendre en compte et à mesurer l'impact environnemental dans l'évaluation des grands investissements publics. Ainsi, à la demande du Gouvernement, la commission Boiteux a défini en 2001 une valeur tutélaire du carbone, c'est-à-dire la valeur monétaire de l'externalité permettant d'évaluer les coûts ou les bénéfices des politiques publiques au regard de la lutte contre le réchauffement climatique.

À la suite du Grenelle de l'environnement de 2007, une commission présidée par Alain Quinet a proposé une nouvelle valeur du carbone pour l'évaluation des choix d'investissements publics et, plus généralement, pour l'évaluation environnementale des politiques publiques<sup>66</sup>. Plus récemment, à la suite de l'accord de Paris, adopté le 12 décembre 2015 et signé à New York le 22 avril 2016, et du plan Climat en 2017, une nouvelle commission présidée par M. Alain Quinet a été réunie en 2018 pour réévaluer la valeur de l'action pour le climat.

#### **La valeur de l'action pour le climat**

La valeur de l'action pour le climat (auparavant qualifiée de « valeur tutélaire du carbone ») est l'un des éléments utiles à prendre en compte dans la définition de la fiscalité carbone. Cette valeur a vocation à aider les pouvoirs publics à définir des instruments économiques visant à orienter les comportements des entreprises et des ménages pour mener une décarbonation efficace de l'économie. Elle contribue ainsi à évaluer les investissements publics et les options technologiques utiles à l'atteinte de l'objectif politique de neutralité carbone.

D'autres outils peuvent être mobilisés pour inciter aux investissements permettant de réduire les émissions (subventions, normes, etc.), la mobilisation d'outils complémentaires à la taxe permettant de surmonter certaines contraintes. La valeur de l'action pour le climat constitue donc plutôt un majorant<sup>67</sup> du niveau de taxe carbone socialement souhaitable.

<sup>66</sup> Rapport de la commission présidée par Alain Quinet, *La valeur tutélaire du carbone*. Centre d'analyse stratégique, 2009.

<sup>67</sup> Le taux de taxation effectif global des produits fossiles socialement souhaitable peut quant à lui être supérieur à la valeur tutélaire du carbone car l'utilisation de produits

Dans son rapport de 2009 sur *La valeur tutélaire du carbone*, la commission présidée par Alain Quinet avait préconisé une valeur de la tonne de carbone de 100 € en 2030, montant par la suite repris par la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015.

La valeur de l'action pour le climat à l'horizon 2030 a été revue par une commission présidée par Alain Quinet en 2018-2019<sup>68</sup>, qui a proposé une valeur de 250 € la tonne de CO<sub>2</sub> en 2030 en euros constants de 2018.

## **2 - Une couverture encore limitée des émissions mondiales de carbone**

À la mi-2019, la Banque mondiale recensait 46 États et 26 provinces ou villes engagés dans la mise en place d'un instrument de tarification explicite du carbone (taxe ou système d'échange). Ainsi, la plupart des pays d'Europe occidentale et scandinave disposent d'un système de taxation du carbone et appartiennent au marché d'échanges de permis d'émissions européen. Certaines provinces canadiennes et la Californie ont développé leurs propres systèmes de quotas. C'est également le cas, depuis peu, de certaines provinces chinoises, de l'Afrique du Sud et du Mexique.

---

fossiles est aussi à l'origine d'externalités négatives non liées au climat, comme la pollution de l'air, la congestion du trafic routier ou le bruit (*cf. infra*, chapitre III).

<sup>68</sup> France stratégie, *La valeur de l'action pour le climat. Une valeur tutélaire du carbone pour évaluer les investissements et les politiques publiques*, Rapport de la commission présidée par Alain Quinet, février 2019.

**Tableau n° 5 : Répartition des émissions mondiales de CO<sub>2</sub>**

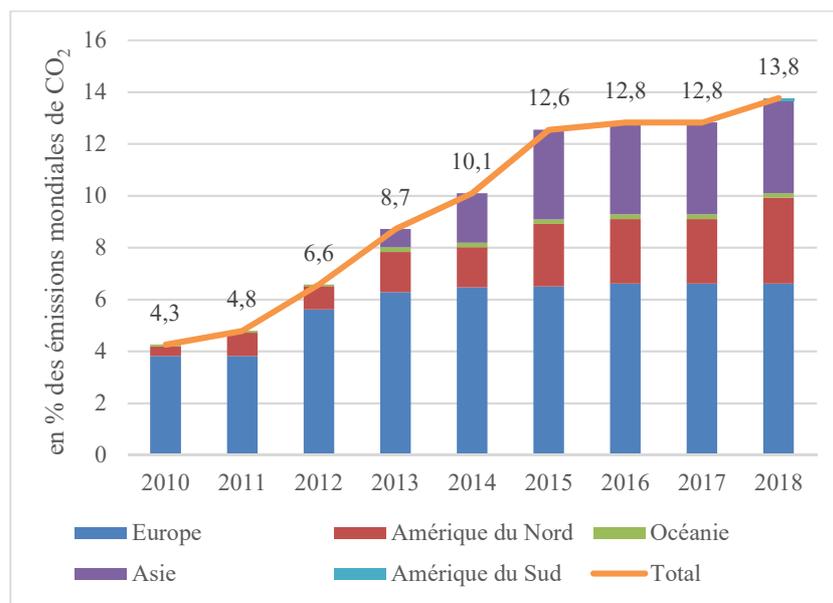
En Mt CO <sub>2</sub>	1990	2015	2016	Part 2016 (%)	Évolution (%) 2015-2016	Évolution (%) 1990-2016
<b>Amérique du Nord</b>	<b>5 807</b>	<b>6 257</b>	<b>6 138</b>	<b>17,2</b>	<b>- 1,9</b>	<b>+ 5,7</b>
dont Canada	555	683	676	1,9	- 1,0	+ 21,9
États-Unis	4 956	5 114	5 012	14,0	- 2,0	+ 1,1
<b>Amérique centrale et du Sud</b>	<b>654</b>	<b>1 330</b>	<b>1 304</b>	<b>3,6</b>	<b>- 2,0</b>	<b>+ 99,2</b>
dont Brésil	216	493	463	1,3	- 6,1	+ 114,5
<b>Europe et ex-URSS</b>	<b>8 382</b>	<b>6 068</b>	<b>6 067</b>	<b>17,0</b>	<b>- 0,0</b>	<b>- 27,6</b>
dont Russie	2 379	1 698	1 662	4,6	- 2,1	- 30,2
UE à 28	4 340	3 434	3 441	9,6	+ 0,2	- 20,7
<i>Allemagne</i>	1 003	766	776	2,2	+ 1,3	- 22,7
<i>Espagne</i>	226	260	252	0,7	- 3,1	+ 11,5
<i>France</i>	377	325	332	0,9	+ 2,1	- 12,0
<i>Italie</i>	423	355	358	1,0	+ 0,8	- 15,4
<i>Royaume-Uni</i>	576	393	368	1,0	- 6,4	- 36,1
<i>Pologne</i>	359	289	297	0,8	+ 2,7	- 17,3
<b>Afrique sub-saharienne</b>	<b>426</b>	<b>690</b>	<b>694</b>	<b>1,9</b>	<b>+ 0,6</b>	<b>+ 62,8</b>
<b>Moyen-Orient et Afrique du Nord</b>	<b>1 041</b>	<b>2 844</b>	<b>2 911</b>	<b>8,1</b>	<b>+ 2,4</b>	<b>+ 179,6</b>
dont Arabie saoudite	168	512	517	1,4	+ 0,9	+ 207,9
<b>Asie</b>	<b>5 209</b>	<b>16 816</b>	<b>16 999</b>	<b>47,5</b>	<b>+ 1,1</b>	<b>+ 226,3</b>
dont Chine	2 305	10 462	10 433	29,2	- 0,3	+ 352,5
Corée du Sud	268	601	604	1,7	+ 0,5	+ 125,3
Inde	655	2 420	2 534	7,1	+ 4,7	+ 286,5
Japon	1 158	1 255	1 240	3,5	- 1,2	+ 7,0
<b>Océanie</b>	<b>304</b>	<b>465</b>	<b>461</b>	<b>1,3</b>	<b>- 0,7</b>	<b>+ 51,7</b>
<b>Pays de l'annexe I</b>	<b>14 952</b>	<b>13 441</b>	<b>13 293</b>	<b>37,2</b>	<b>- 1,1</b>	<b>- 11,1</b>
<b>Pays hors de l'annexe I</b>	<b>6 872</b>	<b>21 028</b>	<b>21 280</b>	<b>59,5</b>	<b>+ 1,2</b>	<b>+ 209,7</b>
<b>Soutes internationales</b>	<b>626</b>	<b>1 161</b>	<b>1 180</b>	<b>3,3</b>	<b>+ 1,6</b>	<b>+ 88,3</b>
<b>Monde</b>	<b>22 450</b>	<b>35 631</b>	<b>35 753</b>	<b>100,0</b>	<b>+ 0,3</b>	<b>+ 59,3</b>

Source : MTEs, *Les chiffres clés du climat en 2019*.

Fin 2018, au niveau mondial, 25 pays avaient mis en place une taxe carbone. Au sein de l'Union européenne, 13 des 28 États membres disposent d'un instrument fiscal assis sur le carbone. Il ne s'agit pas pour autant d'un instrument très répandu au niveau mondial.

Dans l'ensemble, les instruments de tarification du carbone n'assurent qu'une couverture limitée des émissions mondiales. Ainsi, selon la Banque mondiale, moins de 15 % des émissions mondiales de carbone sont couvertes en 2018 par un instrument de tarification du carbone. De fait, parmi les principaux émetteurs, rares sont les pays dotés d'un système de tarification du carbone. Les États-Unis et la Chine ne disposent que de systèmes régionaux parcellaires de tarification du carbone

**Graphique n° 14 : Part des émissions mondiales de carbones couvertes par des instruments de tarification du carbone**



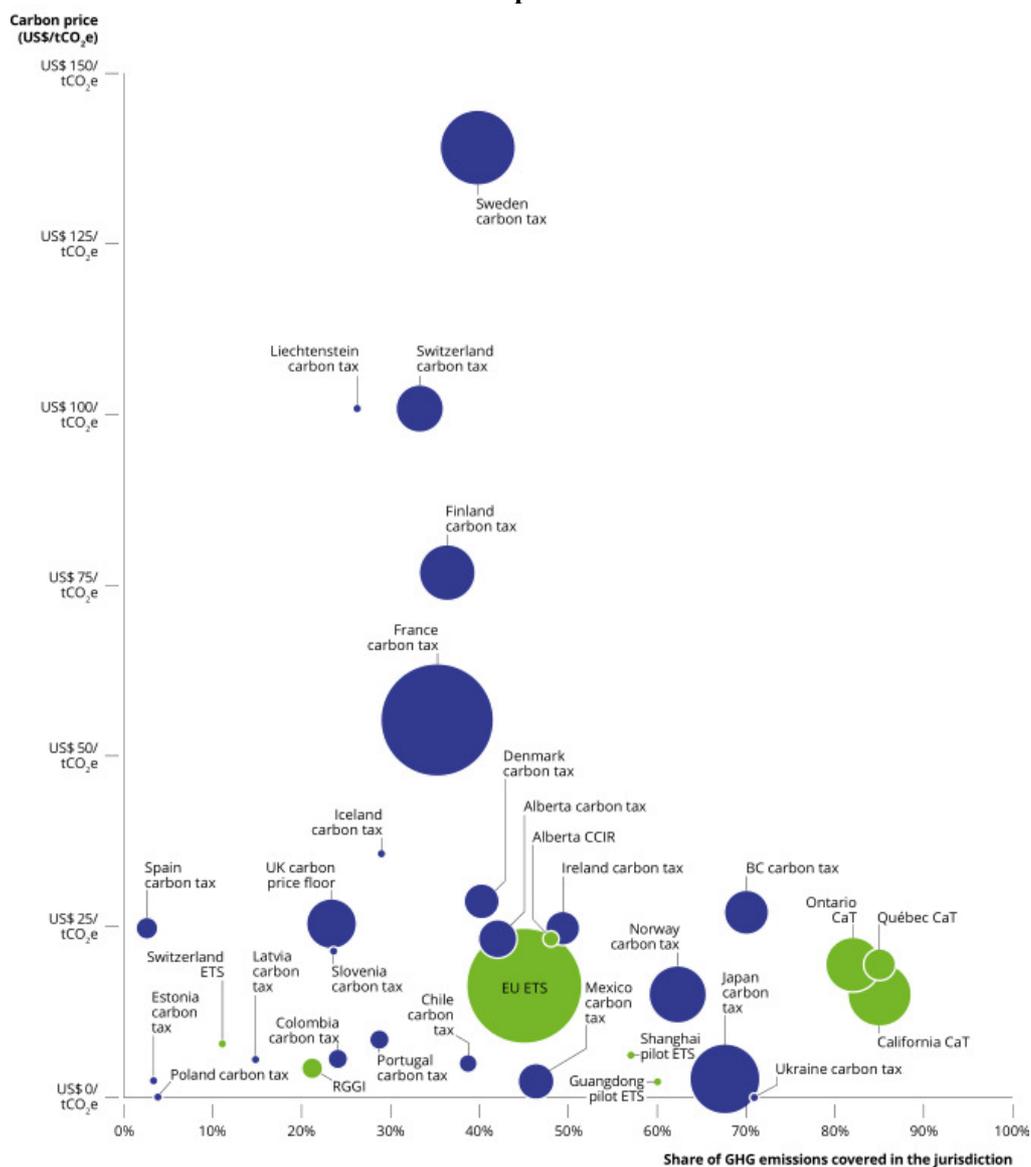
Source : CPO, données Banque mondiale. À noter 0,11 % en 2018 pour l'Amérique du Sud.

### 3 - La coexistence de dispositifs hétérogènes au niveau international

Si la plupart des pays ont choisi d'adosser la taxe carbone à la fiscalité existante relative aux énergies fossiles, les taux et les assiettes sont hétérogènes d'un pays à l'autre. Ainsi, les taxes carbone instaurées en Suède et en Suisse ont exonéré les secteurs industriels les plus intensifs en énergie. À l'inverse, en Australie, la taxe carbone ne s'appliquait qu'aux 500 entreprises les plus polluantes. En Colombie-Britannique, l'assiette de la taxe est très large, avec peu d'exonérations. Par ailleurs, les carburants sont parfois exclus du champ de la taxe carbone, ou l'impact en est neutralisé par une baisse à due concurrence des accises.

Les taux appliqués dans les différents pays présentent aussi de fortes disparités. Selon les pays, les tarifs appliqués à la tonne de carbone varient de 1 à 139 \$ en 2018.

**Graphique n° 15 : Taux nominaux de la tarification carbone, montant des recettes et part des émissions couvertes**



Note de lecture : la taille de cercles est proportionnelle aux recettes de la taxe carbone, l'axe des abscisses représente la part des émissions couvertes, tandis que l'axe des ordonnées représente les taux nominaux appliqués. Les cercles bleus correspondent à des taxes carbone, les cercles verts à des systèmes d'échange de quotas d'émissions.  
 Source : Banque mondiale, State and Trends of Carbon Pricing, 2018.

La composante carbone française apparaît volontariste puisque le taux nominal compte parmi les plus élevés et les recettes fiscales recouvrées sont substantielles, au regard des comparaisons étrangères.

L'analyse des taxes carbone existantes dans d'autres pays ne permet donc pas de faire ressortir de modèle dominant. Les dispositifs retenus dépendent des systèmes fiscaux en vigueur, du contexte politique national et des préférences collectives.

## **B - L'émergence d'un outil de taxation des émissions de gaz à effet de serre en France après deux échecs**

L'inclusion, en 2014, de la composante carbone dans les taxes intérieures de consommation sur les énergies fossiles, après deux échecs en 2000 et en 2009, a permis à la France de se doter d'un instrument fiscal orienté vers la réduction des émissions carbonées.

### **1 - Les échecs précédents**

En 2000, le Conseil constitutionnel a censuré le projet d'extension de la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) à l'électricité et aux produits énergétiques fossiles. Il avait en effet observé qu'il était prévu de soumettre l'électricité à la taxe, alors qu'en raison de la nature des sources de production de l'électricité en France, la consommation d'électricité contribuait très faiblement au rejet de dioxyde de carbone.

En 2009, le projet de loi de finances pour 2010 prévoyait la création d'une contribution climat-énergie. Issue des conclusions du Grenelle de l'environnement en 2007 et des travaux d'un groupe d'experts présidé par Michel Rocard, la taxe devait peser sur la consommation d'énergies fossiles, notamment l'essence, le fioul, le gaz et le charbon utilisés ou destinés à être utilisés comme carburants ou combustibles. Les tarifs devaient être calculés sur la base d'un prix de la tonne de carbone initialement fixé à 17 €, progressivement croissant. Le produit de la taxe carbone prélevé sur les ménages, y compris le surcroît de TVA induit par sa mise en place, devait faire l'objet d'une redistribution intégrale et forfaitaire, par la création d'un crédit d'impôt en faveur de l'ensemble des ménages. Pour les personnes non imposables, ce crédit d'impôt devait être restitué sous la forme d'un « chèque vert ». La taxe a été censurée par le Conseil constitutionnel, au motif que les activités assujetties représentaient

moins de la moitié de la totalité des émissions, en raison des nombreuses exonérations prévues<sup>69</sup>.

## **2 - Le choix d'inclure une composante carbone dans la fiscalité énergétique préexistante et de définir une trajectoire de hausse progressive**

Dans la continuité des recommandations du comité pour la fiscalité écologique, devenu le comité pour l'économie verte, une composante carbone a été introduite dans les tarifs des taxes sur les énergies fossiles à partir de 2014.

Le choix des pouvoirs publics d'insérer la taxation du carbone dans un outil fiscal préexistant, avait pour but de se prémunir contre le risque de censure par le Conseil constitutionnel pour rupture d'égalité devant l'impôt. Si la loi de finances pour 2014 a bien été déférée au Conseil constitutionnel, son article 32 qui modifie les tarifs des taxes intérieures de consommation au sein du code des douanes n'a pas été examiné par le Conseil.

La loi de finances pour 2014 a fixé une valeur initiale du carbone incorporé aux tarifs des taxes à 7 €/t CO<sub>2</sub> en 2014 destinée à être revalorisée chaque année jusqu'à la cible de 100 €/t CO<sub>2</sub> en 2030, selon la recommandation du rapport Quinet en 2009. Le rendement attendu de cette taxe était de 340 M€ en 2014, de 2,5 Md€ en 2015 et de 4 Md€ en 2016<sup>70</sup>. Le dispositif instauré ne prévoyait aucune compensation directe en faveur des ménages. Les recettes supplémentaires ont néanmoins été présentées comme permettant de financer le crédit impôt compétitivité emploi (CICE), à hauteur de 3 Md€, et le taux réduit de TVA applicable aux travaux de rénovation énergétique des logements et au logement social, à hauteur de 1 Md€.

---

<sup>69</sup> Décision n° 2009-599 DC du 29 décembre 2009. *Cf. supra.*

<sup>70</sup> La détermination du tarif additionnel de fiscalité énergétique est fondée sur le contenu en CO<sub>2</sub> de la combustion par litre et non par kilomètre : 2,287 kg de CO<sub>2</sub> pour l'essence sans plomb ; 2,651 kg de CO<sub>2</sub> pour le gazole routier<sup>70</sup>. Ces valeurs sont conventionnellement utilisées pour calculer la valeur monétaire de tarif de TICPE correspondant à la valeur sous-jacente de la tonne de CO<sub>2</sub>. Source : ministère de l'Écologie – Ademe, *Information CO<sub>2</sub> des prestations de transport*, octobre 2012 ; Évaluations préalables des articles du projet de loi de finances pour 2018 (article 9).

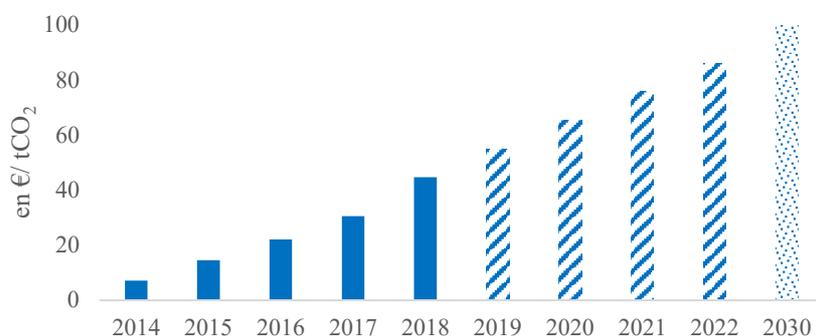
## C - Le moratoire intervenu fin 2018

Alors que le législateur avait voté fin 2017 une accélération de la montée en puissance de la fiscalité carbone, le mouvement de contestation sociale intervenu à l'automne 2018 a conduit à en geler la mise en œuvre.

### 1 - Une accélération ambitieuse de la trajectoire

La LFI pour 2018 a recalé la trajectoire de hausse annuelle fixée en dernier lieu par la LFR 2015 à 44,6 € /tCO<sub>2</sub> en 2018 pour atteindre 86,2 € /tCO<sub>2</sub> en 2022, soit une augmentation de 14,1 € la tonne en 2018 suivie d'une augmentation annuelle de 10,1 € la tonne jusqu'en 2022, s'ajoutant au rattrapage de fiscalité du gazole sur l'essence.

**Graphique n° 16 : Trajectoire de la composante carbone prévue en 2018, hors TVA (avant gel par la LFI 2019)**

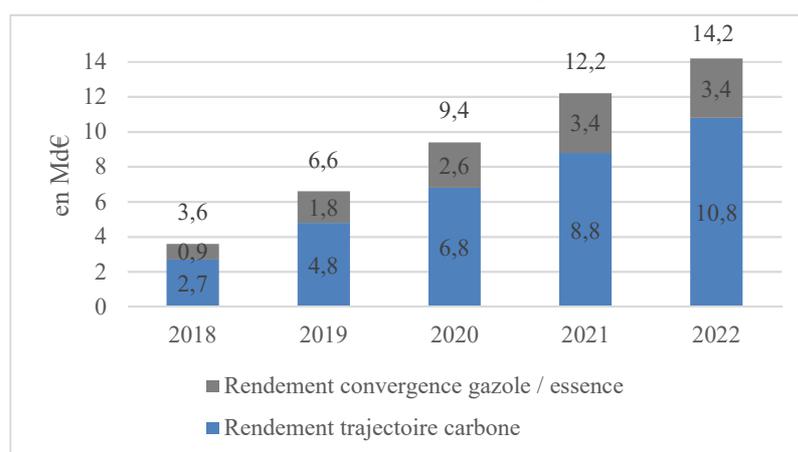


Source : Loi de finances initiale pour 2014 et loi de finances initiale pour 2018. Figurent en à-plats rayés les montants non programmés mais non réalisés et en pointillés le montant cible de 100 € par tonne à l'horizon 2030.

L'évaluation préalable des articles du projet de loi de finances pour 2018 ne fondait pourtant pas la hausse de la trajectoire de la composante carbone sur un renforcement des objectifs climatiques, mais plutôt sur un

objectif de rendement<sup>71</sup>. Le surplus de recettes était estimé à plus de 14 Md€ à l'horizon 2022.

**Graphique n° 17 : Surplus de recettes attendu de la révision des tarifs de la TICPE, de la TICGN et de la TICC prévue par le PLF 2018**



Source : CPO, d'après projet de loi de finances pour 2018.

Ces prévisions étaient néanmoins probablement surestimées, car fondées sur une consommation énergétique inchangée. Or l'objet de la taxe est de modifier les comportements, ce qui se traduit normalement par une contraction de l'assiette. L'érosion de l'assiette est d'ailleurs déjà constatée (*cf. supra et infra*).

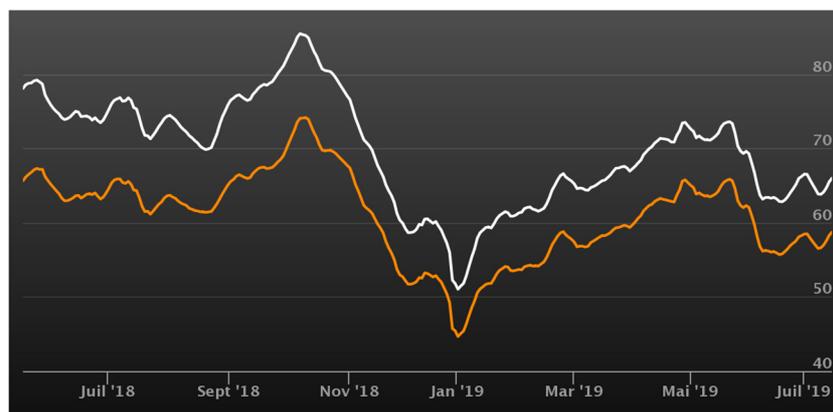
## 2 - Le gel de la trajectoire en 2019

La contestation sociale à l'automne 2018 s'est nourrie de plusieurs facteurs.

En premier lieu, la hausse des prix mondiaux a été forte.

<sup>71</sup> L'évaluation préalable de l'article 9 du projet de loi de finances précise : « Les valeurs de la tonne de carbone sont, elles, fixées en fonction des objectifs budgétaires ».

**Graphique n° 18 : Évolution du cours du brent  
(mai 2018-juillet 2019)**



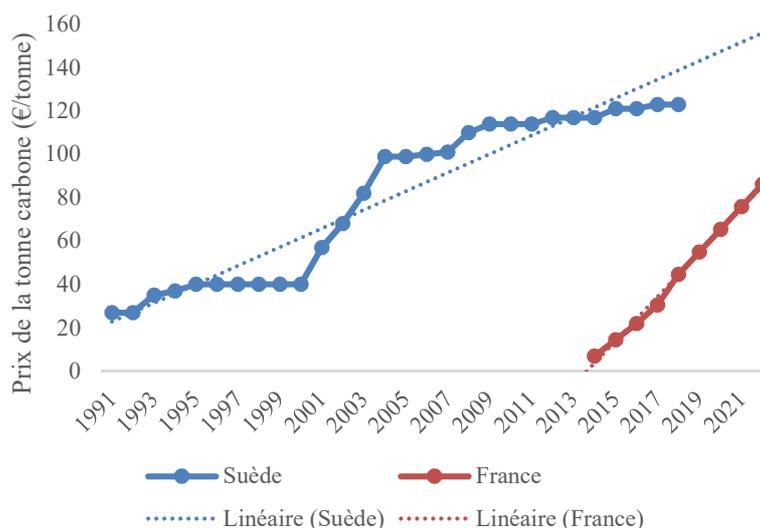
Source : UFIP. Courbe blanche : en \$/baril ; courbe orange : en €/baril.

En deuxième lieu, la trajectoire votée en LFI pour 2018 traduisait la volonté de privilégier l’outil fiscal pour atteindre les objectifs environnementaux alors qu’il existe, comme le rappelait la Commission Quinet, encore plus fortement dans son rapport de 2019, de nombreux instruments non fiscaux pour atteindre la valeur tutélaire du carbone de 100 €/tCO<sub>2</sub> : marchés de permis, normes et réglementations imposées aux logements ou aux véhicules, péages, certificats verts, bonus-malus, subventions à la R & D « verte » ».

En troisième lieu, d’autres pays, comme la Suède ou le Royaume-Uni, ont choisi une montée en charge plus progressive, qui a favorisé l’acceptabilité.

La Suède a inscrit en effet sa trajectoire sur une période de plus de 20 ans, débutant en 1991 à 27 € par tonne et allant jusqu’à 120 € par tonne en 2018, soit un taux de croissance annuel moyen (TCAM) de 5,7 % de la valeur carbone. La France, au contraire, a initié sa trajectoire en 2014 avec une valeur de la tonne carbone fixée à 7 € et prévu une augmentation jusqu’à 44,6 € par tonne (hors TVA) en 2018, soit un TCAM de 58,9 %.

**Graphique n° 19 : Trajectoires comparées de la tonne carbone en Suède et en France (1991-2022)**



Source : CPO (données SER Stockholm et loi de finances pour 2018).

Enfin, le manque de transparence dans l'utilisation des recettes supplémentaires a réduit encore les chances d'acceptation.

Face au caractère prolongé de ces contestations sociales, la loi de finances pour 2019 a abrogé la trajectoire pluriannuelle allant jusqu'en 2022 et a procédé, pour 2019 au gel de la fiscalité carbone à son niveau de 2018, soit 44,6 €/tonne.

### **CONCLUSION INTERMEDIAIRE**

*La fiscalité environnementale, telle que définie par Eurostat et la comptabilité nationale, représente en France un ensemble de 46 instruments fiscaux dont le rendement s'élève en 2018 à 56 Md€, soit un peu moins de 5 % des prélèvements obligatoires.*

*Les enjeux fiscaux totaux excèdent néanmoins ce périmètre et s'élèvent à 87 Md€ si l'on ajoute les dépenses fiscales liées à l'environnement (13 Md€) ainsi que d'autres instruments fiscaux présentant un lien avec l'environnement sans toutefois être répertoriés comme tels par la comptabilité nationale (18 Md€).*

*Si la fiscalité environnementale a longtemps été moins élevée en France que dans la plupart des pays européens, la tendance s'est inversée depuis 2014 avec la montée en charge du rendement de la TICPE, de telle sorte que, hors Italie, la France est aujourd'hui, parmi les grands pays d'Europe occidentale, un de ceux dont la part de la fiscalité environnementale est la plus élevée dans le PIB (2,4 % du PIB en 2018).*

*Composée principalement des taxes intérieures sur la consommation d'énergie<sup>72</sup>, la fiscalité énergétique représente 83 % du rendement de la fiscalité environnementale et concentre les principaux enjeux budgétaires et fiscaux. La France présente en 2018 le taux de taxation implicite de l'énergie le plus élevé des cinq grands pays européens<sup>73</sup>.*

*La fiscalité énergétique a historiquement été développée dans une logique de rendement. Le tarif de la TICPE (ex-TIPP) a ainsi pu être relevé à plusieurs reprises depuis les années 1970, de façon relativement indolore et son produit a été affecté au budget de l'État et, pour une fraction, aux collectivités territoriales et à certains établissements publics d'État.*

*Des objectifs environnementaux n'ont été explicitement assignés à la fiscalité énergétique que récemment à la suite des progrès des négociations climatiques internationales. Ce n'est qu'en 2014 avec la création de la composante carbone, intégrée à la TICPE, que la logique de tarification explicite du carbone s'est concrétisée. La création de ce nouvel instrument faisait suite à deux précédentes tentatives de création de taxes carbone, la première en 2000 et la seconde en 2009, qui avaient été censurées par le Conseil constitutionnel.*

*Présentée comme une taxe incitative, la composante carbone a été assortie à sa création d'une trajectoire de hausse sur plusieurs années devant permettre aux contribuables de réorienter progressivement leurs comportements, tant en matière d'énergie de chauffage que de transport. L'accélération ambitieuse de la trajectoire et le rattrapage de fiscalité diesel-essence votés en loi de finances pour 2018, couplés à la hausse des prix hors taxes des énergies fossiles, ont toutefois suscité un mouvement de contestation sociale de grande ampleur qui a conduit au gel de ces dispositions en loi de finances pour 2019.*

---

<sup>72</sup> La taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE), la taxe intérieure sur la consommation de gaz naturel (TICGN) et la taxe intérieure sur la consommation des charbons (TICC).

<sup>73</sup> Outre la France, l'Allemagne, le Royaume-Uni, l'Italie et l'Espagne.

## Chapitre II

### Une fiscalité carbone sous contraintes

La France, qui a joué un rôle moteur en faveur de l'adoption de l'accord de Paris sur le climat en 2015, s'est dotée d'objectifs ambitieux de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre, qui sont en passe d'être réévalués afin de viser la neutralité carbone en 2050<sup>74</sup>.

Ces objectifs toujours plus ambitieux sont inatteignables sans des changements de comportements significatifs (I).

Les simulations réalisées par le Conseil des prélèvements obligatoires montrent que la fiscalité carbone assise sur l'énergie, en tant que vecteur principal de la politique publique de réduction des émissions de gaz à effet de serre, conjuguée au marché européen des quotas, a des effets macroéconomiques modestes tout en apportant une contribution significative à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (II).

La fiscalité carbone intégrée au sein de la fiscalité sur les énergies fossiles est confrontée à une grande hétérogénéité de ses effets sur le pouvoir d'achat des ménages et sur la valeur ajoutée des entreprises (III).

L'utilisation de ressources collectées doit prendre en compte l'érosion de l'assiette et les exigences d'équité, ce qui limite la réalisation d'un « deuxième dividende » (IV).

---

<sup>74</sup> La neutralité carbone désigne une situation dans laquelle les émissions de CO<sub>2</sub> d'origine humaine sont compensées par des quantités équivalentes de CO<sub>2</sub> absorbées par des « puits de carbone », soit naturels (forêts, stockage carbone dans les sols, etc.), soit technologiques (capture et séquestration du carbone sur des sites industriels ou diffuse en puisant le carbone dans l'air, etc.).

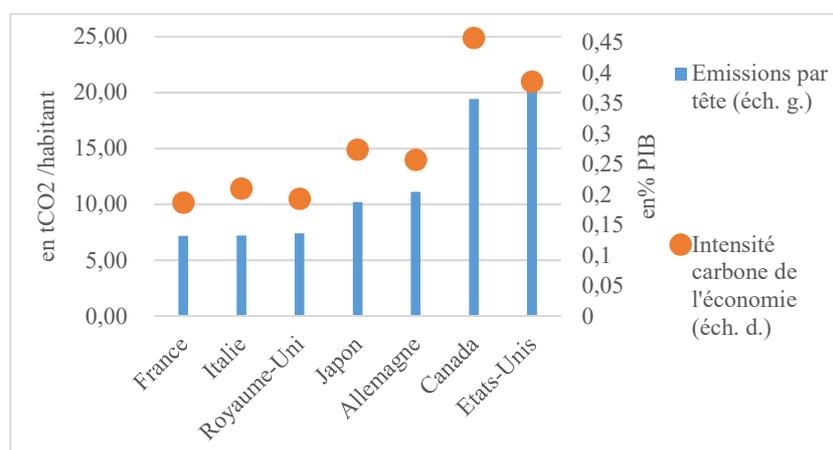
## I - Des objectifs environnementaux plus ambitieux, inatteignables sans changements de comportements

Les objectifs climatiques de la France ont été renforcés en 2015 et sont en passe de l'être à nouveau avec le projet de loi relatif à l'énergie et au climat. Si les émissions françaises de gaz à effet de serre baissent de façon continue, l'atteinte des objectifs fixés nécessite des actions complémentaires.

### A - Des objectifs environnementaux en passe d'être renforcés

En rapportant les émissions nationales de gaz à effet de serre au nombre d'habitants ou au PIB, la France est le pays le plus décarboné parmi les économies avancées. Ce constat résulte notamment du choix fait dans les années 1970 de développer l'énergie électronucléaire au détriment des énergies fossiles pour la production d'électricité.

**Graphique n° 20 : Émissions de gaz à effet de serre par tête et intensité en carbone de l'économie dans les pays du G7 en 2016**



Source : CPO, à partir de données OCDE (émissions nationales totales de gaz à effet de serre, hors usage des terres, cultures agricoles et foresterie). L'intensité en carbone est le rapport entre les émissions de gaz à effet de serre et le PIB. Pour la France l'intensité en carbone est de 0,187 % PIB et les émissions par habitant de 7,19 tCO<sub>2</sub>.

Ce constat global n'en masque pas moins des disparités importantes dans les taux d'effort des entreprises et des ménages.

## **1 - Des objectifs nationaux définis en cohérence avec l'accord de Paris sur le climat**

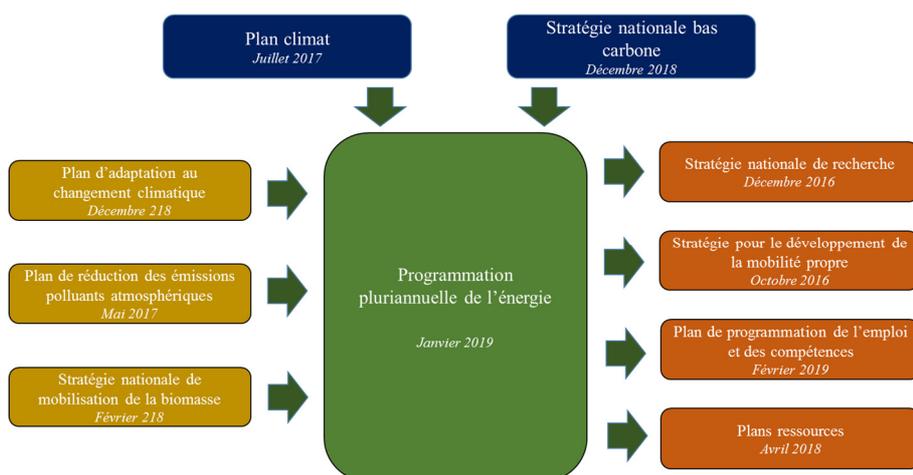
Avec le paquet énergie-climat adopté en octobre 2014, l'Union européenne a fixé un objectif contraignant à moyen terme de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 40 % en 2030 par rapport à 1990, un objectif de long terme avec la diminution des émissions de 80 à 95 % d'ici 2050 par rapport à 1990 et un objectif de très long terme de taux d'émission net nul d'ici 2100, pour garantir une trajectoire d'augmentation maximale de 2°C de la température. Pour atteindre la cible de moyen terme, les secteurs couverts par le système d'échange de quotas d'émissions de l'UE (SEQUE) devront réduire leurs émissions de 43 % et les autres secteurs, non couverts par le SEQUE, de 30 %, cet objectif devant être converti en dispositions contraignantes par chaque État membre.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 a décliné au niveau national ce cadre européen et fixé un objectif de réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre en 2030 et de 75 % en 2050. Elle prévoit de porter à 32 % la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale en 2030 et de réduire de 50 % la consommation énergétique à horizon 2050.

Premier traité international de portée universelle sur le réchauffement climatique, l'accord de Paris sur le climat de décembre 2015, à la conclusion duquel la France a joué un rôle moteur, prévoit de contenir, d'ici à 2100, le réchauffement climatique « *bien en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels* » et si possible de « *poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5°C* ».

Dans la continuité de ces engagements, la France a procédé en 2018-2019 à la révision périodique de ses documents de programmation stratégique en matière environnementale. Ainsi, à la suite du Plan Climat de juillet 2017, elle a publié fin 2018 le projet de deuxième stratégie nationale bas-carbone (SNBC). Ces deux documents ont alimenté le projet de programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), publiée en janvier 2019. Depuis la loi du 23 août 2015 pour la transition énergétique et la croissance verte, la PPE est le document central de planification, énonçant pour cinq ans les grandes priorités en matière de transition énergétique.

**Figure 1 : Articulation entre les différents documents de programmation environnementale**



Source : CPO.

Cet ensemble complexe de documents traduit le renforcement des objectifs environnementaux de la France. L'objectif de neutralité carbone a été avancé de 50 ans par rapport au paquet européen énergie-climat d'octobre 2014. Il suppose de « *décarboner totalement le secteur de l'énergie en réalisant des efforts très ambitieux d'efficacité énergétique et de sobriété et en remplaçant toutes les énergies fossiles par des énergies n'émettant pas de gaz à effet de serre* ». Il s'agit donc bien d'aller au-delà de la réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre en 2030 et de la division par quatre des émissions en 2050 par rapport à 1990 (facteur 4). Il ne saurait être écarté d'ailleurs que les institutions européennes qui sont en cours de renouvellement obligent les États membres à se fixer des objectifs encore plus ambitieux<sup>75</sup>.

Ces nouveaux objectifs sont d'ores et déjà inscrits dans le projet de loi relatif à l'énergie et au climat qui a fait l'objet d'un accord en commission mixte paritaire et devrait être définitivement adopté par le Parlement à l'automne 2019.

<sup>75</sup> La nouvelle présidente de la Commission européenne, lors de son discours d'investiture devant le Parlement européen, le 16 juillet 2019, a confirmé son soutien à la neutralité carbone en 2050 qui, dit-elle, sera inscrite dans la « *première loi européenne sur le climat* », et soutenu un objectif plus ambitieux de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, de 50 % en 2030, « *voire de 55 %* ».

## 2 - La nécessité d'une réduction forte des émissions pour l'ensemble des secteurs

Les budgets carbone visent à traduire dans l'économie les objectifs souscrits par la France en matière de réduction des gaz à effet de serre. Ces budgets sont des plafonds d'émissions sur des périodes de cinq ans, en cohérence avec le scénario de référence et les engagements européens et internationaux de la France. Ils sont déclinés par grands secteurs (émissions ETS, émissions ESR résultant du partage de l'effort entre États membres pour les secteurs non soumis au système de quotas d'émission, et, à partir de 2019, émissions négatives liées à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie), par grands domaines d'activité (transports, bâtiments résidentiels-tertiaires, industrie, agriculture, production d'énergie et déchets) et, à titre indicatif, en tranches annuelles et par gaz à effet de serre.

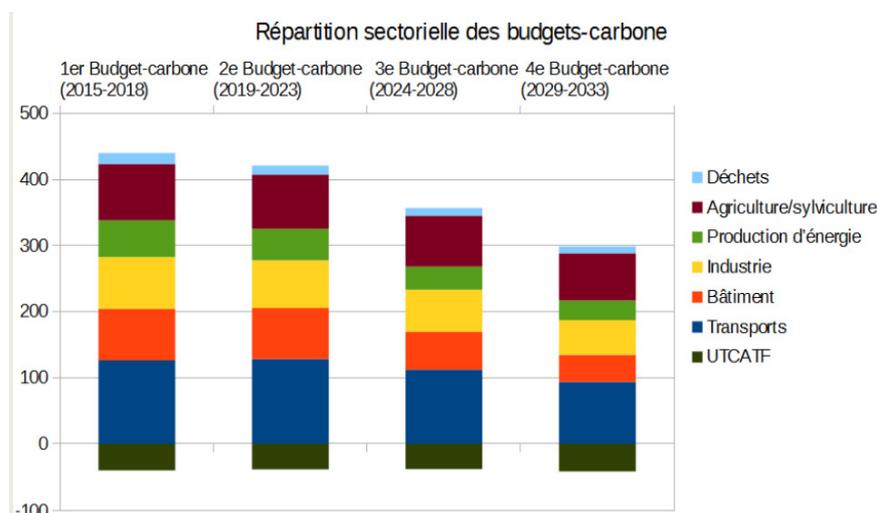
### Bilan des budgets carbone

Les trois premiers budgets-carbone ont été adoptés par décret du 18 novembre 2015 en même temps que la première stratégie nationale bas-carbone et portent sur les périodes 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028.

Le bilan provisoire du premier budget carbone 2015-2018 indique un dépassement estimé à 72 Mt CO<sub>2</sub>e<sup>76</sup> sur l'ensemble de la période, soit un dépassement annuel moyen d'environ 18 Mt CO<sub>2</sub>e par an. Ce constat oblige à recalculer le budget carbone 2019-2023 à la hausse, pour passer de 398 à 421 Mt CO<sub>2</sub>e, tout en maintenant inchangée l'ambition du troisième budget carbone 2024-2028 à 357 Mt CO<sub>2</sub>e.

---

<sup>76</sup> L'unité « MtCO<sub>2</sub>e » (million de tonne d'équivalent CO<sub>2</sub>) permet de ramener les volumes d'émissions des différents gaz à effet de serre à une unité commune, le facteur de conversion étant basé sur la contribution de chaque gaz au réchauffement climatique en comparaison au CO<sub>2</sub>.



Source : projet de Stratégie nationale bas carbone, décembre 2018.

En l'état actuel, les budgets-carbone prévoient une baisse des émissions nationales de gaz à effet de serre de 18 % d'ici 2023 par rapport à 2016, et une réduction de 40 % à l'horizon 2033.

Ces budgets supposent donc des changements majeurs et rapides dans les comportements, les modes de consommation et les processus de production. Les efforts sont répartis entre les différents secteurs d'activité, avec une réduction des émissions de l'ordre de 40 % pour le transport, la production d'énergie et les déchets. Les baisses doivent néanmoins être plus fortes – à hauteur de 58 % – dans le secteur du bâtiment. L'agriculture, qui alimente des « puits de carbone » est en revanche moins affectée, avec une cible de réduction de 22 % à l'horizon 2033.

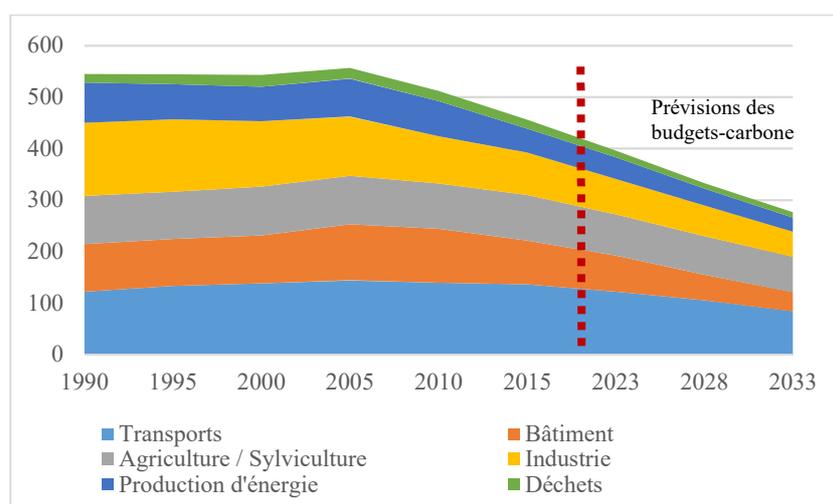
## **B - La nécessité d'une action ambitieuse pour les atteindre**

Si la France a réussi à engager une dynamique de baisse des émissions de gaz à effet de serre depuis 1990, les derniers résultats indiquent un retard sur les objectifs, en particulier dans les secteurs des transports et du bâtiment.

## 1 - Un découplage entre croissance économique et émissions depuis 1990

Les émissions de gaz à effet de serre en France ont diminué de 19 % entre 1990 et 2018. Ce résultat a été obtenu grâce à la très forte baisse des émissions du secteur industriel (- 42 %), facilitée par la faible progression de la valeur ajoutée<sup>77</sup>. Il tient aussi aux progrès enregistrés dans le secteur de la production d'énergie (- 39 %). Les réductions ont, en revanche, été plus limitées dans le bâtiment (- 8 %). Seul le secteur du transport a vu ses émissions augmenter sur la période, de l'ordre de 10 %.

**Graphique n° 21 : Évolution des émissions françaises de gaz à effet de serre depuis 1990 (réalisation et objectifs)**



Source : CPO.

Ces résultats traduisent une diminution de l'intensité carbone de l'économie nationale puisque le PIB a augmenté de 51 % sur la même période. Ce découplage entre niveau d'émissions et croissance économique est commun à la plupart des pays membres de l'OCDE. Certains facteurs explicatifs sont partagés, comme la délocalisation de la production

<sup>77</sup> La valeur ajoutée de l'industrie a augmenté en France entre 2000 et 2017 de 36 Md€ en euros courants alors que celle de l'industrie allemande a augmenté sur la même période de 281 Md€. (source : Insee, *Tableaux de l'économie française - 2019*).

industrielle ou la baisse de l'utilisation du charbon, quand d'autres résultent de politiques publiques particulières. Si la baisse des émissions est principalement le fruit, dans de nombreux pays, de la production d'électricité, ce vecteur a moins joué en France en raison du poids de l'électricité d'origine nucléaire. Par ailleurs, elle a enregistré une baisse des émissions plus importante que ses partenaires dans le secteur industriel.

## **2 - Des retards sur les objectifs, en particulier sur les transports et le bâtiment**

En dépit de progrès notables en matière d'émissions de gaz à effet de serre, la France n'en est pas moins en retard sur ses objectifs.

Comme le relève le Haut conseil pour le climat dans son premier rapport de juin 2019, les émissions ont baissé, entre 2015 et 2018, de 1,1 % par an, ce qui est insuffisant au regard de l'objectif de réduction de 1,9 % par an défini par la trajectoire SNBC et qui doit s'intensifier à 3,3 % par an dès 2025.

### **Le Haut conseil pour le climat**

Le Haut conseil pour le climat est un organisme indépendant chargé d'émettre des avis et recommandations sur la mise en œuvre des politiques publiques pour réduire les émissions de gaz à effet de serre de la France. Il a vocation à apporter un éclairage indépendant sur la politique du gouvernement en matière de climat.

Créé par décret le 14 mai 2019, il est composé de 11 membres et est présidé par Mme Corinne Le Quéré, climatologue franco-canadienne.

Son premier rapport, intitulé « Agir en cohérence avec les ambitions », a été publié le 25 juin 2019. Dans ce document, le Haut Conseil constate que le rythme de réduction des émissions est insuffisant au regard des objectifs fixés et formule sept recommandations visant à mettre en cohérence et à renforcer les politiques publiques en matière de climat.

Les secteurs du bâtiment et du transport, qui sont parmi les plus émetteurs hors SEQE, concentrent les retards.

Pour le bâtiment, les émissions ont diminué de 8 % entre 1990 et 2018, sous l'effet d'évolutions de sens contraire. Les émissions liées à la consommation d'énergie ont baissé grâce aux gains d'efficacité énergétique des bâtiments et à l'amélioration du contenu carbone de l'énergie, le gaz fossile s'étant substitué au fioul et au charbon. Ces gains ont toutefois été compensés par une hausse des surfaces à chauffer ainsi que par la forte hausse des gaz fluorés utilisés pour refroidir les bâtiments.

Pour le transport, les émissions ont augmenté de 10 % entre 1990 et 2018 car les gains d'efficacité énergétique des véhicules ou de contenu carbone de l'énergie finale n'ont pas suffi face à la croissance de la demande et à la baisse du taux d'occupation des véhicules. En dehors de la période 1995-2010, durant laquelle la part modale du train a crû de trois points pour les voyageurs, les reports modaux ont été en faveur des modes très carbonés, notamment les deux-roues motorisés et les poids lourds<sup>78</sup>.

La situation est, contrairement à l'opinion dominante, plus favorable pour le transport aérien. Selon les données fournies par la Direction générale de l'aviation civile (DGAC)<sup>79</sup>, le secteur a enregistré des progrès continus en matière de lutte contre les émissions de gaz polluants et de gaz à effet de serre. Entre 2000 et 2017 le nombre de passagers équivalents-kilomètres-transportés a augmenté de 54 %, alors que la croissance des émissions de CO<sub>2</sub> a été limitée à 14 %, soit une diminution de 26 % des émissions de CO<sub>2</sub> unitaire (en kg de CO<sub>2</sub> par passager-équivalent-kilomètre-transporté), correspondant à une baisse moyenne de 1,7 % par an<sup>80</sup>.

Le transport aérien intérieur représentait 2,8 % des émissions de CO<sub>2</sub> (4,8 Mt) du secteur des transports en 2016 et 1,1 % des émissions totales de la France selon l'inventaire national des émissions, alors que le secteur des transports est à l'origine de 38,6 % de ces émissions de CO<sub>2</sub>. Au sein de l'Union européenne, le secteur aérien a été inclus en 2012 dans le système européen d'échange de quotas d'émission et a contribué, entre 2012 et 2018, selon les données fournies par la Commission européenne<sup>81</sup>, à une réduction de 100 Mt des émissions de CO<sub>2</sub>. Ce mécanisme est aujourd'hui limité aux vols au sein de l'Espace économique européen.

---

<sup>78</sup> Ministère de la transition écologique et solidaire, *Les chiffres clés du transport*, édition 2019.

<sup>79</sup> Elle a développé, en coopération avec le Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (CITEPA), un calculateur, appelé Tarmaac (Traitements et analyses des rejets émis dans l'atmosphère par l'Aviation civile), afin d'établir l'inventaire des émissions du transport aérien dans le cadre de la mise en œuvre du protocole de Kyoto, mais aussi pour quantifier les émissions moyennes par passager équivalent pour les principales lignes aériennes commerciales en France, qui permet de quantifier les émissions de CO<sub>2</sub> selon le type d'avion, le type de moteur, la liaison (origine-destination), le temps de roulage, etc.

<sup>80</sup> En 2017, les émissions de CO<sub>2</sub> pour le transport aérien en France se sont élevées à 21,9 Mt, dont 17,4 Mt (79,6 %) pour le transport aérien international (estimation) et 4,5 Mt (20,4 %) pour le transport intérieur. Avec l'aviation non commerciale, on arrive à un total de 22,5 Mt contre 20,7 Mt en 2000.

<sup>81</sup> Communication du 28 novembre 2018, COM (2018) 773.

## II - Un effet limité sur les équilibres macroéconomiques, mais une contribution significative à la réduction des émissions de gaz à effet de serre

La fiscalité carbone vise à décourager l'usage des énergies fossiles et à rendre plus rentables les énergies alternatives, que ces énergies entrent dans les processus de production des entreprises ou dans la consommation directe des ménages (carburants, chauffage). Le signal-prix peut déclencher des actions de réduction du besoin énergétique, ce qu'on appelle la sobriété énergétique, de réduction de la quantité d'énergie nécessaire à l'exécution d'un service donné, ce qu'on appelle l'efficacité énergétique ou de recherche de sources moins émettrices de gaz à effet de serre.

### Les effets de la fiscalité carbone sur les émissions de gaz à effet de serre Enseignements des études empiriques

Au plan international, plusieurs études ont démontré que l'introduction d'une taxe carbone avait des effets réels sur le niveau des émissions de gaz à effet de serre.

Un premier ensemble d'études permet de montrer un effet réel de l'instrument fiscal sur la dynamique des émissions dans une série de pays qui ont instauré avant la France une taxe carbone. Sen et Vollebergh estiment qu'une hausse de 1 €/tCO<sub>2</sub> des taxes carbone réduit les émissions d'environ 0,7 % dans les pays membres de l'OCDE<sup>82</sup>.

Un second ensemble de travaux analyse les effets spécifiques de la mise en œuvre d'une taxe carbone dans un pays donné. Rivers et Schaufele<sup>83</sup> estiment, pour la Colombie-Britannique, que la taxe de 25 CAD/t induit une réduction de la consommation d'énergie de 12,5 % (3,6 Mt CO<sub>2</sub>). De même, Anderson<sup>84</sup> estime que la taxe carbone introduite en Suède en 1990 aurait

<sup>82</sup> Suphi Sen & Herman R. J. Vollebergh, 2016. « The Effectiveness of Taxing Carbon Content of Energy Consumption », *CESifo Working Paper Series 6003*, CESifo Group Munich.

<sup>83</sup> Nicholas Rivers, Brandon Schaufele, *Salience of Carbon Taxes in the Gasoline Market*, 2014.

<sup>84</sup> Julius J. Andersson, *Cars, Carbon Taxes and CO<sub>2</sub> Emissions*, Department of Geography and Environment, London School of Economics and Political Science, March 2017.

permis, en 2005, une baisse des émissions significative d'environ 9 % (-2,4 Mt) dans le secteur des transports<sup>85</sup>.

En orientant les investissements vers la recherche d'une meilleure efficacité énergétique (isolation d'un bâtiment, remplacement des passoires énergétiques) ou vers le développement des énergies propres (installation d'une chaudière fonctionnant aux énergies renouvelables), la fiscalité carbone cherche à créer des effets de substitution. L'impact de la fiscalité carbone sur les émissions de gaz à effet de serre doit être évalué en tenant compte à la fois des possibilités de substitution au niveau microéconomique et des risques d'effet rebond<sup>86</sup>. Il est aussi dépendant du bouclage macroéconomique, puisque les émissions sur le territoire national demeurent liées au niveau d'activité économique et à la structure sectorielle de l'économie, tant que celle-ci n'est pas totalement découplée des émissions de gaz à effet de serre.

### **A - Des effets macroéconomiques modestes**

L'analyse de l'impact macroéconomique se mesure en écart par rapport à un scénario de référence qui décrit l'évolution tendancielle de l'économie en l'absence d'augmentation de la fiscalité carbone (effet des mesures existantes). La modélisation macroéconomique se heurte néanmoins à la difficulté de prendre en compte les coûts liés à la non-action contre le changement climatique<sup>87</sup>, dont l'évaluation précise est complexe et difficile à attribuer au comportement d'un pays pris isolément.

---

<sup>85</sup> Cette étude souligne que l'effet aurait été plus important en l'absence de compensation de la hausse de fiscalité carbone par une baisse des accises sur le transport entre 2000 et 2005.

<sup>86</sup> C'est-à-dire le fait que l'amélioration de l'efficacité énergétique d'une technologie peut conduire à une utilisation accrue de celle-ci, et donc à une baisse des émissions moindre qu'anticipée.

<sup>87</sup> Par exemple les coûts d'investissements nécessaires pour s'adapter au changement climatique, la baisse de la productivité du travail, la modification des rendements agricoles, l'impact sur la santé, la baisse de la biodiversité, etc. Ainsi, dans son rapport « Global warming of 1.5°C » publié en octobre 2018, le GIEC estime qu'il y aurait un risque élevé sur l'activité économique et la biodiversité si les températures de fin de siècle excédaient celles de l'ère préindustrielle d'une valeur comprise dans une fourchette entre 1,5 à 2,5 C. Il estime qu'une trajectoire limitant le réchauffement à 1,5° au lieu de 2° à la fin du siècle comparé à l'ère préindustrielle pourrait éviter une perte de PIB de 1,5 % à 2 % en milieu de siècle et de 3,5 % à la fin du siècle.

L'analyse des impacts macroéconomiques de la fiscalité carbone est aussi fortement influencée par la situation de l'économie. De même, les hypothèses concernant la flexibilité des salaires et l'élasticité de la demande de travail des entreprises aux salaires réels sont importantes dans l'évaluation macroéconomique de long terme<sup>88</sup>.

### **1 - Un effet légèrement négatif sur le PIB sans recyclage des recettes**

À l'instar de toute augmentation des prélèvements obligatoires, l'introduction d'une taxe carbone sans mesure de réaffectation de son produit a un impact négatif sur l'activité.

Du côté de l'offre, l'augmentation des coûts de production conduit à une hausse des prix si les conditions de concurrence le permettent ou, à défaut, à une réduction des marges. Il en résulte une réduction de la demande domestique et étrangère, de la production et des exportations. Dans le cas de la France, toutefois, les secteurs industriels et agricole, qui ne sont que partiellement soumis à la taxe carbone (pour le premier en raison de la soumission au SEQE<sup>89</sup> ; pour le second en raison d'exonérations<sup>90</sup>), seraient davantage préservés. C'est donc le secteur tertiaire qui est le plus concerné, principalement en raison des dépenses de chauffage et de transport, mais dans un cadre de moindre exposition à la concurrence internationale. Les différentes exemptions et exonérations sont de nature à réduire l'impact de la taxe carbone sur la compétitivité à l'exportation<sup>91</sup>.

Du côté de la demande, une hausse de la taxe carbone réduit le pouvoir d'achat des ménages, directement via la hausse des prix des carburants et du chauffage et, indirectement, via la hausse des prix des

---

<sup>88</sup> Voir Gaël Callonnec et Matthieu Combaud, *Les effets macroéconomiques et environnementaux de la fiscalité carbone*, Rapport particulier n° 4 du CPO, 2019.

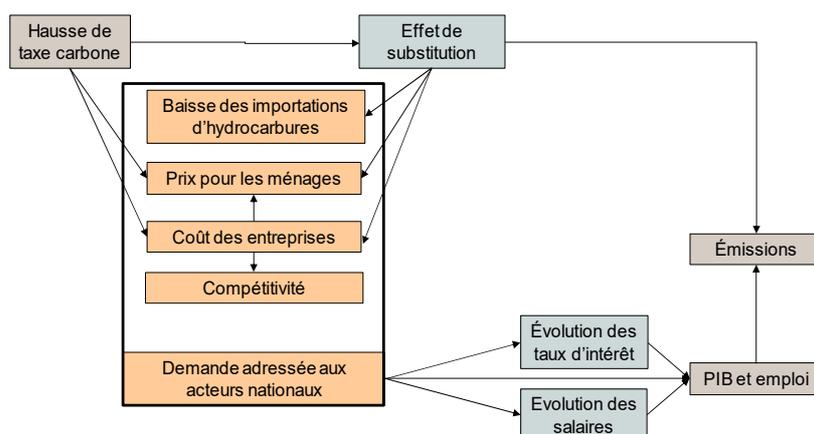
<sup>89</sup> Selon l'Ademe, seuls 8 % des émissions de gaz à effet de serre de l'industrie sont soumises à la composante carbone de la fiscalité sur les énergies fossiles : 88 % des émissions sont exonérées en raison de la soumission au SEQE et 4 % en raison de leur exposition à des risques de fuite de carbone (Gaël Callonnec, Hervé Gouédard, Patrick Jolivet, « *La contribution climat-solidarité. Une taxe carbone pour la transition écologique et pour plus de solidarité fiscale* », mars 2019.

<sup>90</sup> Dépenses fiscales n° 800201 et n° 800218.

<sup>91</sup> Elle renchérit le coût des consommations intermédiaires en service des producteurs de biens manufacturés, ce qui pénalise leur compétitivité.

biens et services, alors qu'ils ont peu de marges de manœuvre à court terme pour s'adapter.

**Graphique n° 22 : Les principaux canaux de transmission de la fiscalité carbone sur les équilibres macroéconomiques**



Source : CPO.

Deux effets viennent atténuer ces impacts négatifs, sans toutefois les éliminer. En premier lieu, la fiscalité carbone peut stimuler l'investissement, notamment en matière d'efficacité énergétique. En second lieu, la demande nationale pour les biens énergétiques fossiles importés diminue.

Afin de mesurer les effets macroéconomiques de la fiscalité carbone, le Conseil des prélèvements obligatoires a mobilisé le modèle macroéconomique ThreeME pour simuler plusieurs hypothèses d'évolution de la fiscalité carbone en France<sup>92</sup>.

<sup>92</sup> Voir annexe 2 pour la présentation des différentes hypothèses évaluées. Le modèle ThreeME est un modèle d'équilibre général keynésien, développé depuis 2008 par l'OFCE et l'Ademe, et utilisé par le ministère de la Transition écologique et solidaire depuis 2013. Il juxtapose un bloc macroéconomique classique et un bloc hybride permettant de modéliser la demande d'énergie, considérée comme complémentaire aux moyens de transport et au logement ou comme un facteur de production pour les entreprises.

En retenant comme hypothèse une augmentation progressive de la fiscalité carbone à 100 €<sub>2030</sub> /tCO<sub>2</sub> à l'horizon 2030 sans recyclage des recettes, que ce soit sous forme de compensations ciblées et/ou de baisse d'autres prélèvements<sup>93</sup>, l'impact macroéconomique est légèrement négatif, de l'ordre de 0,1 point de PIB à l'horizon 2030.

**Tableau n° 6 : Résultats macroéconomiques d'une fiscalité carbone portée à 100€<sub>2030</sub> / tCO<sub>2</sub> en 2030 sans recyclage des recettes**

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2050
PIB	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	0,0
Consommation des ménages	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,3	0,0
Investissement	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3
Exportations	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,3	-0,2
Importations	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,1
Revenu disponible réel des ménages	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1
Prix à la consommation des ménages	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,2
Prix des exportations	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	0,3
Salaire net réel unitaire	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1
Coût réel du travail unitaire	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Emploi (en milliers)	0	-1	-3	-6	-9	-13	-36	-14
Balance commerciale (en point de PIB)	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
Facture énergétique (en point de PIB)	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1

Source : CPO, à partir des résultats du modèle ThreeME.

Cependant, ces résultats ne tiennent pas compte de l'effet potentiellement positif d'une consolidation budgétaire sur la croissance à moyen terme, ni des effets positifs liés à l'utilisation des nouvelles marges de manœuvre budgétaires résultant de la réduction du déficit.

## 2 - Avec recyclage des recettes, des effets macroéconomiques positifs mais limités

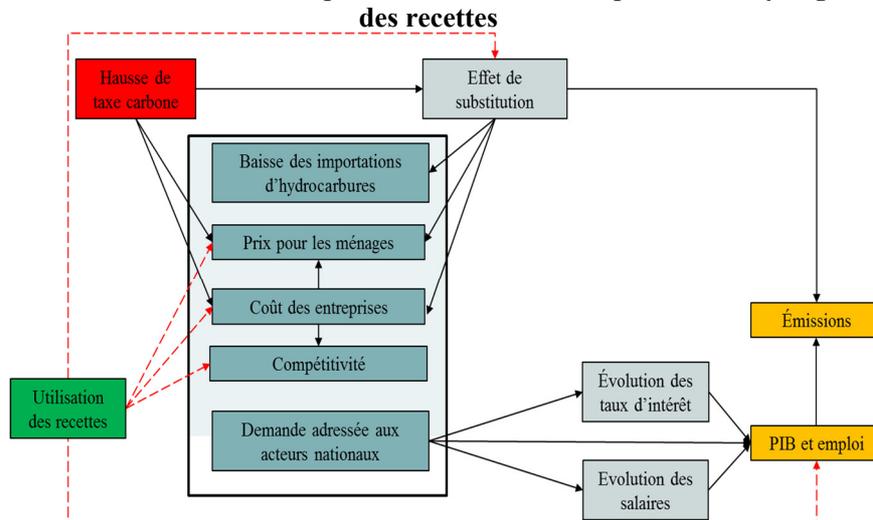
Lorsque les recettes sont recyclées, il est en revanche possible d'obtenir un effet macroéconomique légèrement positif.

<sup>93</sup> Cette hypothèse revient à mobiliser la fiscalité carbone comme un instrument de consolidation budgétaire.

Selon le dispositif retenu, la réutilisation des recettes permet de compenser les effets négatifs initiaux en favorisant un regain d'investissement ou de consommation et, par suite, en stimulant l'emploi.

L'ampleur de l'impact dépend de la réaction des taux d'intérêt, dont la hausse peut renchérir les coûts de portage, et de la dynamique des salaires, susceptible de limiter l'effet positif sur l'emploi. Si l'économie est initialement en dessous de son potentiel, l'impact sur le PIB a davantage de chance d'être positif et durable, comme cela ressort du schéma ci-dessous.

**Graphique n° 23 : Les principaux canaux de transmission de la fiscalité carbone sur les équilibres macroéconomiques avec recyclage des recettes**



Source : CPO.

Les recettes de fiscalité carbone peuvent être utilisées pour atteindre différents objectifs : baisser d'autres prélèvements obligatoires, financer des mesures d'accompagnement en direction des contribuables ou financer des investissements de transition énergétique.

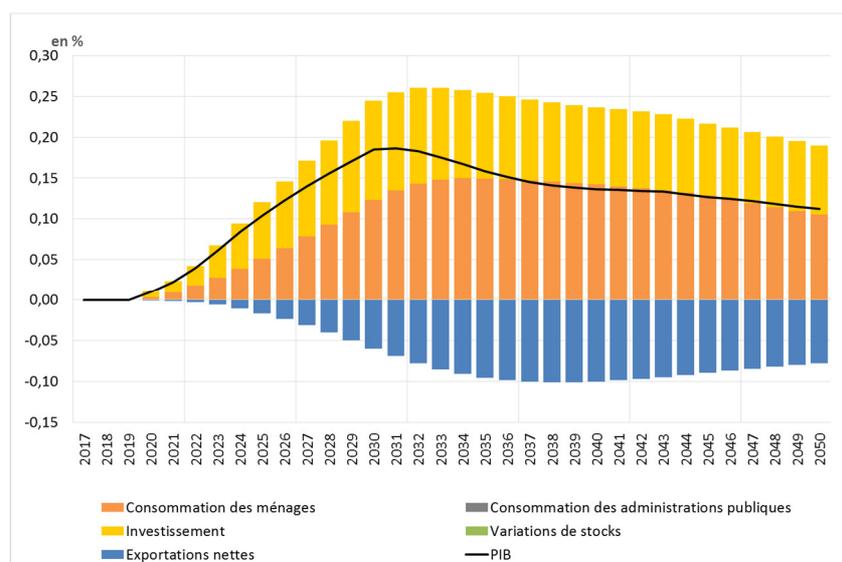
Les simulations conduites pour le Conseil des prélèvements obligatoires montrent que l'augmentation de la composante carbone en France a un effet légèrement positif sur le PIB lorsque les recettes supplémentaires sont recyclées.

En retenant comme hypothèse une augmentation progressive de la fiscalité carbone à 100 €<sub>2030</sub> /tCO<sub>2</sub> à l'horizon 2030 avec recyclage mixte des recettes (50 % des recettes supplémentaires prélevées sur les ménages

redistribuées sous la forme de compensations aux ménages et le reste utilisé sous forme de baisse de l'impôt sur les sociétés), l'effet sur la croissance serait nul à court terme et très légèrement positif en 2030, de l'ordre de 0,2 point de PIB et de plus de 35 000 emplois. À plus long terme et sans tenir compte d'un relèvement de la trajectoire de fiscalité carbone après 2030, les effets macroéconomiques s'estomperaient.

Le gain de PIB s'expliquerait, à parts égales, par une hausse de l'investissement et de la consommation des ménages, en partie annulée par une dégradation des exportations nettes. La hausse des investissements des ménages serait sensible en début de période, tandis que la hausse des investissements des entreprises serait plus progressive.

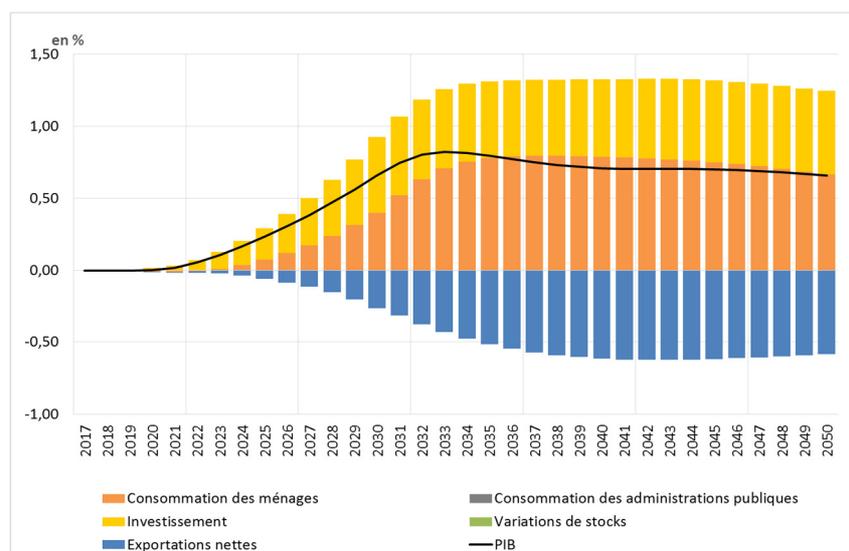
**Graphique n° 24 : Effets sur le PIB d'une fiscalité carbone portée à 100€<sub>2030</sub> / tCO<sub>2</sub> en 2030 avec recyclage des recettes**



Source : CPO, à partir des résultats du modèle ThreeME.

En alignant la trajectoire de fiscalité carbone sur la valeur de l'action pour le climat du rapport Quinet de 2019 (250 €<sub>2018</sub> / tCO<sub>2</sub> à l'horizon 2030), avec les mêmes hypothèses de recyclage des recettes, les effets macroéconomiques seraient plus forts.

**Graphique n° 25 : Effets sur le PIB d'une fiscalité carbone portée à 250€<sub>2018</sub> / tCO<sub>2</sub> en 2030 avec recyclage des recettes**



Source : CPO, à partir des résultats du modèle ThreeME.

À moyen terme, l'effet sur le PIB serait nettement plus important par rapport au tendanciel (+0,7 pt en 2030, contre +0,2 dans l'hypothèse précédente), de même que l'impact de long terme (+0,7 pt en 2050, contre +0,1 dans l'hypothèse précédente).

Cette amplification s'explique par le fait qu'une composante carbone plus élevée incite davantage aux investissements dans l'efficacité énergétique et les énergies décarbonées, ce qui se traduit par des investissements plus importants : ainsi, l'investissement est supérieur de 1 % par rapport au tendanciel dès 2025 et dépasse même 3 % en 2050. La consommation et l'emploi sont également stimulés, avec à moyen terme une hausse de la consommation de près de 1 % (contre 0,2 % dans l'hypothèse précédente) et une hausse de l'emploi de 120 000 (contre moins de 35 000 dans l'hypothèse précédente).

Le choix des modalités d'utilisation des recettes supplémentaires de la fiscalité carbone peut également avoir des effets sur la structure du PIB, mais dans des proportions très faibles. Il convient donc d'interpréter les résultats des travaux de simulation menés avec le modèle ThreeME avec prudence, étant donnée la faiblesse des impacts simulés :

- l'absence de recyclage des recettes de composante carbone sous forme d'une baisse d'autres prélèvements obligatoires ou d'une

hausse des dépenses publiques réduit le PIB et les créations nettes d'emploi, ce qu'il faut pondérer par les effets positifs d'une réduction du déficit public ou des marges budgétaires dégagées ;

- un recyclage intégral sous forme de transfert direct aux ménages est plus favorable qu'un recyclage intégral sous forme d'une baisse d'impôt sur les sociétés à moyen terme, tant en termes de PIB que d'emploi. Le gain s'estompe toutefois à long terme ;
- les modes de recyclage mixte semblent plus favorables que les modes de recyclage intégral aux ménages ou aux entreprises, tant en termes de PIB que d'emploi. L'augmentation de 50 à 100 % de la part des recettes reversées directement aux ménages a cependant peu d'influence sur le PIB et l'emploi. L'effet sur le PIB est similaire en cas de baisse d'impôt sur les sociétés ou de coût du travail. Toutefois, l'impact sur l'emploi est plus fort si le recyclage passe par un allègement des coûts du travail.

Les impacts estimés à court terme représentent quelques dixièmes de points de PIB pour un transfert fiscal annuel d'environ un point de PIB. À moyen terme (2030) et à long terme (2050), l'impact est au maximum d'un point de PIB, soit 23,5 Md€ environ.

Ces impacts sont donc modestes, alors même que selon les projections européennes<sup>94</sup>, la croissance potentielle devrait être de 1 % à 2 % par an d'ici 2050, soit une augmentation cumulée du PIB d'environ 50 % à horizon 2050.

---

<sup>94</sup> Commission européenne, *The 2018 Ageing Report – Underlying Assumptions & Projection Methodologies*, institutional paper 065, novembre 2017.

**Tableau n° 7 : Effets macroéconomiques simulés d'une augmentation progressive de la trajectoire de la fiscalité carbone**

Impact économique	Scénario à 100€ <sub>2030</sub> / t CO <sub>2</sub> en 2030			Scénario à 250€ <sub>2018</sub> / t CO <sub>2</sub> en 2030		
	Moyenne 2020-2022	2030	2050	Moyenne 2020-2022	2030	2050
Impact sur le PIB (% d'écart au tendanciel)	0	0,2	0,1	0	0,7	0,7
Impact sur l'investissement (% d'écart au tendanciel)	0,1	0,6	0,5	0,2	2,7	3,1
Impact sur la consommation (% d'écart au tendanciel)	0	0,2	0,2	0	0,7	1,2
Impact sur l'emploi (écart au tendanciel en milliers d'emplois)	3	35	21	3	121	125

Source : CPO, à partir du modèle ThreeME. Les présents résultats sont fondés sur une hypothèse commune de recyclage mixte des recettes (50 % des recettes prélevées sur les ménages redistribuées sous la forme de compensations aux ménages ; le reste utilisé sous forme de baisse de l'impôt sur les sociétés).

## **B - Une baisse des émissions de gaz à effet de serre à nuancer au regard du poids du carbone importé**

Les émissions totales de gaz à effet de serre de la France en 2015 étaient d'environ 460 MtCO<sub>2e</sub><sup>95</sup>, tous gaz à effet de serre et tous types d'usages confondus. Sur ce total, environ 365 MtCO<sub>2e</sub> sont liées à la production d'énergie et aux procédés industriels. Les autres émissions sont essentiellement dues au secteur agricole (environ 80 MtCO<sub>2e</sub>) et au secteur des déchets (environ 15 MtCO<sub>2e</sub>). 324 MtCO<sub>2e</sub> sont liées aux émissions métropolitaines domestiques et 114 MtCO<sub>2e</sub> aux émissions associées aux exportations. L'empreinte carbone de la France, c'est-à-dire la contribution nationale au réchauffement climatique du point de vue du consommateur final français est bien supérieure, car il faut ajouter les émissions liées aux

<sup>95</sup> Source des données : inventaire du CITEPA pour la CCNUCC, soumission 2018 au périmètre Kyoto, émissions hors utilisation des terres, leurs changements et la forêt.

importations. Elle est estimée à 742 MtCO<sub>2</sub>e en 2016 et à 749 MtCO<sub>2</sub>e en 2017<sup>96</sup>.

### 1 - La capacité de la fiscalité carbone à réduire les émissions de gaz à effet de serre dépend fortement de son niveau

Les émissions concernées par la composante carbone sur la base de son assiette 2019 sont d'environ 210 MtCO<sub>2</sub>, soit 46 % de l'ensemble des émissions de la France. C'est cette assiette qui est retenue ici pour simuler les effets des hypothèses de hausse de la fiscalité carbone. En particulier, elle exclut 92 % des émissions d'origine industrielle, qui relèvent du système européen de quotas (SEQE) ou sont exposées à des fuites de carbone<sup>97</sup>.

Une trajectoire de fiscalité carbone progressivement relevée à 100 €<sub>2030</sub>/tCO<sub>2</sub> en 2030 permettrait de réduire les émissions annuelles du secteur soumis à composante carbone de 11 Mt environ aux horizons 2030 et 2050 (-3 % par rapport au tendancier).

**Tableau n° 8 : Estimation de la réduction des émissions de gaz à effet de serre avec fiscalité carbone portée à 100€<sub>2030</sub> / tCO<sub>2</sub> en 2030**

	Horizon 2030	Horizon 2050
Par rapport au tendancier (champ des émissions liées à la production d'énergie ou aux procédés industriels)	-11 Mt	-11 Mt
	-3 %	-3 %
Par rapport aux émissions soumises à composante carbone en 2019	-5 %	-5 %

Source : CPO, à partir des résultats du modèle ThreeME.

Sur le champ des émissions soumises à la composante carbone, cela représenterait en 2030 une baisse de 3 % en 2030 et de 5 % en 2050 par rapport au tendancier pour ces deux années.

<sup>96</sup> En 2015, l'empreinte carbone de la France atteint 11 tCO<sub>2</sub>e par habitant ; en comparaison, les émissions nationales sont évaluées à 6,6 tCO<sub>2</sub>e par habitant. En 2017, l'empreinte carbone est évaluée respectivement à 11,2 et 6,7 tCO<sub>2</sub>e par habitant (source : Insee, *Les nouveaux indicateurs de richesse*, 2019).

<sup>97</sup> C'est-à-dire un risque de perte de compétitivité à la suite d'une hausse du prix de l'énergie susceptible d'entraîner une délocalisation de la production.

Selon les résultats du modèle ThreeME, cette baisse progressive des émissions serait liée à la montée en puissance de la composante carbone et au temps d'adaptation des ménages et des entreprises à cette hausse de composante carbone. Pour l'ensemble de l'économie, les investissements d'efficacité énergétique, et plus largement les changements de comportement, réduiraient la consommation d'énergie de 3 % par rapport au tendanciel, en 2030 comme en 2050. Les baisses d'émissions seraient également dues à des investissements dans la production d'énergie décarbonée (+ 1 Md€ en cumulé sur 2020-2050) et à la baisse des investissements dans la production d'énergie carbonée, en particulier jusqu'en 2030 (- 4,2 Md€ en cumulé sur 2020-2050).

En retenant une hypothèse de progression beaucoup plus rapide de la trajectoire de la fiscalité carbone alignée sur la valeur de l'action pour le climat en 2030 (250 €<sub>2018</sub>/t en 2030<sup>98</sup>), la réduction des émissions serait de près de 40 Mt à l'horizon 2030 (-11 % par rapport au tendanciel) et de 56 Mt à l'horizon 2050 (-16 % par rapport au tendanciel).

**Tableau n° 9 : Estimation de la réduction des émissions de gaz à effet de serre avec fiscalité carbone portée à 250 €<sub>2018</sub> / tCO<sub>2</sub> en 2030**

	Horizon 2030	Horizon 2050
Par rapport au tendanciel (champ des émissions liées à la production d'énergie ou aux procédés industriels)	-39 Mt	-56 Mt
	-11 %	-16 %
Par rapport aux émissions soumises à composante carbone en 2019	-18 %	-26 %

Source : CPO, à partir des résultats du modèle ThreeME.

Les réductions d'émissions permises par une taxation plus élevée sont nettement plus importantes que dans l'hypothèse d'une trajectoire de fiscalité carbone à 100 €<sub>2030</sub>/tCO<sub>2</sub> en 2030. Cet effet est notamment dû à des investissements additionnels cumulés dans la rénovation thermique des logements susceptibles d'atteindre 80 Md€ sur 2020-2050 par rapport à l'hypothèse d'une fiscalité carbone à 100 €/tCO<sub>2</sub> en 2030, soit un triplement de ces investissements par rapport au tendanciel.

D'autres travaux de modélisation des baisses d'émission de gaz à effet de serre générés par la hausse de la trajectoire de la fiscalité carbone

<sup>98</sup> Soit 317 €<sub>2030</sub>.

confirment ces ordres de grandeur. En se fondant sur le même modèle ThreeME, l'Ademe<sup>99</sup> estime qu'une composante carbone atteignant 225 € constants en 2030, puis progressant jusqu'à 600 € constants en 2050, permettrait de réduire de 20 % les émissions de CO<sub>2</sub> à l'horizon 2030, comparé à 1990, soit 75 % des réductions d'émissions prévues par le projet de stratégie nationale bas carbone publié en février 2019.

## **2 - Une fiscalité carbone ayant une prise limitée sur l'empreinte carbone totale de la France en raison du poids des importations carbonées**

Alors que les émissions domestiques connaissent une diminution tendancielle, tant pour la production intérieure (-21 % entre 1995 et 2015) que pour les exportations (-7 % entre 1995 et 2015), les émissions associées aux importations n'ont cessé de croître (quasi-doublement entre 1995 et 2015), jusqu'à devenir plus élevées que les émissions du territoire hors exportations à partir de 2012. En 2017, l'empreinte carbone de la France (estimée à 749 Mt CO<sub>2</sub>e) est 1,7 fois plus importante que les émissions nationales y compris exportations (446 Mt CO<sub>2</sub>e)<sup>100</sup>.

Par habitant, l'empreinte carbone de la France a progressé de près de 7 % entre 1995 et 2017, passant de 10,5 à 11,2 t CO<sub>2</sub>e par habitant, à l'inverse des émissions domestiques (-27 % par habitant)<sup>101</sup>.

Cette situation caractérise toutes les économies avancées. Les pays membres de l'OCDE ont une empreinte carbone supérieure aux émissions réalisées sur leur territoire, tandis que les grands pays émergents sont dans la situation inverse<sup>102</sup>, car ils produisent des biens à fortes émissions (1<sup>er</sup> facteur d'émissions), ensuite transportés (2<sup>e</sup> facteur d'émissions) et enfin consommés dans les pays avancés.

---

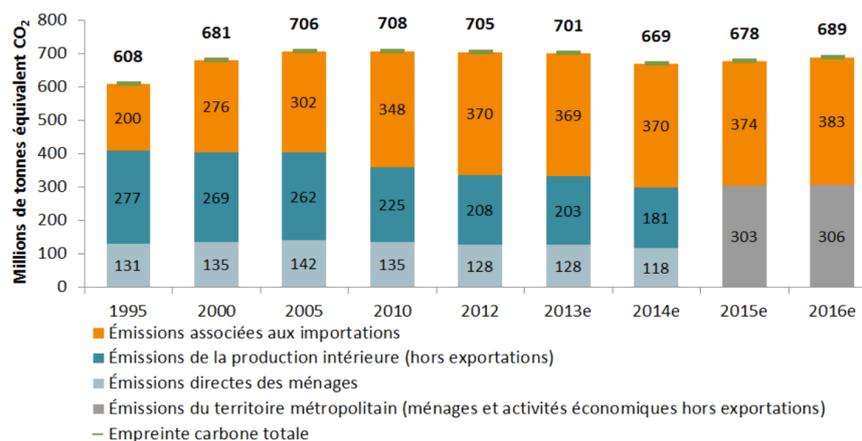
<sup>99</sup> Gaël Callonnec, Hervé Gouëdard, Patrick Jolivet, « La contribution climat-solidarité. Une taxe carbone pour la transition écologique et pour plus de solidarité fiscale », Ademe, mars 2019.

<sup>100</sup> Selon le projet de Stratégie nationale bas carbone publié en février 2019.

<sup>101</sup> Insee, *L'économie française, édition 2019*, juin 2019.

<sup>102</sup> Dominique Bureau, Lionel Fontagné, Katheline Schubert, « Commerce et climat : pour une réconciliation », *Notes du CAE*, n° 37, janvier 2017.

**Graphique n° 26 : Estimation de l'évolution de l'empreinte carbone de la France métropolitaine entre 1995 et 2016**



Source : *Projet de stratégie nationale bas carbone, février 2019 (AIE, CITEPA, DGDDI, Eurostat, Insee, Météo France, Traitements : SOeS, 2017).*

À législation 2019, la fiscalité carbone française ne couvre que 46 % des émissions domestiques, et seulement 28 % de l'empreinte carbone totale de la France.

### Les fuites de carbone

L'expression désigne l'accroissement des émissions dans les pays qui n'ont pas de politique climatique, à la suite de la mise en place d'une politique climatique unilatérale dans un pays ou groupe de pays.

Les fuites de carbone peuvent prendre deux formes : d'une part, l'accroissement des émissions par délocalisation des industries très émettrices des pays régulés vers ceux qui ne le sont pas, phénomène appelé « havre de pollution » et, d'autre part, l'accroissement des émissions dû à la baisse du prix des énergies sur les marchés mondiaux consécutive à la baisse de la demande dans les pays régulés.

On peut parler de fuites directes et indirectes. La littérature économique montre que les fuites indirectes sont les plus importantes : entre la moitié et les deux tiers des effets<sup>103</sup>. Toutefois, les technologies peu émettrices de carbone,

<sup>103</sup> Burniaux J-M. et J. Oliveira Martins (2000) : « Carbon Emission Leakages: A General Equilibrium View », *OECD Economics Department Working Papers*, n° 242.

développées dans les pays régulés, peuvent être transférées dans les pays non régulés qui peuvent ainsi diminuer leurs émissions.<sup>104</sup>.

Les premiers travaux sur les pertes de compétitivité dues à l'accroissement des coûts de production des entreprises des pays régulés en raison de la taxation des émissions polluantes donnaient à penser qu'elles étaient faibles<sup>105</sup>, notamment en raison de l'effet dit « de Porter » lié à l'effort d'innovation des firmes confrontées à la taxation de leurs émissions. Des travaux plus récents mettent cependant en évidence la réalité des havres de pollution<sup>106</sup>.

Source : d'après Dominique Bureau, Lionel Fontagné, Katheline Schubert, « Commerce et climat : pour une réconciliation », Notes du CAE, n° 37, janvier 2017.

Même si les principaux secteurs exposés à la concurrence internationale et aux fuites de carbone sont exclus de l'assiette de la fiscalité carbone française, les simulations réalisées par le CPO (*cf. supra*) font apparaître un effet légèrement négatif sur la balance commerciale, sous l'effet de deux mécanismes. En premier lieu, les compensations reversées aux ménages et entreprises entraînent une hausse de la consommation qui stimule les importations au regard des préférences des consommateurs pour les biens importés. En second lieu, la compétitivité-prix des entreprises françaises se dégrade légèrement, y compris sur le marché domestique, puisque la taxe carbone a un effet sur les coûts intermédiaires de production.

À partir des données sur le contenu carbone des importations françaises calculées par l'OFCE dans le cadre d'un appel à projet financé par l'Ademe, le Conseil des prélèvements obligatoires a cherché à évaluer l'impact, sur l'empreinte carbone totale de la France, d'une fiscalité carbone portée à 250 €<sub>2018</sub> / tCO<sub>2</sub> en 2030.

---

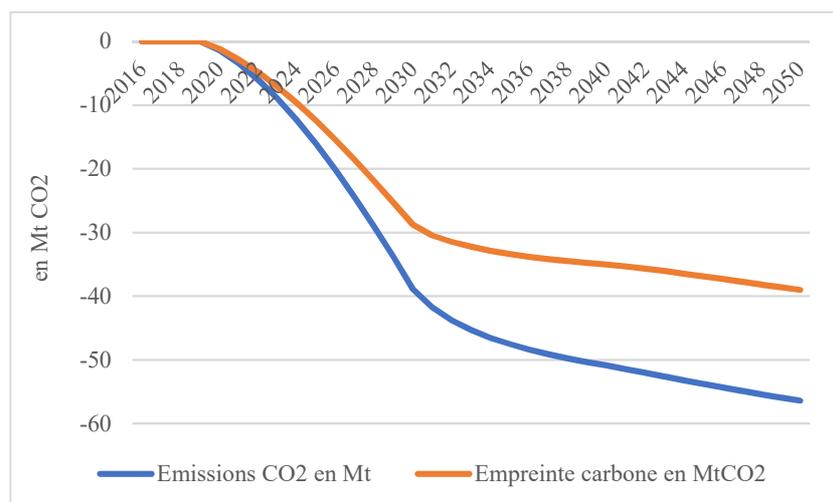
Voir également les travaux de Böhringer C., E.J. Balistreri et T.F. Rutherford, « The Role of Border Carbon Adjustment in Unilateral Climate Policy: Overview of an Energy Modeling Forum Study (EMF 29) », *Energy Economics*, vol. 34, supplément 2, décembre 2012.

<sup>104</sup> Gerlagh R. et O. Kuik, « Spill or Leak? Carbon Leakage with International Technology Spillovers: A CGE Analysis », *Energy Economics*, vol. 45, 2014, p. 381-388.

<sup>105</sup> Erdogan A.M., « Foreign Direct Investment and Environmental Regulations: A Survey », *Journal of Economic Surveys*, n° 28, 2014, p. 943-955.

<sup>106</sup> Levinson A. et M.S. Taylor, « Unmasking the Pollution Haven Effect », *International Economic Review*, n° 49, 2008, p. 223-254.

**Graphique n° 27 : Estimation de l'évolution de l'empreinte carbone de la France dans l'hypothèse d'une fiscalité carbone portée à 250 €<sub>2018</sub> / tCO<sub>2</sub> en 2030**



Source : CPO, à partir des estimations de contenu carbone des importations françaises réalisées par l'OFCE (appel à projet financé par l'Ademe).

Il ressort de cette évaluation, dont les résultats doivent néanmoins être pris avec précaution<sup>107</sup>, que la dégradation de la balance commerciale due à l'augmentation de la fiscalité carbone accroîtrait le volume de carbone importé de 50 MtCO<sub>2</sub> à horizon 2030, par rapport à une situation tendancielle sans augmentation.

La contribution de la fiscalité carbone pour réduire l'empreinte carbone de la France est donc déterminante, mais présente l'inconvénient de stimuler les importations, en augmentant significativement la demande adressée au reste du monde de produits intensifs en carbone. La fixation d'un prix du carbone adapté à l'objectif de décarbonation de la France dépend largement du niveau de coopération européenne et internationale. Il serait difficile de faire accepter à l'opinion publique une hausse de la taxe carbone qui ne s'inscrirait pas dans une démarche concertée et ne s'accompagnerait pas d'une plus grande sensibilisation des agents

<sup>107</sup> L'évaluation est réalisée en supposant que le contenu carbone des importations reste fixe dans le temps et que les pays exportateurs vers la France ne réalisent aucun effort supplémentaire de décarbonation de leur production. Ces hypothèses conduisent donc à considérer que la baisse de l'empreinte carbone ici évaluée est conservatrice.

économiques au contenu carbone des produits importés, ce qui doit se concilier avec les règles de l'Organisation mondiale du commerce (*cf. infra*, chapitre III).

### **III - Des effets hétérogènes sur les ménages et sur les entreprises**

Les accises sur les produits énergétiques fossiles pèsent plus sur les ménages qui acquittent nominaleme nt 64 % de la charge fiscale, que sur les entreprises et les administrations qui en paient 36 %<sup>108</sup>. La proportion est quasiment identique en concentrant l'analyse sur la seule composante carbone de la fiscalité énergétique dont les recettes sont estimées à 8,0 Md€ en 2019. La part ménages est de 65 %, tandis que la part des entreprises et des administrations est de 35 %.

Les ménages utilisent de l'énergie dans leur logement pour différents usages : le chauffage du logement, l'eau chaude sanitaire, la cuisson et l'électricité dite « spécifique »<sup>109</sup>. Les énergies « domestiques » sont l'électricité, le gaz de ville, le fioul, le bois, l'énergie solaire ou géothermique et le GPL. Les énergies du transport directement consommées par les ménages sont destinées à leurs véhicules : les carburants automobiles diesel et essence.

#### **A - Des dépenses énergétiques stables pour les ménages**

##### **1 - Une stabilité globale des dépenses d'énergie dans le budget des ménages depuis 1960**

L'analyse du budget des ménages sur longue période montre une parfaite stabilité de la part relative de la dépense énergétique TTC dans le budget des ménages, tant au regard de la facture énergétique du logement

---

<sup>108</sup> Selon le modèle ELFE du Commissariat général au développement durable (CGDD), les principales taxes d'accises sur les produits fossiles (TICPE, TICGN et TICC) nettes et hors TVA, représentent 34,3 Md€ en 2019, sur les bases des niveaux de consommation de 2016.

<sup>109</sup> Qui recouvre l'éclairage et l'alimentation des appareils électroménagers.

que de celle des transports. Conjugué à la baisse tendancielle de la part de la fiscalité dans le prix de l'énergie depuis les années 1980, ce constat remet en cause le ressenti d'une augmentation constante du poids de l'énergie dans le budget des ménages et amène donc à nuancer les effets de la montée en charge de la fiscalité carbone.

Au sein du budget des ménages, le poste « logement » a fortement progressé et est devenu le premier poste de dépense des ménages, passant de 11 % en 1960 à 26 % en 2017. Cependant, la facture énergétique TTC liée aux énergies domestiques consommées ne s'élève qu'à 4,2 %. Cette part de la facture énergétique du logement est restée stable depuis 30 ans, autour de 4 %<sup>110</sup>. C'est donc la part « hors énergie » du poste logement qui a augmenté de plus d'un tiers (16,2 % en 1990 contre 22,5 % en 2017)<sup>111</sup> avec la hausse des loyers imputés et réels.

Le poste « transport » est le deuxième poste de dépense des ménages. Il représente près de 14 % de la consommation des ménages en valeur en 2017, dont 3,0 % pour la facture de carburant (TTC)<sup>112</sup>.

Cette proportion est globalement stable depuis 30 ans, soit entre 2,8 % et 3,5 % de la dépense de consommation des ménages. Ses fluctuations reflètent principalement les variations du prix du pétrole et non celles de la fiscalité.

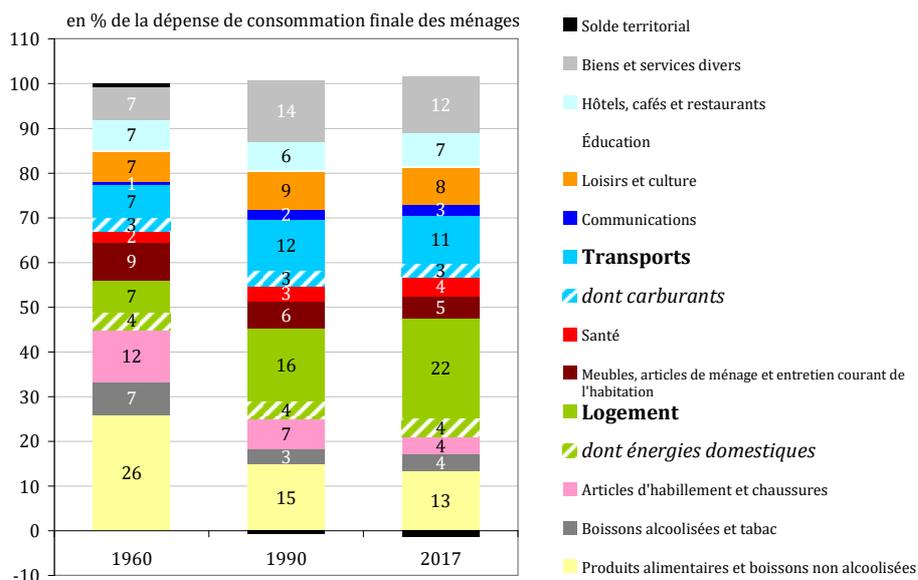
---

<sup>110</sup> Le poids de la facture énergétique du logement est également stable sur plus longue période puisqu'il était de 3,9 % en 1960 (même si les chocs pétroliers avaient fait grimper la facture à 5 à 6 % de la consommation totale à la fin des années 1970 et au début des années 1980).

<sup>111</sup> Au total depuis les années 1960, la part du poste « Logement hors énergie » dans la consommation totale des ménages a été multipliée par plus de 3 (elle était de 7 % au début des années 1960).

<sup>112</sup> Les autres postes concernent l'achat de véhicules et les dépenses associées à leur utilisation (hors carburants) pour 8,2 % et les services de transport (aérien, routier, ferroviaire, etc.) pour 2,5 %. Le coût d'usage de la voiture pour les ménages provient en premier lieu de l'achat et de l'utilisation hors carburants (entretien, coût du stationnement ou du garage), auxquels s'ajoutent les frais d'assurance qui ne sont pas comptabilisés ici. Selon l'Automobile Club, le coût le plus élevé pour les ménages associé à la voiture est la dépréciation annuelle du bien (voir « Le budget de l'automobiliste de l'ACA »).

**Graphique n° 28 : Postes de consommation des ménages en 1960, 1990 et 2017**



Source : CPO, à partir des Comptes nationaux - Insee. Il s'agit de la consommation en valeur, taxes incluses.

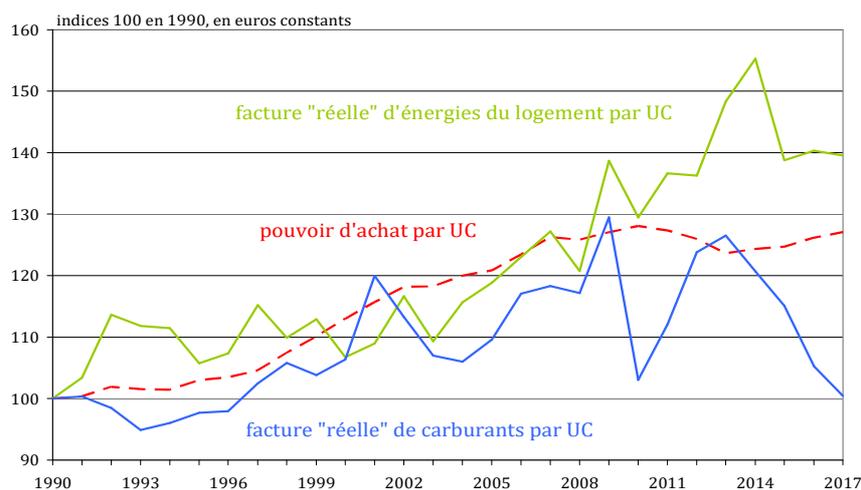
Dans le budget des ménages mesuré par unité de consommation, la TICPE représente autant, en moyenne, que la taxe d'habitation, et six fois moins que la TVA<sup>113</sup>.

## 2 - La part déterminante du prix du baril de pétrole dans les prix de l'énergie

La facture énergétique du logement par unité de consommation (UC) a, en moyenne, progressé légèrement plus rapidement que le pouvoir d'achat par UC, tandis que celle des carburants est demeurée inférieure à la progression du pouvoir d'achat.

<sup>113</sup> Ces ratios doivent s'interpréter en gardant à l'esprit que les assiettes sont très différentes.

**Graphique n° 29 : Facture énergétique « réelle » et pouvoir d'achat des ménages par unité de consommation depuis 1990**

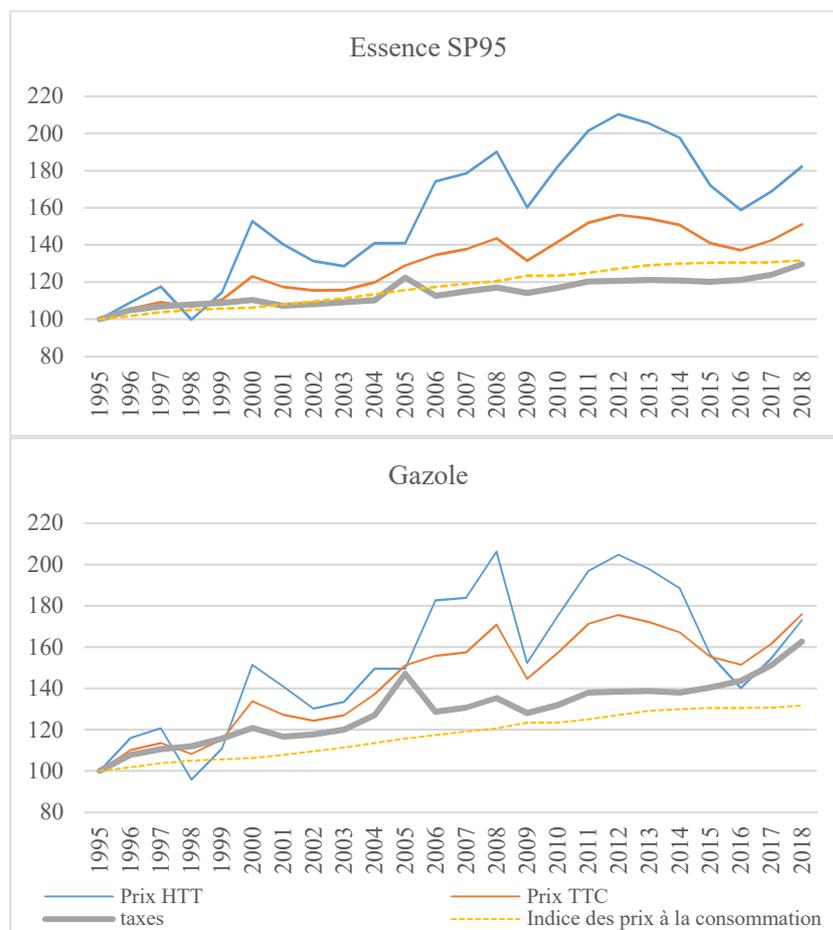


Source : CPO, à partir des Comptes nationaux - Insee. La facture énergétique « réelle » correspond à la facture déflatée de l'évolution du pouvoir d'achat des ménages.

L'évolution comparée du prix (hors toutes taxes) du pétrole et des taxes montre que la facture énergétique réelle des ménages s'est alourdie par l'effet de l'évolution des prix relatifs de marché du pétrole, et non des taxes qui ont évolué comme l'inflation. La part des taxes dans la formation du prix à la pompe s'est ainsi réduite entre 1995 et 2018 de 72 % à 59 % pour le gazole et de 80 % à 63 % pour l'essence SP95<sup>114</sup>.

<sup>114</sup> Rappelons que les taxes sur les énergies fossiles sont proportionnelles aux volumes, à l'exception de la TVA qui s'applique sur les prix.

**Graphique n° 30 : Évolution de la structure du prix de l'essence SP95 et du gazole**



Source : CPO, à partir de données MTES – DGEC. Indice 100 en 1995.

La création, puis la hausse, de la composante carbone depuis 2014, ont contribué à renchérir les prix TTC des énergies fossiles. Pour le gaz, la fiscalité (hors TVA) était quasi inexistante avant l'introduction de la composante carbone. Pour les carburants et le fioul, le poids de la TICPE (hors TVA) dans le prix TTC avait tendance à diminuer jusqu'en 2014 en raison du ralentissement de leur consommation et de la non-indexation du barème de la taxe, malgré l'augmentation du prix HT. Cela s'explique par le fait que la TICPE est définie comme une accise et les volumes consommés sont taxés, indépendamment de leur prix.

La fiscalité sur l'électricité a aussi augmenté depuis 2010. En 2018, la fiscalité hors TVA représente une part quasi identique du prix TTC pour l'électricité (17,6 %) et pour le fioul (17,4 %). Cette part est néanmoins plus faible pour le gaz de ville (12,2 %).

Le rapprochement partiel des fiscalités sur le gazole et l'essence entre 2015 et 2018 a aussi contribué à la hausse sur le prix du gazole. Au total, en 2018, la fiscalité hors TVA représente 42 % du prix du gazole et 45 % du prix de l'essence.

### **3 - Une consommation énergétique restée stable**

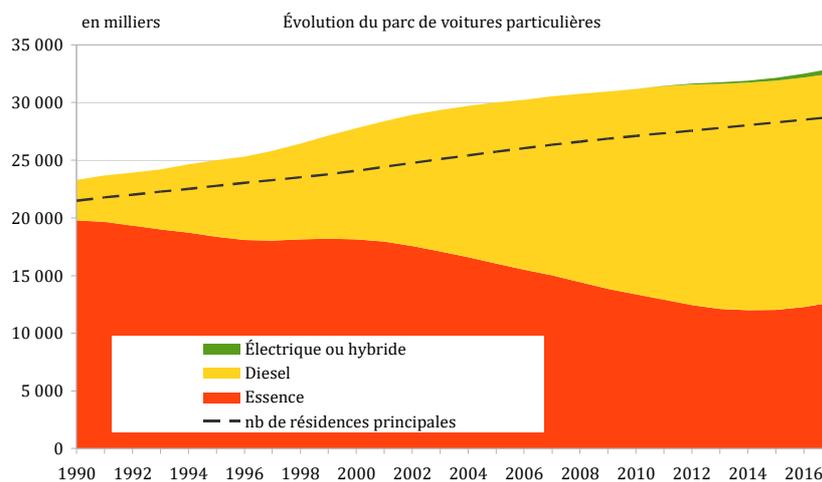
Le parc de véhicules particuliers des ménages s'est profondément transformé depuis 30 ans. Il s'est tout d'abord accru à un rythme plus soutenu que la population, le nombre des ménages ou celui des résidences principales, pour atteindre 32,5 millions d'unités en 2017. Dans le même temps, la consommation unitaire des véhicules a diminué sous le double effet de l'amélioration des performances<sup>115</sup> et de la « diésélisation » du parc<sup>116</sup>. Un dernier phénomène – plus récent – est lié au développement de la gamme des SUV, véhicules plus lourds et plus consommateurs d'énergie.

---

<sup>115</sup> Soit le nombre de litres de carburant consommés pour 100 km parcourus. Ce recul a été plus marqué pour les véhicules essence que pour les véhicules diesels, mais les véhicules diesels consomment encore en moyenne 1,2 litre de moins aux 100 km que les véhicules essence en 2017.

<sup>116</sup> Alors qu'ils représentaient 15 % des voitures particulières en 1990, leur part avait plus que doublé en 2000 (35 %) et a été multipliée par quatre entre 1990 et aujourd'hui (elle a atteint 62 % en 2015, pour diminuer légèrement à 61 % en 2017). La France a aujourd'hui du parc de véhicules particuliers le plus « diésélisé » en Europe.

### Graphique n° 31 : Évolution du parc de voitures particulières

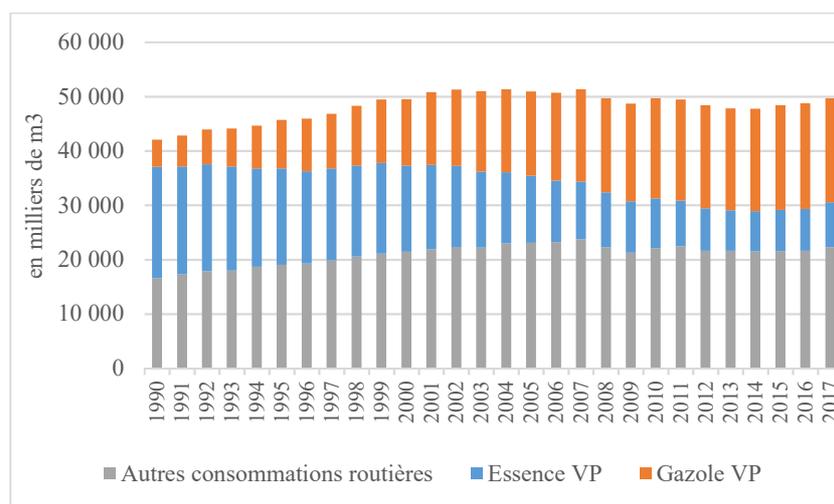


Source : CPO à partir de Bilan de la circulation – SDES (d'après SDES, CCFA, Setra, Asfa, Kantar-Worldpanel, TNS-Sofres, CPDP).

Le nombre de kilomètres parcourus annuellement par véhicule est stable depuis 1990<sup>117</sup>. Toutefois, le nombre de véhicules par ménage ayant augmenté, la mobilité moyenne des ménages a progressé depuis 30 ans. Le volume de carburant consommé par les ménages a d'ailleurs été en hausse jusqu'en 2000, et est stable depuis lors autour de 27,5 Mm<sup>3</sup> par an<sup>118</sup>.

<sup>117</sup> La baisse du kilométrage moyen des véhicules gazole et essence traduit le fait que, parmi les ménages initialement équipés de véhicules essence, ceux qui se sont dirigés vers le gazole sur la période (avec la diésélisation du parc de véhicules) sont ceux qui roulaient le plus à l'année, mais roulaient toutefois moins en moyenne que ceux initialement équipés de véhicules diesel.

<sup>118</sup> Par comparaison, la consommation totale de carburant pour les véhicules autres que les voitures particulières (motocycles, véhicules utilitaires légers, poids lourds, bus et cars) suit la même tendance.

**Graphique n° 32 : Évolution de la consommation de carburant pour le transport**

Source : CPO, à partir des comptes transport de la Nation. VP : voitures particulières.

Deux phénomènes ont principalement soutenu la hausse de la mobilité moyenne des ménages et de leur taux d'équipement en véhicule : la hausse de l'activité féminine et la périurbanisation<sup>119</sup>.

<sup>119</sup> Selon le rapport 2018 de l'Observatoire des territoires du CGET (*Les mobilités résidentielles en France. Tendances et impacts territoriaux*, janvier 2019), la massification de l'accès à l'automobile a contribué à façonner l'espace en favorisant l'implantation des fonctions résidentielles, économiques et commerciales à proximité des axes routiers en périphérie des plus grandes villes. Le développement des métropoles a renforcé cette dynamique. Dans les communes périurbaines des plus grandes aires urbaines – soit celles qui connaissent la plus forte croissance migratoire – plus de 77 % des déplacements quotidiens sont effectués en voiture, contre 51 % dans les communes-centres des aires urbaines – globalement en déficit migratoire – et 75 % dans les communes hors aires urbaines.

Parmi les mobilités internes aux très grandes aires urbaines, la majorité des déménagements se fait au sein du pôle, et même, pour beaucoup, dans la même commune. Il s'agit en général de l'agrandissement du logement, souvent lié à l'élargissement du ménage ; l'autre motivation est d'emménager dans une maison : 72 % des ménages quittent un appartement pour une maison. Environ un tiers des flux résidentiels entre pôles et couronnes coïncide avec l'achat d'un logement.

### Évolution des prix de l'immobilier en centre-ville et en zone périurbaine

En se fondant sur les données mobilisées par François Cusin dans son article sur « *Les prix immobiliers dans les métropoles françaises, un révélateur de la pénurie de logements ?* » pour 12 agglomérations<sup>120</sup>, on peut relever que le prix des logements les plus abordables en centre-ville a plus que quadruplé entre 1998 et 2010. Dans le même temps, le prix des logements les plus abordables en zone périurbaine, qui étaient en moyenne 40 % moins chers, ont connu une progression encore plus soutenue de leurs prix, réduisant de 5 points (à 35 %) le différentiel de prix en 2010.

#### Écart de prix des logements entre le centre-ville et les zones périurbaines en 1990, 2007 et 2010

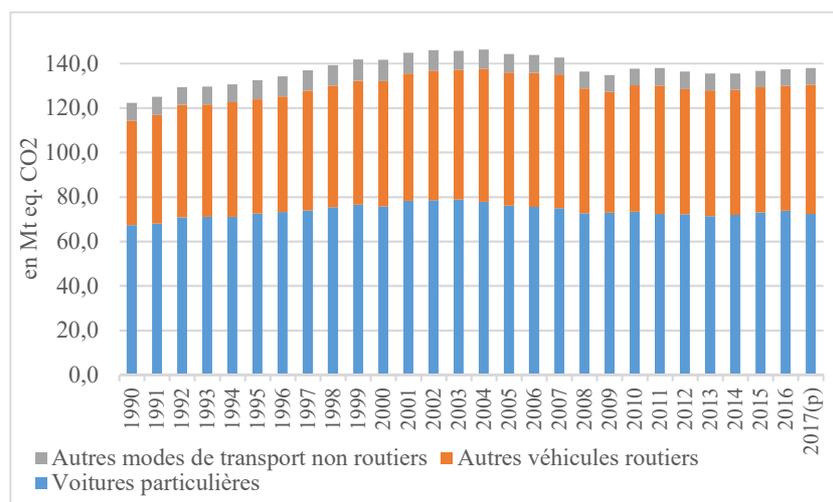
Agglomération	10% des logements les moins chers			10% des logements les plus chers		
	1990	2007	2010	1990	2007	2010
Paris	-40%	-65%	-72%	-83%	-88%	-90%
Lille	61%	33%	7%	34%	9%	-4%
Marseille-Aix	-17%	7%	28%	-23%	7%	9%
Lyon	-30%	-29%	-31%	-46%	-42%	-47%
Bordeaux	-46%	-35%	-33%	-39%	-38%	-43%
Montpellier	-37%	-19%	-3%	-12%	-4%	-8%
Toulouse	-52%	-32%	-28%	-25%	-29%	-29%
Nantes	-55%	-38%	-38%	-33%	-38%	-36%
Rennes	-58%	-44%	-40%	-35%	-33%	-34%
Strasbourg	-41%	-20%	-24%	-31%	-27%	-31%
Orléans	-37%	-14%	-10%	-35%	-29%	-37%
Nice	-56%	-50%	-57%	-45%	-55%	-48%

Source : à partir des données de François Cusin « *Les prix immobiliers dans les métropoles françaises, un révélateur de la pénurie de logements ?* », *Revue de l'OFCE*, n° 218, 2013. Lecture : une valeur négative indique que les logements en zone périurbaine sont moins chers qu'en centre-ville ; une valeur positive indique à l'inverse que les prix de centre-ville sont moins chers.

De manière symétrique à la stabilité de la consommation de carburant, les émissions de gaz à effet de serre des voitures particulières sont restées stables sur longue période, représentant entre 53 et 55 % des émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports, et entre 55 et 58 % des émissions du secteur routier.

<sup>120</sup> *Revue de l'OFCE*, n° 218, 2013, p. 123-162.

**Graphique n° 33 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports et contribution des voitures particulières**



Source : CPO, à partir des comptes transport de la Nation.

## B - Une fiscalité énergétique régressive pour les ménages

### 1 - Des factures énergétiques hétérogènes

La facture énergétique annuelle totale moyenne des ménages s'élève à un peu plus de 3 000 € par an en 2019 toutes taxes comprises. Elle se partage à parts égales entre les énergies du logement et les carburants, chacune pesant pour environ 1 500 € par an et par ménage en moyenne<sup>121</sup>.

Hors taxes, la facture moyenne des énergies domestiques est, en revanche, près de deux fois plus élevée que celle de carburant

<sup>121</sup>Cette répartition issue de Prometheus et des enquêtes nationales (Logement et Transport & déplacements) diffère légèrement des données de la comptabilité nationale. Voir Mathilde Clément, Alexandre Godzinski, Isabelle Vincent, *Les effets économiques de la fiscalité environnementale sur les ménages et sur les entreprises*. Rapport particulier n° 5 du CPO, 2019.

(respectivement 1 050 € et 590 € en 2019). La différence tient à la fiscalité totale, qui est en moyenne deux fois plus élevée sur les carburants que sur les énergies du logement : en 2019, les taxes représentent 61 % de la facture de carburant, contre 31 % pour les énergies du logement. La composante carbone, qui s'applique à tous les carburants et combustibles fossiles mais pas à l'ensemble des énergies domestiques (elle ne s'applique pas à l'électricité), représente un poids deux fois plus important pour le transport que pour le logement (8 % contre 4 % hors TVA en moyenne).

**Tableau n° 10 : Composition des factures énergétiques moyennes des ménages pour le logement et le transport en 2019**

Facture annuelle moyenne par ménage	Facture TTC (en €)	Facture HTT (en €)	Taxes (en €)	Part fiscalité	TVA	Composante carbone	Taxes hors TVA et composante carbone
Énergies du logement	1 530	1 050	480	31%	15%	4%	12%
Carburant	1 520	590	930	61%	17%	8%	37%
<b>Total</b>	<b>3 050</b>	<b>1 640</b>	<b>1 410</b>	<b>46%</b>	<b>16%</b>	<b>6%</b>	<b>24%</b>

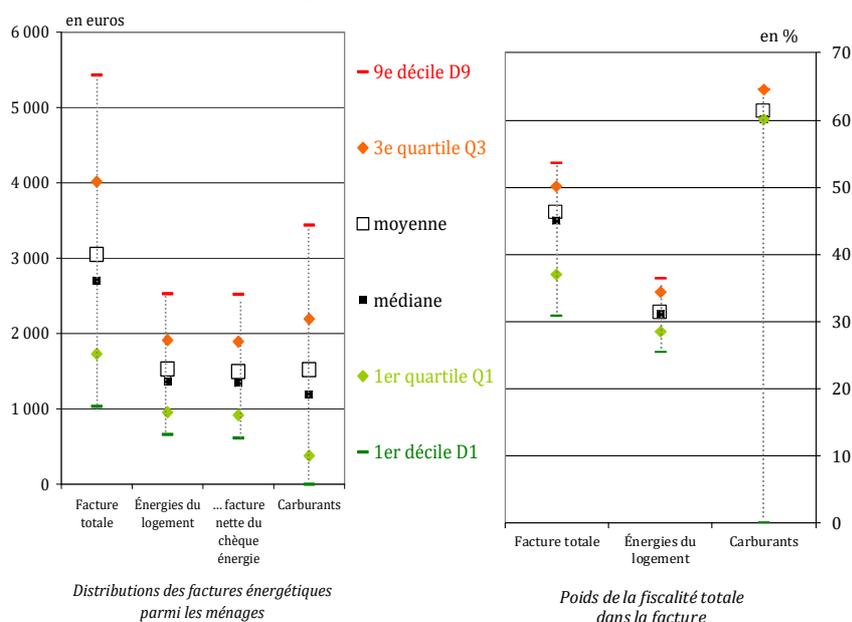
*Source : CPO, à partir du modèle Prometheus (MTES-CGDD, actualisé 2017, prix et législation janvier 2019, revenus 2018).*

Les comportements de consommation énergétique des ménages étant bien plus différenciés pour les déplacements que pour le logement, il en résulte mécaniquement une hétérogénéité bien plus grande de la facture énergétique pour les carburants que pour le logement.

En effet, le coefficient de dispersion des factures au sein de la population des ménages, est près de trois fois plus élevé pour les factures de carburant que pour les factures énergétiques du logement (5,8 contre 2,0)<sup>122</sup>. Pour la moitié des ménages, la facture énergétique totale est supérieure à 2 700 € (médiane). Pour un ménage sur quatre, elle est supérieure à 4 020 € (3<sup>e</sup> quartile) et pour un sur dix elle dépasse 5 430 € (9<sup>e</sup> décile). À l'opposé, pour un ménage sur quatre, elle est inférieure à 1 730 € (1<sup>er</sup> quartile) et pour un sur dix elle est en deçà de 1 030 € (1<sup>er</sup> décile).

<sup>122</sup> Rapport entre le 9<sup>e</sup> décile et le 1<sup>er</sup> décile.

**Graphique n° 34 : Hétérogénéité des factures énergétiques des ménages et de la part de la fiscalité**



Source : CPO, à partir du modèle Prometheus (MTES-CGDD, actualisé 2017, prix et législation janvier 2019, revenus 2018).

### Les déterminants de la facture énergétique du logement

La facture en énergie du logement dépend de l'énergie de chauffage<sup>123</sup>. La facture des ménages chauffés au fioul est la plus élevée en moyenne, et celle des ménages chauffés à l'électricité la plus faible. Les ménages chauffés au gaz de ville sont dans une situation « intermédiaire ». La part de la fiscalité dans la facture moyenne des énergies du logement est un peu plus faible pour les ménages chauffés au chauffage urbain (22 %) ou au bois (27 %) qu'au gaz de ville (30 %), au fioul (33 %) ou à l'électricité (34 %)<sup>124</sup>. La composante

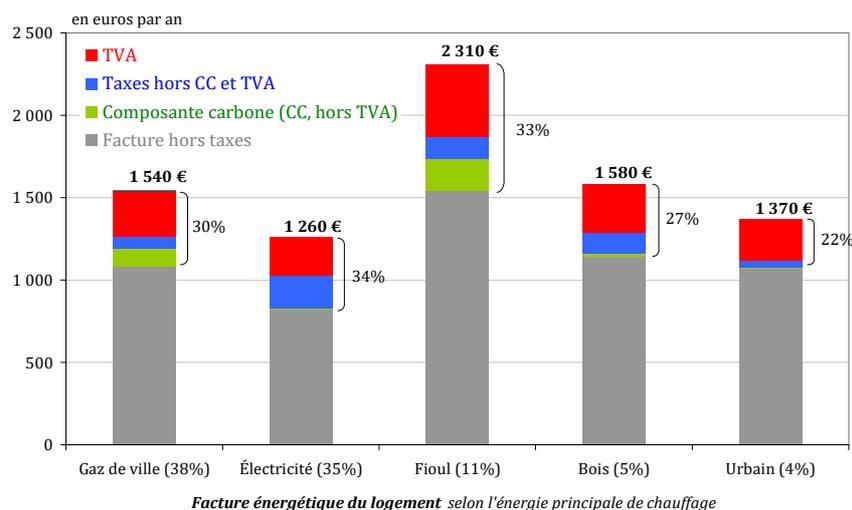
<sup>123</sup> Les deux principales énergies utilisées pour le chauffage des logements sont le gaz de ville (ou gaz de réseau) et l'électricité : 38 % des ménages sont chauffés au gaz de ville, et 35 % à l'électricité. Le quart restant des ménages se chauffe principalement au fioul (11 %), au bois (5 %), au chauffage urbain (4 %), via l'énergie solaire thermique ou une pompe à chaleur (3 %) ou au GPL (1 %).

<sup>124</sup> Pour rappel, il ne s'agit pas de la part de la fiscalité dans la facture de fioul ou d'électricité, mais bien de la part de la fiscalité dans la facture de toutes les énergies domestiques pour les ménages chauffés au fioul ou à l'électricité.

carbone, qui s'applique aux consommations de gaz et de fioul, porte la fiscalité actuelle pour les ménages chauffés à ces énergies au même niveau que pour ceux chauffés à l'électricité.

Les paramètres qui pèsent sur la facture de chauffage sont la taille du logement ( les ménages chauffés au fioul paient une facture 50 % plus élevée en moyenne que ceux chauffés au gaz de ville, mais occupent un logement d'une surface 30 % plus grande), la zone climatique (le « Sud-Est », où les besoins de chauffage sont plus faibles en moyenne, recourt en majorité au chauffage électrique), enfin les performances énergétiques et, dans une moindre mesure, le temps de présence dans le logement en journée, le degré d'équipement électroménager et le niveau de revenus.

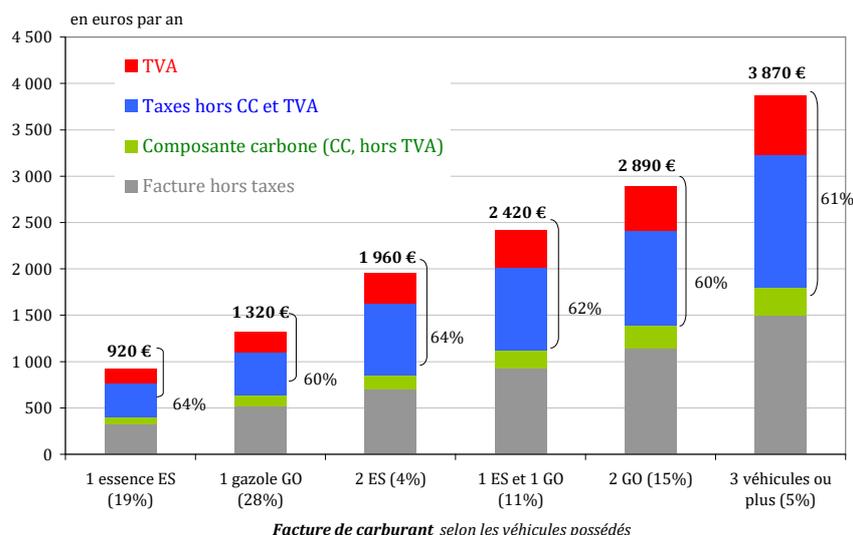
### Graphique n° 35 : Composition de la facture énergétique moyenne du logement selon l'énergie de chauffage du ménage



Source : CPO, à partir du modèle Prometheus (MTES-CGDD, actualisé 2017, prix et législation janvier 2019, revenus 2018). Lecture : coûts et poids de la fiscalité de toutes les énergies dans la facture énergétique totale du logement des ménages, selon leur énergie principale de chauffage. Autrement dit, la facture logement des ménages chauffés au fioul comprend aussi leur facture d'électricité spécifique par exemple.

Concernant la facture de carburant, la charge fiscale liée à la consommation est directement déterminée par le nombre de kilomètres parcourus avec le ou les véhicules. Le choix du carburant lors de l'achat du véhicule paraît d'abord lié au niveau de mobilité du ménage : plus le ménage parcourt de kilomètres à l'année, plus il est équipé en véhicules d'une part, et plus il a fait le choix du gazole comme carburant pour son (ses) véhicule(s) d'autre part.

**Graphique n° 36 : Facture énergétique moyenne de carburants et mobilité des ménages, selon les véhicules possédés**



Kilométrage annuel moyen parcouru par le ménage selon les véhicules possédés

8 800 km | 15 000 km | 19 600 km | 25 300 km | 32 600 km | 42 200 km

Source : CPO, à partir du modèle Prometheus (MTES-CGDD, actualisé 2017, prix et législation janvier 2019, revenus 2018). Note : 18 % des ménages ne possèdent pas de véhicule.

### Mobilité contrainte et facture énergétique

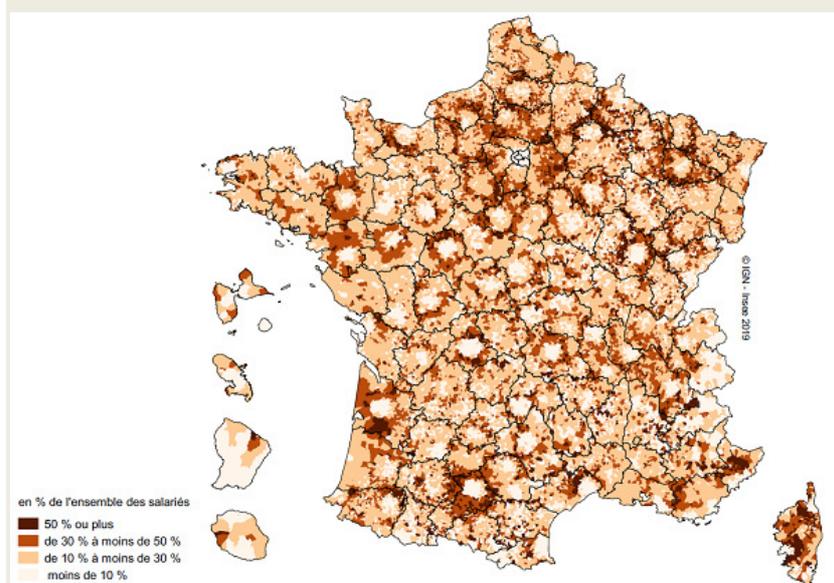
Une étude récente de l'Insee<sup>125</sup> dresse le portrait de la mobilité contrainte des salariés. Il en ressort que 70 % des salariés habitant et travaillant en France utilisent principalement leur voiture pour aller travailler. Les autres modes de transports sont minoritaires : 16 % des salariés empruntent les transports en commun, 7 % marchent à pied et 4 % utilisent des deux-roues, motorisés ou non. Enfin, 3 % n'ont pas besoin de se déplacer pour exercer leur activité professionnelle.

En 2015, 14 % de l'ensemble des salariés prennent chaque jour leur voiture pour se rendre sur leur lieu de travail situé à plus de 25 km de leur

<sup>125</sup> Armelle Bolusset, Christophe Rafraf, « Sept salariés sur dix vont travailler en voiture », *Insee Focus* n°143, février 2019.

domicile. Cette proportion est particulièrement forte à la périphérie des grandes et moyennes agglomérations, où elle peut dépasser 50 %.

**Proportion des salariés se déplaçant principalement en voiture dont le lieu de travail se situe à plus de 25 km de leur domicile parmi l'ensemble des salariés**



Les transports en commun ne supplantent la voiture qu'à Paris, dans la petite couronne de l'agglomération parisienne et à Lyon. Dans toutes les autres villes-centres, la voiture est le mode de transport principal.

La moitié des salariés habitant et travaillant dans la même commune vont travailler en voiture (cette proportion s'élève à huit salariés sur dix pour ceux travaillant hors de leur commune de résidence).

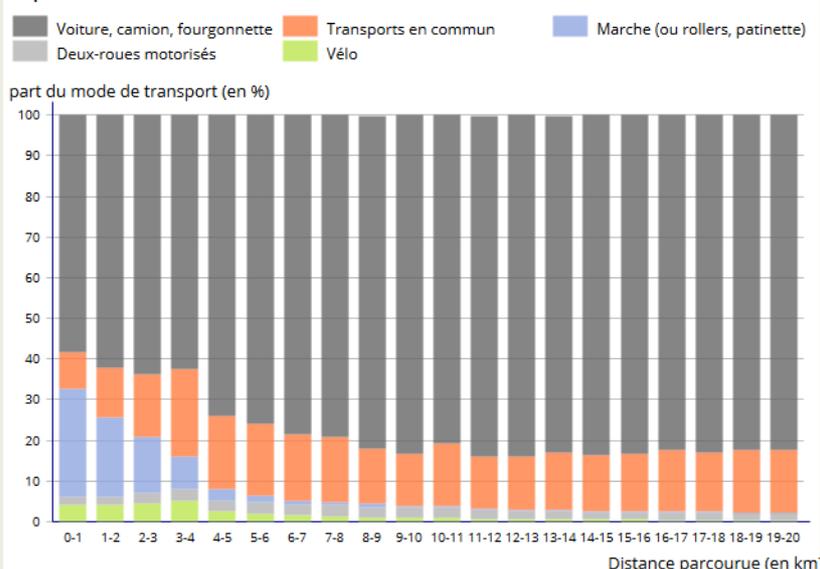
La voiture est le moyen de transport le plus utilisé pour aller travailler, même pour des trajets très courts<sup>126</sup> : 58 % des actifs y ont recours pour un trajet inférieur à un kilomètre. Ils sont 60 % pour des distances de 1 à 4 km, 75 à 80 % pour 4 à 8 km et plus de 80 % au-delà de 8 km. Sachant que parmi les

<sup>126</sup> Frédéric Tallet, Vincent Vallès, « Partir de bon matin, à bicyclette... », *Insee première*, n°1629, 2017.

travailleurs dont l'emploi est situé dans une autre commune que leur commune de résidence, plus d'un tiers travaillent à moins de 10 km de leur domicile<sup>127</sup>.

La voiture concerne moins de 45 % des salariés à Grenoble, Strasbourg et Bordeaux, les trois villes où l'usage du vélo pour aller travailler est le plus développé, ainsi qu'à Lille, troisième ville après Lyon et Paris où les transports en commun sont les plus utilisés.

**Figure 1 - Part du mode de transport selon la distance domicile-travail effectuée par les actifs ayant un emploi**



Note : la distance domicile-travail est la distance routière entre les chefs-lieux des communes de résidence et de travail arrondie au kilomètre entier supérieur.  
 Lecture : pour les distances domicile-travail d'un kilomètre ou moins, 9 % des actifs en emploi utilisent les transports en commun comme principal moyen de transport. Pour les distances de plus d'un kilomètre jusqu'à deux compris, 20 % pratiquent la marche.  
 Champ : personnes âgées de 15 ans à 74 ans ayant un emploi ou en apprentissage et ayant déclaré des déplacements domicile-travail, France hors Mayotte.  
 Source : Insee, enquête annuelle de recensement 2015, distancier Metric.

Près d'un tiers des français pratiquent régulièrement ou occasionnellement le covoiturage courte distance<sup>128</sup>. Une large majorité des « covoituteurs » (entre 72 % et 90 % selon les enquêtes) utiliseraient leur véhicule seuls s'ils ne covoituraient pas, ce qui montre que la concurrence entre covoiturage et transport collectif reste limitée.

<sup>127</sup> Maud Coudène, David Levy, « De plus en plus de personnes travaillent en dehors de leur commune de résidence », *Insee première* n°1605, 2016.

<sup>128</sup> « Covoiturage courte et moyenne distance, retours d'expérience, freins et leviers », *Rapport d'études*, Cerema, septembre 2018.

Au total, la facture énergétique des ménages et la fiscalité qu'ils supportent varient d'abord en fonction de la taille du ménage (plus il y a de personnes qui composent le ménage, plus les déplacements et la surface du logement augmentent et plus la facture énergétique est importante). Elle varie aussi en fonction du degré de mobilité du ménage, de la taille du logement occupé, et de la zone d'habitation (plus on s'éloigne des centres urbains, plus le logement est spacieux, plus les contraintes de déplacement en voiture sont fortes et les distances parcourues élevées).

## **2 - Des taux d'effort hétérogènes et une fiscalité énergétique régressive**

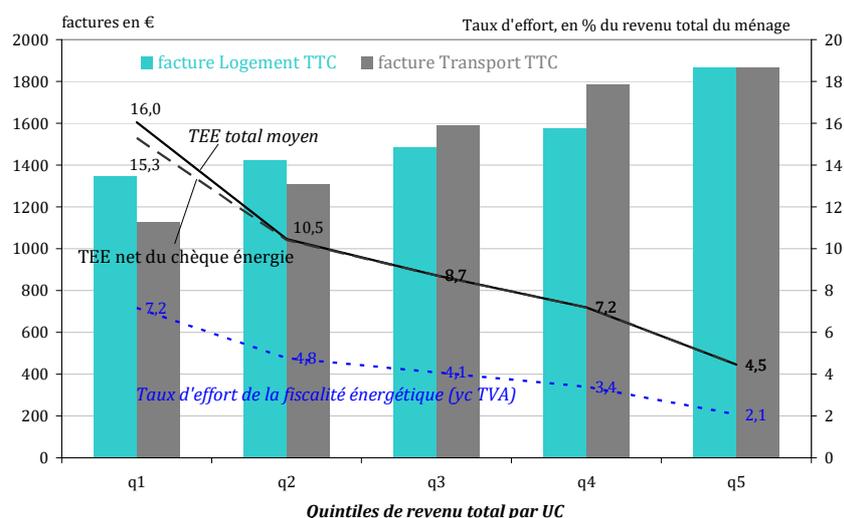
Le poids de la fiscalité énergétique pour le ménage ne se mesure pas seulement en niveau d'impact, c'est-à-dire en montant brut en euros mais aussi en pourcentage du revenu disponible. Le taux d'effort énergétique représente la part de la facture énergétique dans les revenus<sup>129</sup> du ménage, par unité de consommation de manière à prendre en considération la taille de celui-ci. Il s'élève, pour l'ensemble de la population, à 7,4 % du revenu total<sup>39</sup> des ménages (3,7 % pour le logement et 3,7 % pour les carburants). La seule fiscalité énergétique représente un taux d'effort de 3,4 % en moyenne (1,25 % pour les énergies domestiques et 2,25 % pour les carburants).

### *a) Des factures énergétiques globalement proportionnelles aux revenus*

Les factures énergétiques augmentent avec les revenus des ménages, plus vite pour la facture de carburant que pour celle des énergies domestiques : les 20 % des ménages les plus modestes (en termes de revenu total par UC) dépensent en moyenne 1 350 € de facture énergétique du logement et 1 130 € de carburant par an, tandis que les 20 % des ménages les plus aisés déboursent 1 870 € par an pour chacune des deux factures.

---

<sup>129</sup> Le taux d'effort est le rapport entre la facture énergétique et les revenus des ménages. Les revenus pris en compte intègrent l'ensemble des revenus et prestations perçues par les ménages (revenu total), avant la redistribution opérée par les prélèvements directs.

**Graphique n° 37 : Factures, taux d'effort énergétique et taux d'effort de la fiscalité énergétique selon les revenus du ménage**

Source : CPO, à partir du modèle Prometheus (MTES-CGDD, actualisé 2017, prix et législation janvier 2019, revenus 2018).

Plus les ménages sont aisés, plus ils se déplacent : la hausse de la facture de carburant est relativement linéaire pour les quatre premiers quintiles de revenus, et plus modeste entre les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> quintiles. Plus les ménages sont aisés, plus leurs logements sont spacieux et leurs équipements nombreux : c'est entre le 4<sup>e</sup> et le 5<sup>e</sup> quintiles de revenu que la hausse de la facture des énergies fossiles est la plus forte.

#### b) Des taux d'effort régressifs par rapport aux revenus

Le taux d'effort énergétique total des 20 % des ménages les plus modestes est près de quatre fois plus élevé que celui des 20 % des ménages les plus aisés (respectivement 16,0 % et 4,5 %). Après prise en compte du chèque énergie, le taux d'effort des ménages situés dans le premier quintile de revenu est ramené de 16,0 % à 15,3 %.

#### Le chèque énergie

Le chèque énergie, dont la mise en place était prévue dans la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (2015), a remplacé les tarifs sociaux de l'électricité et du gaz au 1<sup>er</sup> janvier 2018.

Cette substitution obéissait à un souci d'équité pour tous les ménages en situation de précarité, quelle que soit leur énergie de chauffage (les ménages se chauffant au fioul n'étaient en effet pas éligibles aux tarifs sociaux pour la

part de leur consommation énergétique consacrée au chauffage par exemple), et visait aussi à améliorer le taux de recours de la population ciblée par les tarifs sociaux.

Le chèque est destiné à payer une partie de la facture au fournisseur d'électricité, de gaz, de chaleur, de fioul domestique, ou d'autres combustibles de chauffage, des charges de chauffage pour les ménages logés dans un logement-foyer conventionné à l'APL, ou certaines dépenses de rénovation énergétique du logement. Son montant est fonction des revenus du ménage et du nombre de personnes qui le composent.

#### Montant du chèque énergie en 2019 selon le revenu et la composition du ménage

	Revenu fiscal de référence (RFR) par unité de consommation (UC)			
	RFR inférieur à 5 600 € par UC	RFR de 5 600 € à 6 700 € par UC	RFR de 6 700 € à 7 700 € par UC	RFR de 7 700 € à 10 700 € par UC
1 UC	194 €	146 €	98 €	48 €
Entre 1 et 2 UC	240 €	176 €	113 €	63 €
2 UC et plus	277 €	202 €	126 €	76 €

Source : *service-public.fr*. Lecture : les unités de consommations qui servent au calcul du chèque dont ainsi définies : une personne constitue 1 UC, la 2<sup>e</sup> personne du ménage constitue 0,5 UC, et chaque personne supplémentaire constitue 0,3 UC.

En 2018, 3,6 millions de ménages ont touché ce chèque. En 2019, la cible a été élargie à 5,8 millions de ménages, soit 20 % des ménages les plus modestes, et les montants distribués ont été revalorisés de 50 € pour les bénéficiaires dans chacune des tranches. Le coût total est estimé à 850 M€ pour 2019 (contre 539,7 M€ en 2018).

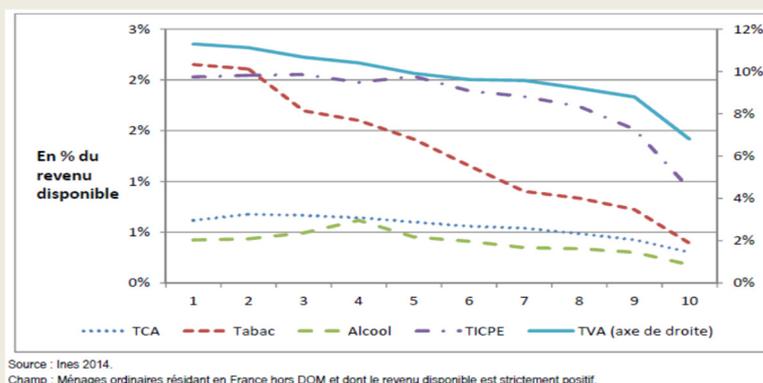
Avec la TVA, le taux d'effort de la fiscalité énergétique est de 7,2 % pour les 20 % des ménages les plus modestes et est ramené à 2,1 % pour les 20 % des ménages les plus aisés. La fiscalité énergétique est donc régressive.

#### TICPE, TVA et caractère régressif des impôts indirects

Dans ses rapports sur les *Prélèvements obligatoires sur les ménages. Progressivité, effets redistributifs* de mai 2011, et sur *La taxe sur la valeur ajoutée* de décembre 2015, le Conseil des prélèvements obligatoires avait relevé le caractère régressif de la TVA et de la TICPE en fonction du revenu.

En rapportant le poids relatif de la TVA à la TICPE, la TVA serait donc légèrement plus régressive que la TICPE du premier au troisième quintile et légèrement moins régressive du troisième au dernier quintile. Ceci s'observe, dans le graphique suivant, par le profil plus plat de la courbe relative à la TICPE jusqu'au 5<sup>e</sup> décile inclus (courbe violine en pointillés) que celui de la

TVA (courbe bleue), tandis que la diminution du poids de la TICPE dans le revenu disponible est plus rapide que la TVA à partir du 6<sup>e</sup> décile.



Selon la DREES<sup>130</sup>, « la part de la TICPE est plus importante pour les déciles intermédiaires, ce qui peut s'expliquer par le fait qu'ils sont plus motorisés que les ménages des déciles inférieurs, sans pour autant bénéficier d'un budget aussi important que les ménages des déciles supérieurs [tandis que] la part de la TVA dans la consommation totale est croissante ».

L'hétérogénéité « verticale » (en fonction des tranches de revenus) du taux d'effort relatif à la fiscalité énergétique n'explique cependant qu'une partie de la dispersion globale des taux d'effort entre les ménages.

### c) Un taux d'effort plus marqué pour les ménages ruraux

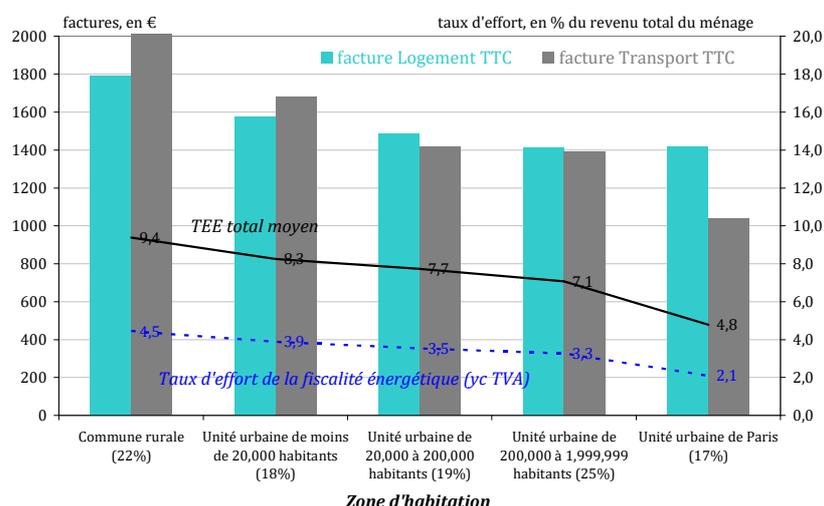
Plus la zone d'habitation est rurale<sup>131</sup>, plus la facture énergétique du ménage est élevée. Elle atteint en moyenne 3 850 € (près de 1 790 € pour les énergies domestiques et 2 060 € pour les carburants), alors que les ménages vivant dans l'unité urbaine de Paris dépensent moins de 2 500 € par an en énergie (1 420 € pour le logement et 1 040 € pour les carburants).

<sup>130</sup> Document de travail de la DREES, « Module de taxation indirecte du modèle Ines, hypothèses, principes et aspects pratiques », novembre 2016.

<sup>131</sup> La zone d'habitation est ici étudiée selon la notion d'unité urbaine, qui repose sur la continuité du bâti et le nombre d'habitants, notion distincte de celle d'aire urbaine. On appelle unité urbaine une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants. Les résultats de *Prometheus* montrent que la notion d'unité urbaine est plus discriminante que celle d'aire urbaine en ce qui concerne la facture énergétique du transport.

La fiscalité énergétique pèse davantage sur les ménages ruraux et périurbains, en raison de l'importance des déplacements routiers, que sur ceux habitant dans des grands centres urbains. Les simulations du modèle Prometheus montrent que le taux d'effort atteint 4,5 % du revenu en moyenne pour les ménages habitant en zone rurale, 3,9 % pour les unités urbaines de moins de 20 000 habitants, 3,5 % pour les unités urbaines moyennes de moins de 200 000 habitants, mais n'est que de 2,1 % pour l'unité urbaine de Paris.

**Graphique n° 38 : Factures, taux d'effort énergétique et taux d'effort de la fiscalité énergétique selon la zone d'habitation du ménage**



Source : CPO, à partir du modèle Prometheus (MTES-CGDD, actualisé 2017, prix et législation janvier 2019, revenus 2018).

Le croisement de l'approche par les revenus avec celle par la localisation met en lumière une plus grande vulnérabilité<sup>132</sup> des ménages

<sup>132</sup> La « vulnérabilité » est ici définie comme les ménages pour lesquels le taux d'effort de la composante carbone est deux fois supérieur à la médiane du taux d'effort moyen observé pour l'ensemble de la population. Pour une analyse plus détaillée, voir Mathilde Clément, Alexandre Godzinski, Isabelle Vincent, *Les effets économiques de la fiscalité environnementale sur les ménages et sur les entreprises*. Rapport particulier n° 5 du CPO, 2019.

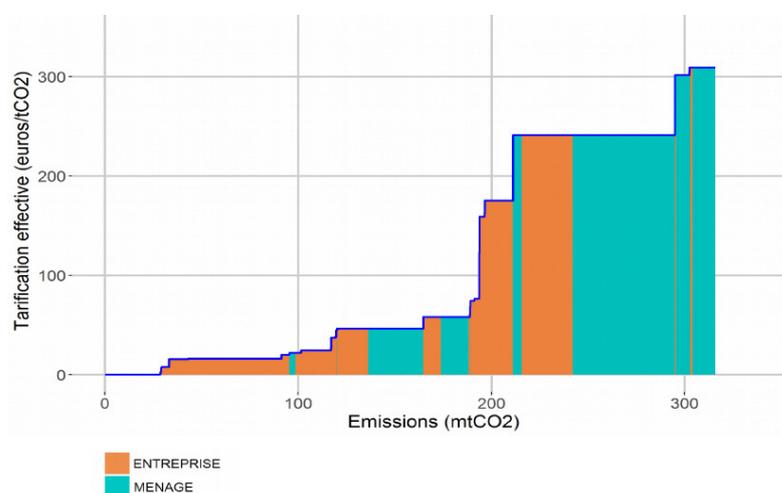
modestes habitant en zone rurale ou dans les unités urbaines de taille moyenne jusqu'à 200 000 habitants.

### C - Des effets variables pour les entreprises selon les secteurs et activités économiques

Si les entreprises acquittent 36 % du produit de la fiscalité sur les énergies fossiles<sup>133</sup>, ce taux n'est pas proportionnel aux émissions de gaz à effet de serre résultant de la consommation de ces énergies par les entreprises. En effet, les entreprises représentent 61 % des émissions, mais sont soumises à un niveau de tarification effective du carbone inférieur en moyenne. Cela tient d'une part au fonctionnement du marché européen des quotas de gaz à effet de serre (SEQE) dont le cours s'établit à un niveau plus faible que le prix du carbone résultant de la fiscalité énergétique, d'autre part aux exonérations dont bénéficient les secteurs exposés à la concurrence internationale et aux « fuites de carbone ».

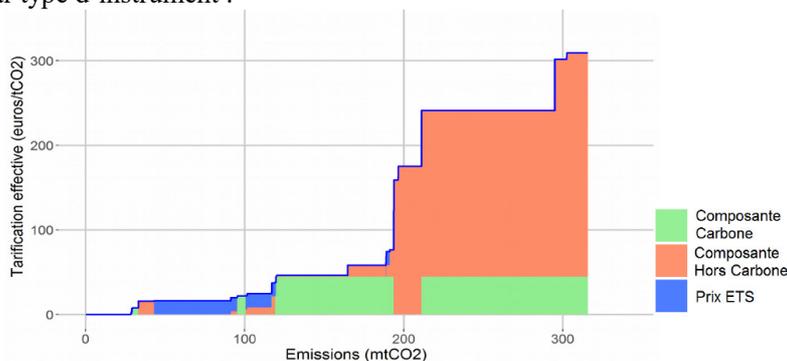
#### Graphique n° 39 : Tarification effective du carbone par acteurs et par régime de tarification en France en 2018

Par acteurs :



<sup>133</sup> Sur la base des consommations 2016, les taxes intérieures de consommation sur les énergies fossiles acquittées par les entreprises représentent 12 Md€, dont 2,9 Md€ au titre de la composante carbone.

Par type d'instrument :



Source : CPO, d'après modèle ELFE du CGDD. Calculs sur la base des niveaux de consommation de 2016. Note de lecture : assiettes en abscisse et taux effectifs en ordonnée.

Le système européen de quotas a ainsi vocation à inclure des secteurs très émetteurs<sup>134</sup> de gaz à effets de serre (GES), au premier chef les industries grandes consommatrices d'énergie<sup>135</sup> (IGCE) qui sont soumises à des taux réduits de fiscalité sur les énergies fossiles. Ces entreprises contribuent donc de manière marginale au produit de la fiscalité sur les énergies fossiles.

### 1 - Le secteur des transports est le principal contributeur à la fiscalité des énergies fossiles

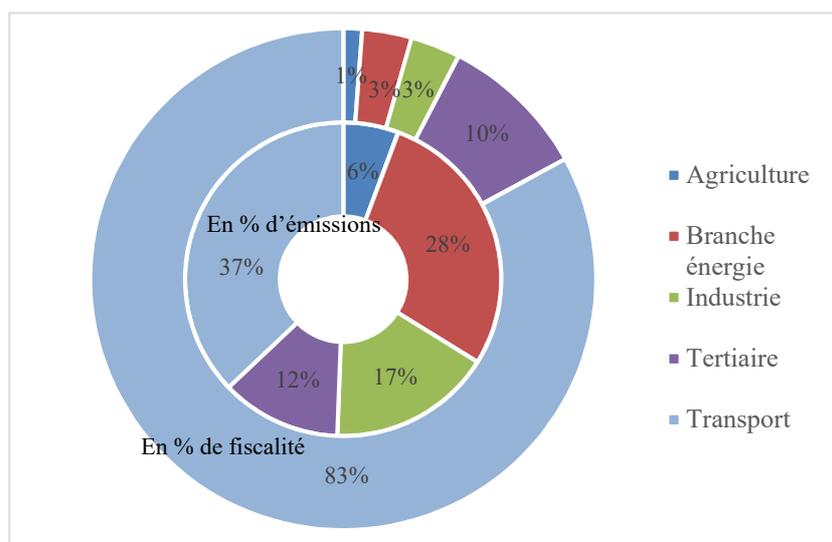
Les transports sont le principal secteur contributeur à la fiscalité énergétique fossile, avec 83 % de son produit payé par les entreprises (10,0 Md€ sur un total de 12,0 Md€)<sup>136</sup>. Cette part prédominante provient essentiellement du paiement de la fiscalité sur le gazole, à taux plein (5,5 Md€) ou à taux réduit (3,8 Md€).

<sup>134</sup> Ne sont néanmoins inclus dans ce dispositif que les entreprises dont les émissions peuvent être mesurées, déclarées et vérifiées avec une grande précision.

<sup>135</sup> La notion d'entreprise grande consommatrice d'énergie est définie à l'article 17 de la directive 2003/96/CE. Ce sont des entreprises dont les achats d'énergie atteignent au moins 3 % de la valeur de la production ou dont les taxes énergétiques annuelles représentent plus de 0,5 % de la valeur ajoutée.

<sup>136</sup> Les transports sont ici définis comme les consommations énergétiques des entreprises et administrations pour des usages de transport.

**Graphique n° 40 : Répartition des émissions de CO<sub>2</sub> et de la fiscalité sur les énergies fossiles par grands secteurs et activités (hors SEQE)**



Source : CPO, à partir du modèle ELFE du CGDD, chiffres d'émissions de 2016, législation 2019. Note : périmètre France métropolitaine ; le secteur de la sidérurgie est inclus dans la branche énergie.

L'industrie n'acquitte que 3 % du montant des taxes payées par les entreprises alors qu'elles sont responsables de 17 % des émissions. En leur sein, la branche énergie acquitte également 3 % pour 28 % des émissions. L'agriculture acquitte pour sa part 1 % du produit des taxes pour 6 % des émissions.

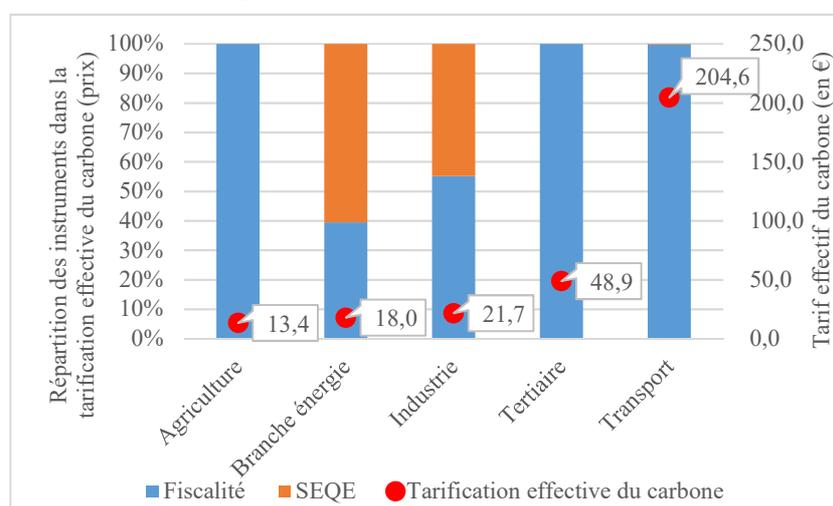
## 2 - Une tarification effective du carbone variable selon les secteurs et activités

La fiscalité est l'instrument exclusif de tarification des émissions de CO<sub>2</sub> pour les secteurs qui ne sont pas couverts par le système européen des quotas d'émissions<sup>137</sup>.

<sup>137</sup> À l'exception, pour les transports, du carburant d'aviation pour les vols commerciaux intérieurs à l'Espace économique européen, inclus dans le périmètre du SEQE.

Le niveau de tarification effective du carbone résulte à la fois de l'instrument économique mobilisé (taxe ou marché de quotas), du produit énergétique consommé et du niveau de la fiscalité qui y est associée, ainsi que des exonérations ou réductions de taxes. La combinaison de l'ensemble de ces paramètres aboutit à un niveau de tarification effective très hétérogène par secteur, comme par type d'énergie fossile.

**Graphique n° 41 : Répartition des instruments de tarification du carbone par grands secteurs et activités (estimation 2019)**



Source : CPO, à partir du modèle ELFE du CGDD, chiffres d'émissions de 2016, législation 2019. Note : périmètre France métropolitaine ; le secteur de la sidérurgie est inclus dans la branche énergie. Données provisoires.

Le secteur des transports<sup>138</sup> supporte le niveau de tarification effective du carbone par la fiscalité le plus élevé (204,6 €/tCO<sub>2</sub>), en raison du poids de la fiscalité des carburants. Ce coût est quatre fois plus élevé que dans le secteur tertiaire, neuf fois plus élevé que pour l'industrie et 15 fois plus élevé que pour l'agriculture. Le niveau de tarification effective du carbone plus élevé dans le secteur des transports s'explique par l'importance des externalités environnementales de ce secteur et par la

<sup>138</sup> Le carburant d'aviation pour les vols commerciaux intérieurs à l'Espace économique européen est inclus dans le périmètre du SEQE.

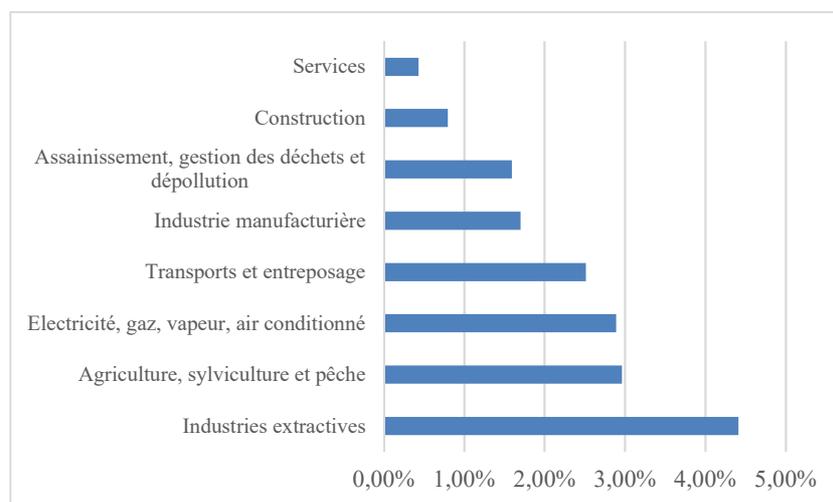
couverture – imparfaite – de celles-ci par la fiscalité énergétique (*cf. infra*, chapitre III).

L'hétérogénéité des tarifs implicites du carbone résulte également des dépenses fiscales, essentiellement rattachées à la TICPE (*cf. supra*).

### 3 - Une part de la fiscalité énergétique dans la valeur ajoutée variable selon les secteurs, sous-secteurs et activités

Les montants de taxes sur les énergies fossiles acquittés par les entreprises représentent une part très inégale de la valeur ajoutée selon les secteurs, traduisant à la fois des processus de production hétérogènes et des niveaux variables de valeur ajoutée, faibles pour l'agriculture, les industries extractives ou certains sous-secteurs de l'industrie manufacturière.

**Graphique n° 42 : Poids de la fiscalité énergétique dans la valeur ajoutée par grands secteurs en 2016**



Source : CPO, à partir de données Eurostat et Insee. Périmètre de la totalité de la fiscalité de l'énergie (y compris fiscalité de l'électricité) au sens de la comptabilité nationale.

Dans l'industrie manufacturière, l'essentiel des secteurs jugés exposés et sensibles est déjà couvert par des mécanismes de protection (exonérations et taux réduits) pour les industries exposées à des fuites de carbone et pour les industries grandes consommatrices d'énergie. En effet,

le risque de délocalisation de la production, c'est-à-dire de pertes d'emplois et de valeur ajoutée taxable, est fort si les taxes sur l'énergie renchérissent significativement les prix par rapport à ceux des pays voisins.

Pour les secteurs non couverts par les mécanismes de protection, l'Ademe<sup>139</sup> a cherché à identifier les installations industrielles potentiellement « sensibles » à la fiscalité énergétique fossile<sup>140</sup>. Elle a trouvé 29 sous-secteurs industriels pour lesquels le montant de composante carbone 2019 est supérieur à 0,5 % de la valeur ajoutée de 2014<sup>141</sup>. Pour 11 d'entre eux, ce montant est supérieur à 1 % de la valeur ajoutée, ce qui est le signe d'une éventuelle vulnérabilité au prix de l'énergie et à l'évolution de sa fiscalité.

Cette vulnérabilité ne tient cependant pas compte de la capacité des entreprises du sous-secteur à ajuster leurs prix à la hausse et à répercuter la charge fiscale sur leurs clients, facteurs qui dépendent de leur positionnement en gamme de produits et en pouvoir de marché face à la concurrence étrangère.

De manière globale et à moyen terme, les simulations macroéconomiques réalisées par le CPO à partir du modèle ThreeME montrent une grande hétérogénéité quant à l'impact des hausses de la fiscalité carbone. En prenant l'hypothèse d'une augmentation progressive de la trajectoire de la fiscalité carbone à 100 €/tCO<sub>2</sub> en 2030, les secteurs énergétiques consommant majoritairement des énergies carbonées voient leur valeur ajoutée diminuer par rapport au scénario tendanciel car ils sont pénalisés par la composante carbone. Ainsi, le secteur des carburants perd

---

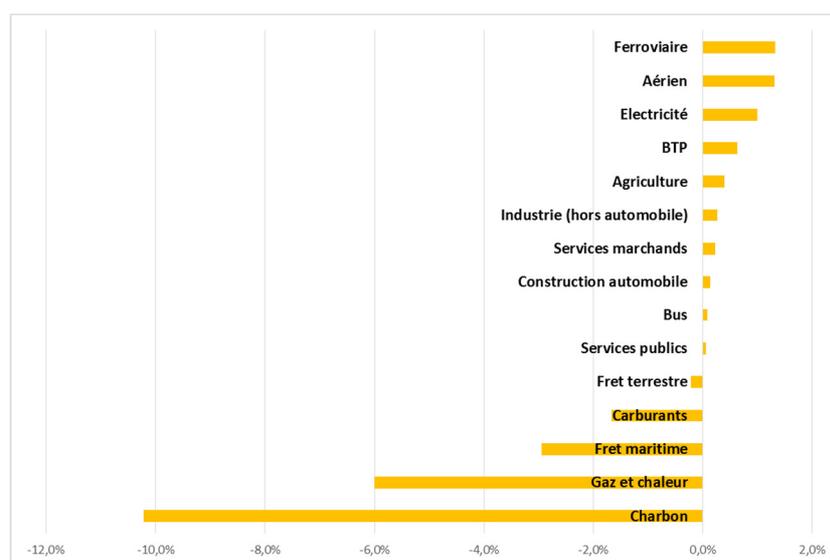
<sup>139</sup> Exercice réalisé à partir des données de consommation énergétique industrielles issues des enquêtes du Centre d'études et de recherches économiques sur l'énergie (CEREN) et des données financières des entreprises du dispositif ESANE de l'Insee. Les données de consommations d'énergie et de résultats financiers considérées sont celles de l'année 2014. En revanche, le taux de taxe carbone appliqué est celui de l'année 2019 (44,6 €/tCO<sub>2</sub>).

<sup>140</sup> Pour plus de détails, voir Mathilde Clément, Alexandre Godzinski, Isabelle Vincent, *Les effets économiques de la fiscalité environnementale sur les ménages et sur les entreprises*. Rapport particulier n° 5 du CPO, 2019.

<sup>141</sup> Le seuil de 0,5 % de la valeur ajoutée correspond au seuil retenu pour la définition des industries grandes consommatrices d'énergie bénéficiant de taux réduits de fiscalité énergétique. Il s'agit de sous-secteurs relevant des secteurs de l'industrie agro-alimentaire, des minéraux divers, des autres matériaux de construction, des autres industries de la chimie, de la parachimie, de la fonderie et travail des métaux, des papiers et cartons, des industries diverses. Voir Mathilde Clément, Alexandre Godzinski, Isabelle Vincent, *Les effets économiques de la fiscalité environnementale sur les ménages et sur les entreprises*. Rapport particulier n° 5 du CPO, 2019.

près de 2 % de valeur ajoutée, celui du gaz et de la chaleur plus de 6 %, et celui du charbon 10 %.

**Graphique n° 43 : Impact sur la valeur ajoutée par secteur d'une trajectoire d'augmentation progressive de la fiscalité carbone à 100€/tCO<sub>2</sub> en 2030**



Source : CPO, à partir des résultats du modèle ThreeME.

À l'inverse, les secteurs qui bénéficieraient le plus de la mesure en proportion de leur valeur ajoutée (de l'ordre de 1 % de la valeur ajoutée ou plus) seraient les transports qui n'acquittent pas la composante carbone, à savoir l'aérien et le rail, et la production d'électricité qui est décarbonée. Les autres secteurs non soumis à la composante carbone bénéficieraient également de la mesure (BTP, agriculture, industrie y compris automobile). Sur ces différents secteurs, la hausse de la valeur ajoutée peut s'expliquer par la combinaison de deux effets : d'une part le transfert net perçu par les entreprises du fait qu'elles bénéficient du recyclage des recettes sans payer la fiscalité carbone elle-même ; d'autre part la hausse générale de l'activité, qui entretient la demande interne pour les différents secteurs.

Le secteur des services est exposé à la composante carbone, mais voit tout de même sa valeur ajoutée progresser légèrement par rapport à la tendance. Cette hausse s'explique par le surcroît d'activité dans l'économie et par l'utilisation des recettes en baisse d'impôt sur les sociétés, qui a pour effet d'atténuer l'impact de la composante carbone.

## IV - Un « double dividende » incertain

La fiscalité carbone est généralement associée à la notion de « double dividende ».

Le premier bénéfice attendu (dividende environnemental) résulte d'une réduction des émissions polluantes obtenue par la modification des comportements permise par l'instauration d'un signal-prix efficace. Il est atteint si se produit un découplage entre la croissance économique et les émissions polluantes.

Le second bénéfice (dividende macroéconomique) dépend des modalités d'utilisation des recettes additionnelles tirées de la fiscalité carbone, à niveau de prélèvements obligatoires inchangé. Il peut prendre plusieurs formes, selon qu'elles sont cantonnées à la sphère de la fiscalité environnementale ou qu'elles servent à réduire d'autres impositions jugées plus distorsives que la fiscalité carbone<sup>142</sup>.

### A - Les conditions de réalisation d'un « double dividende »

La littérature économique différencie généralement la notion de deuxième dividende<sup>143</sup>, selon que la réduction des distorsions qui en résulte procure un gain collectif inférieur (deuxième dividende au sens faible) ou supérieur (deuxième dividende au sens fort) aux coûts induits par la fiscalité carbone<sup>144</sup>. Elle suggère que la réalisation du deuxième dividende dépend surtout du contexte propre de l'économie dans lequel elle est mise en place.

---

<sup>142</sup> La distorsion fiscale est définie en économie comme la perte de bien-être social (ou perte de surplus) des agents économiques liée à l'instauration de la taxe, par rapport à une situation sans taxe. Certaines taxes peuvent être plus distorsives que d'autres, au sens où les pertes sociales sont plus importantes en termes relatifs.

<sup>143</sup> Voir notamment Larry Goulder, « Environmental taxation and “double dividend” : a reader's guide », *International Tax and Public Finance*, 2, 1995, p. 157-183 ; Mireille Chiroleu-Assouline et Mouez Fodha, « Verdissement de la fiscalité : à qui profite le double dividende ? », *Revue de l'OFCE*, 2011, n° 116, p. 409-432.

<sup>144</sup> Il s'agit par exemple des coûts d'équipement ou des dépenses rendues nécessaires pour réduire les pollutions en lien avec le niveau de la fiscalité carbone.

### **Le deuxième dividende dans la littérature économique**

Le deuxième dividende peut être appréhendé selon plusieurs effets attendus :

- une hausse du PIB et de l'emploi. C'est la définition généralement utilisée par les modèles de simulation macro-économétriques ;

- une amélioration de l'efficacité du système fiscal et du bien-être collectif. Larry Goulder<sup>147</sup> estime ainsi que les effets sur le PIB ou l'emploi sont des composantes de ce bien-être collectif. Il distingue en outre deux types de deuxième dividende, selon que le coût économique de la fiscalité environnementale est annulé ou non par la réduction ou la suppression d'autres taxes plus distorsives ;

- une amélioration de l'équité entre agents (dividende redistributif ou dividende social), au sens de la réduction des inégalités.

Certaines études académiques estiment que la recherche du bénéfice climatique peut empêcher la recherche d'un deuxième dividende, soit parce que l'érosion de la base fiscale induite par la taxe carbone réduit les recettes disponibles pour améliorer l'efficacité du système fiscal, soit parce que les pertes de bien-être économiques introduites par cette taxe sont très importantes en raison d'élasticités faibles à court ou moyen terme.

À l'inverse, d'autres estiment qu'utiliser les recettes de fiscalité environnementale pour réduire des impôts distorsifs permet simultanément d'obtenir des gains environnementaux et d'augmenter l'efficacité économique. L'existence d'un double dividende (au sens d'impact sur le PIB et l'emploi) est également mise en avant par les simulations réalisées à partir de modèles macro-économétriques, notamment dans le cas de la France.

---

<sup>147</sup> Goulder (1995), *op. cit.*

Mireille Chiroleu-Assouline<sup>148</sup> et Mouez Fodha estiment, pour leur part, que le deuxième dividende peut seulement apparaître s'il existe d'importantes distorsions fiscales affectant d'autres produits ou d'autres facteurs de production (capital ou travail). Ses conditions d'obtention dépendent, en outre, de l'existence d'un facteur de production ou d'une catégorie d'agents sur lesquels le fardeau de la taxe environnementale peut être reporté. L'obtention du deuxième dividende est plus probable : si l'assiette de la taxe carbone est initialement soumise à de faibles distorsions (assiette large) ; s'il existe des défaillances sur le marché du travail, et notamment une situation de chômage involontaire, ainsi qu'une concurrence imparfaite ; s'il y a une hétérogénéité des acteurs, qui permet de reporter le poids de la fiscalité préexistante d'un groupe vers un autre moins affecté par les distorsions, ce qui pose néanmoins des questions d'équité ; enfin, si la taxe porte sur des consommations ou des facteurs de production importés.

L'exemple suédois est souvent invoqué pour illustrer le découplage entre la croissance du PIB, la réorientation du système fiscal et la baisse des émissions des gaz à effet de serre liée à l'instauration d'une taxe carbone.

Dans le débat public, le second dividende est aussi parfois défini plus largement comme l'utilisation des recettes de la fiscalité carbone en faveur du soutien direct à la transition écologique, pour augmenter le soutien aux investissements ou pour financer des mesures d'accompagnement vers les ménages et les entreprises. Certains modes de recyclage bien calibrés ou mixant différents types d'usage pourraient dans une certaine mesure permettre de concilier efficacité économique (au sens d'une réduction des prélèvements distorsifs de nature à favoriser une hausse du PIB) et redistribution envers les ménages modestes, en plus de contribuer à la baisse des émissions de gaz à effet de serre.

## **B - Des enjeux d'équité à prendre en compte dans l'utilisation des recettes**

Dans son rapport de 2005 sur *Fiscalité et environnement*, le Conseil des impôts relevait déjà que les modalités d'utilisation des recettes des taxes environnementales constituaient un important levier d'acceptabilité. La littérature scientifique, au demeurant assez abondante sur le sujet,

---

<sup>148</sup> Pour une présentation détaillée, voir Mireille Chiroleu-Assouline. « Le double dividende : les approches théoriques ». *Revue française d'économie*, 2001, p.119-147.

montre que la transparence des modalités d'utilisation des recettes prélevées est un facteur clé de succès.

### 1 - Concilier efficacité et équité

À son introduction, la taxe carbone fait souvent l'objet de défiance de la part des citoyens, car les incitations recherchées sont généralement mal comprises, alors que la perception des effets régressifs est élevée.

La charge de la fiscalité sur les énergies fossiles pèse relativement plus sur les ménages aux revenus les plus faibles et sur les ménages ruraux et périurbains, ce qui, en l'absence de transferts spécifiques, induit des coûts sociaux supplémentaires en termes d'équité. Il peut y avoir aussi une tension dans l'utilisation des recettes entre les enjeux d'équité et les objectifs d'efficacité économique, notamment de réduction des impôts distorsifs<sup>149</sup>. En particulier, si les recettes sont utilisées pour stimuler l'emploi en baissant la fiscalité sur le travail, la taxe carbone pèse, au moins en partie, sur des inactifs (retraités, étudiants, etc.) qui ne bénéficient pas directement du recyclage des recettes.

En outre, la littérature économique semble estimer que les ménages modestes et les ménages les plus aisés peuvent accorder une priorité différente à la protection de l'environnement, ces derniers ayant un consentement à payer plus élevé pour une amélioration de la qualité environnementale<sup>150</sup>. D'autres travaux, comme ceux de Larry Goulder, décrivent les différentes options possibles pour l'utilisation des recettes<sup>151</sup>, selon que l'on privilégie les baisses d'impôt ou le versement de compensations, et selon que l'on opère le recyclage des recettes sur des bases générales ou ciblées. Il en ressort que les baisses générales d'impôts ont le meilleur rapport coût-efficacité puisqu'elles permettent de bénéficier du deuxième dividende. À l'opposé, les compensations font perdre celui-ci. Toutefois certaines compensations ou ciblage peuvent être nécessaires

---

<sup>149</sup> Voir par exemple Don Fullerton, Holly Monti, "Can pollution tax rebates protect low-wage earners?", *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 66, 2013.

<sup>150</sup> William Baumol Wallace Oates, *The Theory of Environmental Policy*, Cambridge University Press, 2<sup>nd</sup> edition, 1988.

<sup>151</sup> Cité par la note du CEDD « Double dividende ou compensation des effets régressifs de la fiscalité écologique : un choix à arbitrer au cas par cas », Synthèse n° 19, septembre 2013.

en termes d'équité, en veillant néanmoins à ne pas dégrader les incitations recherchées.

Plusieurs économistes estiment que les mesures d'utilisation qu'ils considèrent les plus efficaces économiquement (baisse des prélèvements sur le travail ou sur l'activité économique) ne sont pas nécessairement les plus acceptables pour les contribuables qui ont une préférence pour les transferts (lesquels sont souvent considérés comme moins efficaces économiquement)<sup>154</sup>.

Différentes études de sciences sociales considèrent que l'acceptabilité de la fiscalité carbone dépend de ressorts variés (niveau d'éducation et d'information de la population, influence des partis et organisations non gouvernementales écologistes dans la vie politique, niveau de sensibilité à la menace climatique, niveau d'aversion à la fiscalité comme instrument de politique publique, etc.). D'autres études tendent à montrer que le bénéfice comportemental de la taxe et son effet sur le pouvoir d'achat ne sont compris par les ménages que si l'utilisation de la recette de la taxe est directement perceptible. En outre, l'intitulé de l'instrument retenu par les pouvoirs publics n'est pas une décision anodine dans un contexte d'aversion à tout instrument fiscal nouveau. Enfin la lisibilité et la prévisibilité de l'instrument d'utilisation des recettes de la taxes sont analysées par plusieurs études comme un facteur majeur d'acceptabilité<sup>155</sup>.

Pour lever ces réticences, plusieurs leviers sont mobilisables : pédagogie de la réforme ; stabilité et prévisibilité des dispositifs ; transparence en matière d'utilisation des recettes. Ce dernier facteur paraît particulièrement important pour faciliter l'acceptabilité<sup>156</sup>.

---

<sup>154</sup> David Klenert, Linus Mattauch, Emmanuel Combet, Ottmar Edenhofer, Cameron Hepburn, Ryan Rafaty, Nicholas Stern, « Making carbon pricing work for citizens », *Nature climate change*, vol.8, août 2018.

<sup>155</sup> Pour une synthèse, voir notamment David Klenert et al. (2018), *op.cit.*

<sup>156</sup> David Klenert et al. (2018), *op. cit.*

## 2 - Les exemples d'utilisation des recettes de la fiscalité carbone tirés des expériences étrangères

Les analyses conduites par l'OCDE montrent que les choix d'affectation ou de fléchage du produit des taxes carbone sont variables selon les pays membres.

Globalement, 35 % des recettes de taxe carbone ne font l'objet d'aucune affectation et reviennent au budget général, tandis que 43 % des recettes sont juridiquement affectées et 22 % sont fléchées vers le financement de dépenses déterminées<sup>157</sup>. Cette proportion est inverse pour la fiscalité sur les carburants pour laquelle 62 % des recettes ne font l'objet d'aucun fléchage.

De nombreux exemples étrangers montrent en tout cas que le souci d'acceptabilité de la fiscalité carbone détermine l'arbitrage sur les modalités d'utilisation de la recette.

### **Quand redistribution ne rime pas avec acceptabilité : l'échec politique de la taxe carbone australienne**

En juillet 2011, le gouvernement australien a lancé un plan sur l'avenir des énergies propres, avec la mise en place d'un mécanisme de tarification du carbone (*carbon pricing mechanism-CPM*), entré en vigueur en juillet 2012. Il concernait environ 350 des plus grandes installations australiennes, couvrant près de 60 % des émissions de gaz à effet de serre du pays.

Le soutien de l'opinion a augmenté au fil du temps : un sondage réalisé en 2014 a relevé que le nombre d'Australiens opposés à la taxe était de 30 % en 2014, contre 52 % en 2012.

La taxe a été finalement abandonnée en 2014 à la suite des élections législatives fédérales de 2013, la coalition élue la jugeant « toxique » car elle « *augmenterait le coût de la vie de chaque famille, insécuriserait les emplois, sans aider l'environnement* ».

Le mécanisme de tarification du carbone a entraîné, entre 2012 et 2014, une hausse de 10 % des dépenses d'électricité pour une famille de quatre personnes en moyenne. Pour contrebalancer ces effets sur les ménages, le gouvernement australien s'est engagé dans un « programme d'assistance aux ménages » (*Household Assistance package*) qui a permis de leur restituer plus

---

<sup>157</sup> OCDE, « The use of revenues from carbon pricing », février 2019.

de 50 % des recettes de la taxe. L'aide aux ménages est estimée à 1,5 Md AUD pour l'année fiscale 2011-2012.

Une part importante des revenus de la taxe carbone australienne (40 %) a également été utilisée pour soutenir le secteur industriel dans la transition énergétique, avec des plans d'aide pour l'industrie intensive en émissions de gaz à effet de serre et exposée au commerce international.

Compte tenu de la visée essentiellement budgétaire des accises sur les carburants dans la plupart des pays qui la pratiquent, les recettes affectées sont le plus souvent fléchées sur le secteur des transports (« *benefit principle* » : paiement d'un service utilisé), sans volonté de soutien à la transition énergétique. Ainsi, la taxe fédérale sur les carburants aux États-Unis est intégralement affectée à un fonds (*highway trust fund*) qui finance l'entretien du réseau autoroutier. Les mêmes types d'affectation se retrouvent en Inde ou en Corée du Sud. On peut citer aussi quelques cas isolés d'usage des revenus des taxes d'accise sur les carburants en direction de la transition environnementale (Luxembourg, Portugal, Pays-Bas).

**Tableau n° 11 : Modalités d'utilisation des recettes de la tarification du carbone au sein de 40 pays de l'OCDE et du G20 en 2016**

	Recettes totales (Md€)	Recettes fléchées		Recettes non fléchées (%)	Type de dépenses fléchées (%)					
		Affectation juridique (%)	Engagements politiques (%)		Réforme fiscale	Transferts entre APU	Transports	Environnement énergie	Transferts ménages	Autre
Accises carburants	419,1	36	2	62	2,8	16,7	69,4	5,5	0	5,5
Taxe carbone	14,2	43	22	35	85,2	0	0	4,9	3,3	6,6
Marché ETS	6,9	78	8	14	0	0	21,8	51,7	25,3	1,1

Source : d'après OCDE, « *The use of revenues from carbon pricing* », février 2019.

#### a) La baisse d'autres prélèvements obligatoires

De nombreux pays membres de l'OCDE ont saisi l'opportunité de l'introduction d'une fiscalité carbone pour réduire des impôts sur les revenus des ménages et sur les entreprises, souvent considérés comme plus distorsifs que des taxes portant sur des comportements de consommation.

Plusieurs pays du nord de l'Europe dans les années 1990 et la Slovaquie en 2002 ont couplé introduction d'une taxation de la consommation d'énergie fossile, d'une part, réduction d'impôt sur le revenu ou sur les sociétés et/ou baisse de cotisations de sécurité sociale et/ou mécanismes d'abattement fiscaux sur certains publics, d'autre part.

### Le « green tax shift » suédois

Le cas du « green tax shift » suédois est le plus souvent cité, en raison de la précocité de sa mise en place et de l'ampleur de son champ.

En contrepartie de la mise en place de la taxe carbone, la Suède a abaissé significativement le taux marginal de la tranche supérieure de l'impôt sur le revenu, de 87 % à 57 %, la baisse de 58 % à 30 % de l'impôt sur les sociétés et la généralisation de la TVA à un taux uniforme. La réforme de 1991 a donc fait converger la fiscalité suédoise vers celle des autres pays d'Europe du Nord. Un système dual a été mis en place dans lequel les revenus du travail demeuraient soumis à des taux d'imposition progressifs, tandis que les revenus du capital étaient imposés à un taux forfaitaire de 30 %. Par la suite, d'autres réductions d'impôt sur le revenu ciblant les ménages à faible revenu, ainsi que les cotisations sociales sont intervenues. En outre, une baisse de la taxe sur l'énergie, proportionnelle à la hausse du prix du carbone, a été décidée concomitamment à l'introduction de la taxe carbone.

Il n'y a donc pas eu de signal-prix majeur pour les consommateurs, notamment sur les carburants, le dispositif ayant plutôt incité les producteurs à choisir des biocarburants qui devenaient plus compétitifs que les combustibles fossiles. Dans l'ensemble, la réforme fiscale n'a pas eu d'effet négatif majeur tant sur la distribution des revenus que sur la localisation des ménages<sup>158</sup>.

C'est également le cas de la Colombie britannique qui, dès l'introduction de la taxe carbone en 2008, a affiché l'objectif de réduire des taxes existantes dans un but de neutralité budgétaire intégrale de la taxe carbone.

La Finlande, les Pays-Bas, la Norvège (*via* son fonds souverain) et le Royaume-Uni ont fait le choix politique d'utiliser les recettes des taxes sur le carburant à des fins de compensation au moins partielle des pertes de recettes liées aux réductions d'impôts et à d'autres mesures, généralement sur les revenus des personnes et des entreprises. Aux Pays-Bas, les revenus supplémentaires générés par les accises énergétiques sont utilisés pour abaisser les taux de ces mêmes taxes. Au Royaume-Uni, le *Climate Change Levy* (CCL) a été mis en place pour compenser les pertes de recettes dues aux baisses de taux sur les cotisations d'assurance nationale versées par les employeurs. L'Irlande, pour sa part, a fait le choix contraint de la consolidation budgétaire.

---

<sup>158</sup> Cf. Nicolas Dupas et Quentin Jagorel, *Enseignements tirés des expériences étrangères de fiscalité environnementale*. Rapport particulier n° 3 du CPO, 2019.

### **La mobilisation de la fiscalité carbone à des fins de consolidation budgétaire : l'exemple irlandais**

L'Irlande a introduit en 2010 une tarification carbone de 15 € par tonne de CO<sub>2</sub>, couvrant la plupart des émissions des secteurs hors ETS (principalement transport, chauffage des bâtiments) dans le cadre de l'accord passé avec la « Troïka<sup>159</sup> » sur un plan de consolidation des comptes publics passant par la hausse des prélèvements obligatoires et la réduction des dépenses.

Les recettes de la taxe carbone irlandaise ont progressivement augmenté, à la faveur d'une hausse du taux (de 15 à 20 € t/CO<sub>2</sub>) et de l'élargissement de la base : 223 M€ en 2010, 434 M€ en 2016. Entre 2010 et 2012, la taxe carbone a contribué à plus de 20 % à l'augmentation des taxes requise par la Troïka<sup>160</sup>. L'introduction de la taxe carbone a en outre permis à l'Irlande de limiter les augmentations d'impôt sur le revenu et de préserver son faible taux d'impôt sur les sociétés, dans un contexte récessif. L'intégralité de ces recettes a été versée au budget général, essentiellement afin de réduire le déficit public. Une fraction de 50 M€ a néanmoins été utilisée en aides aux ménages en situation de précarité énergétique.

#### *b) Les compensations directes aux ménages*

L'introduction d'une taxe carbone n'est pas toujours accompagnée d'un transfert fiscal de grande ampleur. Plutôt que de baisser d'autres prélèvements obligatoires, certains pays ont choisi d'utiliser les recettes supplémentaires pour verser des compensations directes aux ménages.

Dès l'introduction de la taxe carbone en 2008, la Suisse a mis en place un système de redistribution des deux-tiers des recettes aux ménages et aux entreprises, tandis qu'un tiers des recettes (450 millions de francs au maximum) était affecté au programme *Bâtiments en faveur de l'efficacité énergétique* ainsi qu'à un fonds technologique. Une partie des recettes (22 %) a été reversée aux entreprises via les caisses de retraite, en fonction de la masse salariale. La partie restante (45 %) a été redistribuée forfaitairement à tous les résidents suisses, indépendamment de leur revenu

---

<sup>159</sup> Au niveau européen, la Troïka associe la Banque centrale européenne, la Commission européenne et le Fonds monétaire international pour superviser les plans de sauvetage et ses implications dans les États membres de l'Union européenne.

<sup>160</sup> Le Gouvernement irlandais envisage de porter progressivement le taux de la taxe carbone à 80 € / tCO<sub>2</sub> d'ici 2030, mais a renoncé à son augmentation annuelle en 2019 dans le contexte du *Brexit*.

ou de leur consommation d'énergie, soit un montant de 76,80 francs en 2019 déduit de la cotisation individuelle d'assurance maladie.

#### **Le débat sur la redistribution du dividende carbone aux États-Unis**

Dans une tribune publiée le 17 janvier 2019 dans le *Wall Street Journal*<sup>161</sup>, quatre anciens présidents de la Réserve fédérale américaine, deux anciens secrétaire d'État au Trésor et 27 prix Nobel d'économie ont appelé à mettre en place une taxe carbone aux États-Unis dont le taux serait croissant. La tribune insistait sur la nécessité d'assurer une neutralité budgétaire de la taxe et de mettre en place un mécanisme de compensation forfaitaire égal entre tous (« dividende carbone ») afin de garantir l'équité et la viabilité politique de long terme d'une taxe carbone croissante.

Cette tribune s'appuyait sur les travaux du *Climate leadership Council*, dont la note « *The dividend advantage* » d'octobre 2018<sup>162</sup> qui considéraient que ce système de « dividende carbone » serait le plus populaire auprès de l'opinion publique, en permettant de verser aux ménages des chèques dont le montant pourrait atteindre 2 000 \$ pour une famille de quatre personnes.

#### *c) Le soutien aux dépenses d'investissement « verts »*

Nombre de pays qui ont introduit une taxation sur les carburants ou une taxe carbone en ont fléchi les recettes en faveur du financement de la transition énergétique ou du soutien des acteurs de cette transition<sup>163</sup>.

Ainsi, en Allemagne, les recettes de la taxe sur l'énergie (carburants) et la taxe sur les consommateurs finaux d'électricité sont intégralement fléchées vers les énergies renouvelables et le logement. Au Japon, les recettes de la taxe carbone<sup>164</sup> sont intégralement affectées à des dépenses vertes, tandis que le produit de la taxe sur les carburants est affecté à la sécurité énergétique du pays. En Inde, les recettes d'une taxe sur le charbon, le lignite et la tourbe, introduite en 2010 (*Clean Environment Cess*), sont affectées au Fonds national pour l'énergie propre et l'environnement.

---

<sup>161</sup> <https://www.clcouncil.org/economists-statement/>

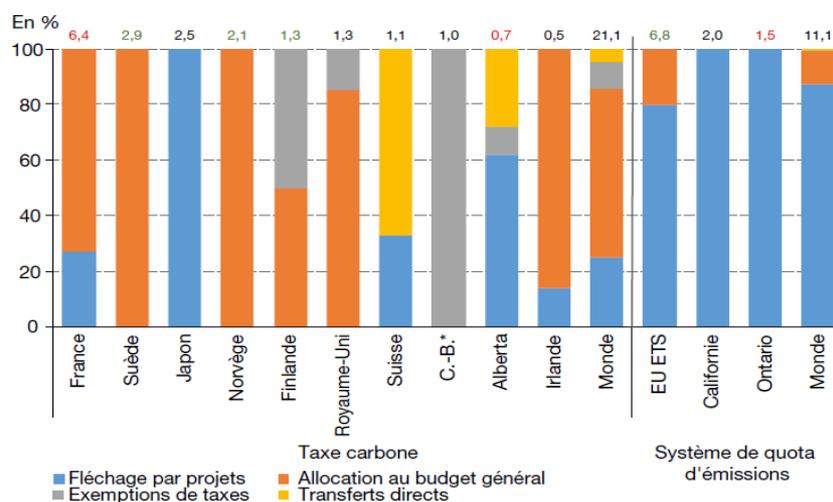
<sup>162</sup> George P. Shultz, Ted Halstead, « *The dividend advantage. The 10 Reasons Why Rebating All Carbon Fee Revenues Directly to the American People Offers the Most Popular, Equitable and Politically Viable Climate Solution* », octobre 2018.

<sup>163</sup> OCDE, « Environmental Fiscal Reform, Progress, prospects and pitfalls », juin 2017.

<sup>164</sup> Elle a été introduite en octobre 2012 après la catastrophe nucléaire de Fukushima en 2011. Elle couvre environ 70 % des émissions de gaz à effet de serre au Japon, avec un taux de 3 USD par tonne de CO<sub>2</sub> en avril 2016. Les revenus estimés sont passés de 500 M\$ en 2012 à 2,2 Md\$ en 2016 et les années suivantes.

En Californie les recettes du système d'échanges de droits d'émission en Californie sont intégralement affectées au fonds pour la réduction des gaz à effet de serre (GGCR). Dans la province canadienne de l'Alberta, 60 % des recettes de la taxe carbone sont fléchées vers le soutien à la transition environnementale au sein du budget général.

**Graphique n° 44 : Répartition et utilisation des revenus de la tarification du carbone par pays ou région en 2017**



Source : MTES, *Les chiffres clés du climat en 2019 d'après I4CE (2018)*. (\*) : Colombie-Britannique. Les étiquettes au-dessus des barres donnent le montant total des revenus carbone en Md\$.

## C - Une réallocation des ressources budgétaires limitée par l'érosion de l'assiette

La mobilisation des recettes suppose une dynamique de rendement qui paraît contraire à la finalité d'un instrument de fiscalité environnementale.

Il peut en effet y avoir un conflit entre l'objectif environnemental (« premier objectif ») et l'objectif macroéconomique (« second dividende »). En effet, si la taxe carbone est très efficace pour réduire les émissions, les recettes disponibles pour réformer le système fiscal et/ou pour financer des mesures de compensation sont alors appelées à se contracter.

Les deux objectifs ne sont pas, néanmoins, inconciliables dès lors que le premier dividende environnemental est clairement assumé comme un objectif de premier rang. Cependant, la perspective d'atteindre le second objectif est conditionné à la dynamique d'érosion de l'assiette et à l'ampleur de la trajectoire d'augmentation de la fiscalité carbone.

L'atteinte de l'objectif environnemental est étroitement liée au coefficient d'élasticité constaté, à savoir la rapidité de la réaction comportementale des agents économiques à l'augmentation de la taxe par une baisse de la consommation de produits carbonés. Quant à l'objectif macroéconomique, son ampleur est conditionnée à la recette supplémentaire dégagée par la taxe. Plus la trajectoire d'augmentation de la fiscalité carbone est élevée, plus le rendement additionnel sera important et compensera plus que largement le phénomène d'érosion de l'assiette, d'autant plus si l'élasticité est faible à court terme, mais au prix d'une accentuation des inégalités dans la distribution de l'impact de la taxe selon les revenus ou la localisation des ménages (*cf. supra*).

#### **Les coefficients d'élasticité de la fiscalité carbone**

Les travaux empiriques ont démontré que la hausse du prix de l'énergie se traduisait par une baisse de consommation d'énergie, et que cette hausse était plus forte à long terme qu'à court terme. Ainsi, l'élasticité-prix de la consommation de carburant des ménages en France est estimée entre -0,25 et -0,45 à court terme<sup>165</sup> et entre -0,6 et -0,7 à long terme<sup>166</sup>.

Cette différence entre le court et le long terme s'explique par une certaine rigidité de la consommation à court terme. Il est par exemple difficile à brève échéance de renouveler certains investissements coûteux, comme une voiture ou une chaudière, alors même que le matériel précédent n'est pas complètement amorti. Dans ce cas, les investissements permettant des économies d'énergie (achat d'un véhicule électrique ou d'une chaudière plus performante) ont plutôt tendance à se faire au rythme du renouvellement naturel des équipements. De même, certains choix ne peuvent pas être remis en cause à court terme, comme par exemple le lieu d'habitation, mais à long terme ce choix peut évoluer en fonction de facteurs indépendants du prix de

---

<sup>165</sup> C'est-à-dire qu'une hausse de 10 % du prix TTC des carburants induit à court terme une baisse de la consommation entre 2,5 % et 3,5 %. Cette définition de la réaction de la consommation à une variation en pourcentage du prix TTC n'est pas partagée par tous les auteurs, certains préférant commenter les évolutions de prix en valeur.

<sup>166</sup> Lucie Calvet et François Marical, « Consommation de carburant : effets des prix à court et à long terme par type de population », *Économie et statistique*, n° 446, 2011, p. 25-44.

l'énergie (changement de lieu de travail, de taille du ménage) et permettre au passage de réduire sa consommation d'énergie. À court terme, la baisse de la consommation passe plutôt par une réduction des usages énergétiques, en réduisant les déplacements en voiture, en adaptant le mode de conduite, ou en baissant la température du logement.

Des travaux récents de Thomas Douenne ont permis de déterminer des coefficients d'élasticité de court terme selon la nature de l'énergie, le décile de revenu et la localisation du ménage<sup>167</sup>.

Déciles	Communes rurales	Petites villes	Villes moyennes	Grandes villes	Paris
1	-0,54	-0,55	-0,58	-0,55	-0,49
2	-0,54	-0,54	-0,56	-0,54	-0,45
3	-0,52	-0,53	-0,56	-0,51	-0,47
4	-0,52	-0,51	-0,53	-0,50	-0,44
5	-0,51	-0,50	-0,54	-0,47	-0,42
6	-0,49	-0,50	-0,51	-0,47	-0,36
7	-0,48	-0,46	-0,48	-0,44	-0,41
8	-0,45	-0,44	-0,46	-0,42	-0,34
9	-0,45	-0,42	-0,44	-0,36	-0,29
10	-0,38	-0,37	-0,37	-0,30	-0,17

### 1 - Un phénomène d'érosion de l'assiette déjà engagé

Plusieurs éléments laissent à penser que le phénomène d'érosion de l'assiette de la fiscalité sur les énergies fossiles sur laquelle est assise la fiscalité carbone française est déjà en cours.

En effet, la baisse de la recette totale de TIPP/TICPE de 5,6 Md€ entre 2000 et 2014 en termes réels (*cf. supra*, chapitre I) peut en partie être interprétée comme la conséquence d'une érosion de l'assiette de la fiscalité pétrolière, dans un contexte de faible renchérissement des tarifs de la TICPE sur cette période. Cette érosion peut également être illustrée par la baisse de la consommation des produits pétroliers de 13,4 Mt sur la même

<sup>167</sup> Thomas Douenne, « The Vertical and Horizontal Distributive Effects of Energy Taxes: A Case Study of a French Policy », *FAERE Working Paper*, n° 2018.10.

période<sup>168</sup>, ou encore, mais sur une assiette plus large, par la baisse continue de l'indice d'intensité énergétique<sup>169</sup>.

Plusieurs mécanismes contribuant au phénomène d'érosion de l'assiette de la fiscalité pétrolière semblent donc, d'ores et déjà, en action. À défaut d'étude économétrique, il est difficile d'en quantifier les origines. Certaines relèvent des politiques publiques spécifiques en faveur de l'environnement déjà engagées (niveau de tarification de la consommation et effets de long terme de cette tarification<sup>170</sup> ; durcissement des normes ; aides fiscales ou budgétaires en faveur de la performance énergétique ; réduction des subventions aux énergies fossiles ; politique de quotas ; etc.). D'autres sont liées à des éléments exogènes plus ou moins directs (prix hors toutes taxes de l'énergie, démographie, structure productive de l'économie, etc.).

## 2 - Un phénomène d'érosion de l'assiette qui pourrait s'amplifier

Les simulations conduites avec le modèle ThreeME pour le Conseil des prélèvements obligatoires font apparaître, à législation inchangée et en fonction du calibrage dudit modèle<sup>171</sup>, une diminution tendancielle du rendement réel des taxes sur les énergies fossiles. En euros constants (2015), la moins-value atteindrait près de 9 Md€ à horizon 2030 par rapport à 2019, dont 3 Md€ pour la composante carbone.

---

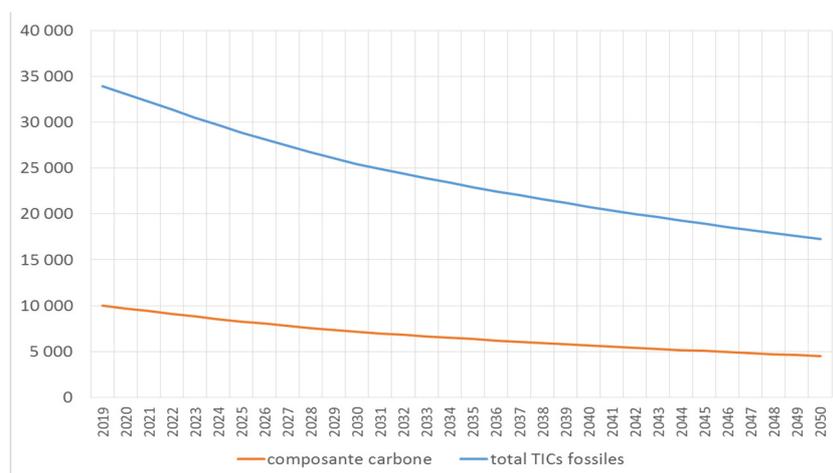
<sup>168</sup> Selon les données du CPDP publiées par l'Insee, la consommation totale de produits pétroliers est passée de 89,7 Mt en 2000 à 74,5 Mt en 2014 et à 75,1 Mt en 2017.

<sup>169</sup> Voir MTES, *Les chiffres clés de l'énergie*, édition 2019.

<sup>170</sup> En raison d'un coefficient d'élasticité plus fort à long terme qu'à court ou moyen terme. Cf. Lucie Calvet et François Marical (2011), *op. cit.*

<sup>171</sup> Les hypothèses d'efficacité énergétique adoptées correspondent à celles retenues dans le cadre de la préparation de la stratégie nationale bas carbone (SNBC). Le calibrage du modèle ThreeME permet de reproduire fidèlement les évolutions de demande énergétique par usage et par secteur entre 2006 et 2015, ce qui permet d'envisager la crédibilité de la tendance modélisée.

**Graphique n° 45 : Évolution des recettes tendancielle de fiscalité sur les énergies fossiles (M€<sub>2015</sub>)**



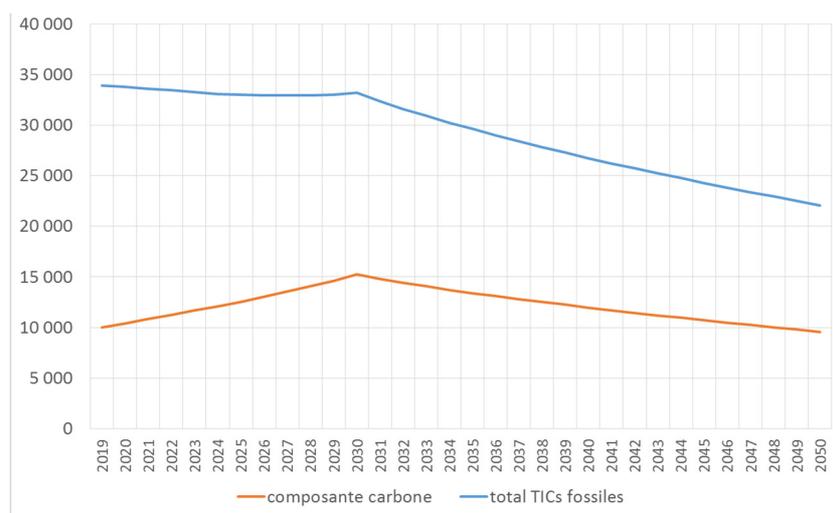
Source : CPO, à partir du modèle ThreeME.

Ces phénomènes d'érosion d'assiette des taxes sur les énergies fossiles, et en particulier de la TICPE, doivent être mesurés avec soin, car la perte de rendement est de nature à remettre en cause certaines modalités actuelles d'utilisation du produit de la TICPE (*cf. supra*).

Dans les scénarios évalués par le Conseil des prélèvements obligatoires, celui reprenant les objectifs de la LTECV (cible de tarification de la tonne de CO<sub>2</sub> à 100 €<sub>2030</sub> à horizon 2030), ne permettrait même pas de stabiliser la recette réelle de la fiscalité totale sur les énergies fossiles à son niveau de 2019, malgré une augmentation de recettes de la composante carbone de l'ordre de 5 Md€ d'ici 2030. Combiné à l'érosion de leur assiette sous l'effet de la hausse des taux, de l'évolution des prix hors taxes et des progrès tendanciels dans l'efficacité énergétique, il en résulterait une baisse des recettes totales de fiscalité sur les énergies fossiles par rapport à 2019, qui pourrait atteindre 1,5 Md€ en 2030.

Autrement dit, toutes choses étant égales par ailleurs, l'augmentation des tarifs de TIC prenant en compte une composante carbone à 100 €<sub>2030</sub> / tCO<sub>2</sub> en 2030 ne semble pas permettre d'espérer un rendement budgétaire supplémentaire significatif, sous réserve des incertitudes propres à toute modélisation.

**Graphique n° 46 : Évolution des recettes de fiscalité sur les énergies fossiles en portant la valeur du CO<sub>2</sub> à 100€<sub>2030</sub>/t en 2030 (en M€ constants 2015)**



Source : CPO, à partir du modèle ThreeME.

Les résultats de cette modélisation montrent que, malgré une augmentation de la recette de la composante carbone, le phénomène d'érosion de l'assiette limite la capacité à mobiliser des recettes nouvelles pour assurer le financement de réformes d'efficacité économique et/ou de mesures de compensation en faveur des ménages ou des entreprises et/ou des dépenses nouvelles.

D'un point de vue budgétaire, cette simulation fondée sur une valeur du CO<sub>2</sub> de 100 €<sub>2030</sub> en 2030 montre que toute mobilisation de la recette supplémentaire de la composante carbone pèserait en réalité sur le déficit public.

Si une composante carbone fixée à 100 €<sub>2030</sub>/tCO<sub>2</sub> à l'horizon 2030 a juste un effet stabilisant sur les recettes de la fiscalité sur les énergies fossiles, tel ne serait pas le cas si une trajectoire plus ambitieuse était retenue. Le Conseil des prélèvements obligatoires a ainsi testé une hypothèse plus ambitieuse alignée sur la valeur de l'action pour le climat issue du rapport Quinet de 2019 (250 €<sub>2018</sub>/tCO<sub>2</sub> à l'horizon 2030, soit

317 €<sub>2030</sub>)<sup>172</sup>. Selon les résultats obtenus du modèle ThreeME, la recette supplémentaire nette des taxes sur les énergies fossiles serait de l'ordre de 26 Md€ à l'horizon 2030 par rapport à 2019.

Dans ce cas de figure, l'augmentation du rendement de la composante carbone (de l'ordre de 37 Md€) compenserait plus que largement les moins-values dues à l'érosion de l'assiette (de l'ordre de 11 Md€) des taxes sur les énergies fossiles<sup>173</sup>.

Toutes choses égales par ailleurs, les résultats de la modélisation de cette hypothèse alignée sur la valeur du carbone préconisée par le rapport Quinet de 2019 semblent indiquer qu'un double dividende pourrait être constitué, sauf redistribution intégrale du produit de la taxe.

**Tableau n° 12 : Comparaison des résultats des simulations de baisse des émissions et de recettes supplémentaires en fonction de la trajectoire de composante carbone retenue à horizon 2030**

Hypothèse de tarif de composante carbone en 2030	100 € <sub>2030</sub> / tCO <sub>2</sub>	250 € <sub>2018</sub> / tCO <sub>2</sub>
Réduction des émissions de CO <sub>2</sub> en 2030 par rapport au tendanciel (1 <sup>er</sup> dividende)	-3 %	-11 %
Recettes nettes supplémentaires mobilisables en 2030, en Md€ <sub>2019</sub> (2 <sup>e</sup> dividende)	0	26

*Source : CPO, à partir du modèle ThreeME. Note de lecture : le calcul des recettes nettes supplémentaires mobilisables en 2030 est la différence entre les recettes de fiscalité énergétique constatées en 2030 avec celles de 2018. Dans l'hypothèse de tarif de composante carbone à 100€<sub>2030</sub> /tCO<sub>2</sub>, les recettes supplémentaires de la composante carbone ne compensent pas la contraction des recettes de la fiscalité énergétique fossile en raison de l'érosion de son assiette.*

Cependant, une telle hypothèse rendrait plus aigües la problématique de distribution pour les ménages et de soutenabilité pour les entreprises, ainsi que la question d'un dispositif de compensation. Elle augmenterait en effet plus significativement les tarifs de fiscalité énergétique, entre 75 et 87 centimes d'euros/ litre (c€/l), y compris TVA

<sup>172</sup> Rapport de la commission présidée par Alain Quinet, *La valeur de l'action pour le climat. Une valeur tutélaire du carbone pour évaluer les investissements et les politiques publiques*, France stratégie, février 2019.

<sup>173</sup> Compte tenu d'un niveau de tarification du carbone plus élevé dans ce cas de figure que dans le précédent, les effets de l'érosion de l'assiette sur le rendement de la taxe sont plus importants.

pour les carburants en 2030 par rapport à 2019, sans compter l'évolution du prix du pétrole hors taxes.

### **CONCLUSION INTERMEDIAIRE**

*La France, qui a joué un rôle moteur dans les négociations climatiques internationales dans la période récente, s'est dotée d'objectifs environnementaux élevés.*

*Ainsi, en accord avec l'action de l'Union européenne en la matière, la loi du 23 août 2015 de transition énergétique pour la croissance verte a notamment retenu l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030, et de division par quatre (« facteur quatre ») des émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050.*

*Ces objectifs sont en passe d'être renforcés avec le projet de loi relatif à l'énergie et au climat qui prévoit de retenir l'objectif de neutralité carbone en 2050. Cet objectif, plus ambitieux que le « facteur quatre » puisqu'il avance de cinquante ans l'objectif de neutralité par rapport aux engagements européens, implique une division par six des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050.*

*Si l'objectif de neutralité carbone est cohérent avec les engagements pris au niveau international dans le cadre de l'accord de Paris sur le climat du 12 décembre 2015, il n'en est pas moins très ambitieux et son atteinte est conditionnée à d'importants efforts. Or, la France a déjà pris du retard sur les objectifs fixés par la loi du 23 août 2015, et le rythme actuel de réduction des émissions est près de deux fois trop faible au regard des cibles retenues. Les marges de progrès les plus importantes concernent prioritairement les secteurs des transports et du bâtiment, qui sont les principales sources d'émissions.*

*Si la fiscalité carbone permet d'accompagner et de stimuler la réduction des émissions de gaz à effet de serre, cet instrument est également soumis à des contraintes qui limitent les marges de manœuvre.*

*Au plan macroéconomique, la composante carbone n'a qu'un impact très modeste sur le niveau du PIB, cet impact pouvant être positif en cas de recyclage des recettes via la baisse d'autres prélèvements obligatoires et/ou le financement de compensations ciblées. En revanche, elle a pour effet de dégrader légèrement la balance commerciale, et surtout d'augmenter de manière importante le carbone importé (« fuites de carbone »). Ainsi, la réduction des émissions nationales permise par la taxe carbone est partiellement compensée par l'augmentation des importations, ce qui a pour effet de limiter la baisse de l'empreinte carbone de la France.*

*S'agissant des ménages, la taxe carbone, à l'instar d'autres impôts indirects comme la TVA, est une imposition régressive qui pèse proportionnellement davantage sur les ménages modestes et les ménages ruraux ou habitant dans des aires urbaines de moins de 200 000 habitants. La part des dépenses d'énergie des ménages liées au logement ou au transport dans le budget global des ménages présente néanmoins une grande stabilité sur longue période, autour de 3 % (1 530 € en moyenne par ménage) s'agissant de la facture énergétique liée au logement et de 3 % également pour la fiscalité énergétique liée au transport (1 520 € en moyenne par ménage). La part de la fiscalité dans les dépenses énergétiques de transport (61 %) est néanmoins beaucoup plus élevée que pour les dépenses énergétiques du logement (31 %).*

*Les entreprises sont responsables de 61 % des émissions nationales de gaz à effet de serre mais ne représentent que 35 % du produit de la fiscalité environnementale. Ce différentiel s'explique par l'exonération de fiscalité énergétique dont bénéficient les plus gros émetteurs intégrés au marché européen des échanges de quotas, mais aussi par plusieurs dispositifs d'exonération à destination notamment des secteurs exposés à la concurrence internationale. En cas d'augmentation de la taxe carbone, les entreprises les plus pénalisées seraient celles des secteurs producteurs d'énergie fossile.*

*Enfin, l'utilisation des recettes générées par la taxe carbone constitue un autre enjeu délicat. La réalisation d'un « double dividende » est en effet incertaine. La théorie économique définit le « deuxième » dividende comme la possibilité d'utiliser les recettes de la taxe environnementale au service de la baisse d'autres prélèvements obligatoires en vue de l'amélioration d'ensemble du système fiscal. Or, la réalisation de ce deuxième dividende est contrainte par l'érosion de l'assiette de la fiscalité énergétique et la capacité à disposer de recettes supplémentaires suffisamment importantes. Par ailleurs, les comparaisons internationales et les échecs récents rencontrés en France peuvent néanmoins inciter à affecter au moins une partie des recettes au versement de compensations en direction des ménages les plus touchés afin d'assurer l'acceptabilité de la taxe carbone. Les marges de manœuvre budgétaires nécessaires au financement de ces compensations pourraient néanmoins être limitées si la finalité incitative de la taxe carbone venait à se concrétiser avec pour conséquence la baisse des recettes fiscales.*

## Chapitre III

# Les conditions de relance de la fiscalité carbone

Avec le gel de la trajectoire de fiscalité carbone voté en loi de finances pour 2019, la France a suspendu le principal outil qu'elle avait retenu en matière de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre, outre le marché européen de quotas d'émissions. Ce coup d'arrêt ne s'est pourtant pas traduit par une limitation des ambitions environnementales. Au contraire, les objectifs, déjà contraignants, de la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015, sont en passe d'être renforcés en vue d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050.

L'atteinte de cette cible suppose la mobilisation active de l'ensemble des instruments de politique environnementale, tout en tirant les enseignements de la contestation de l'automne 2018 en termes d'acceptabilité.

Il importe que la politique environnementale de la France repose sur la mobilisation d'un ensemble cohérent d'instruments, dont la fiscalité carbone fait partie intégrante (I).

La question de l'acceptabilité justifie de porter une attention renouvelée sur les modalités d'élaboration de la norme fiscale et d'utilisation des recettes (II).

Les enjeux visés par la fiscalité carbone étant mondiaux, il est essentiel enfin de replacer la politique française dans un cadre européen et international, d'autant qu'une action isolée de la France pourrait se traduire par une dégradation de sa balance commerciale, sans réduction de l'empreinte carbone (III).

## **I - Une fiscalité carbone à placer dans une stratégie d'ensemble**

La reprise d'une trajectoire de fiscalité carbone pourrait être une contribution efficace à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, afin d'atteindre les objectifs que la France s'est assignés. Elle doit s'accompagner d'une remise en cause des dépenses fiscales affectant son efficacité et doit se conjuguer avec d'autres instruments destinés à en améliorer l'efficacité ou assurer une complémentarité dans l'atteinte des objectifs.

### **A - Une trajectoire d'augmentation de la fiscalité carbone à mettre en cohérence avec les objectifs climatiques de la France**

#### **1 - Plusieurs options se présentent aux pouvoirs publics**

Le gel prolongé de la fiscalité carbone à son niveau de 2019, soit 44,6 € /tCO<sub>2</sub>, ne permettrait pas d'obtenir une baisse suffisante du niveau d'émissions pour parvenir à l'objectif de réduction de 40 % des émissions en 2030 par rapport à 1990. Avec les mesures déjà prises, les simulations réalisées pour le Conseil des prélèvements obligatoires concluent en effet à une baisse tendancielle des émissions d'environ 25 % seulement en 2030 par rapport à 1990.

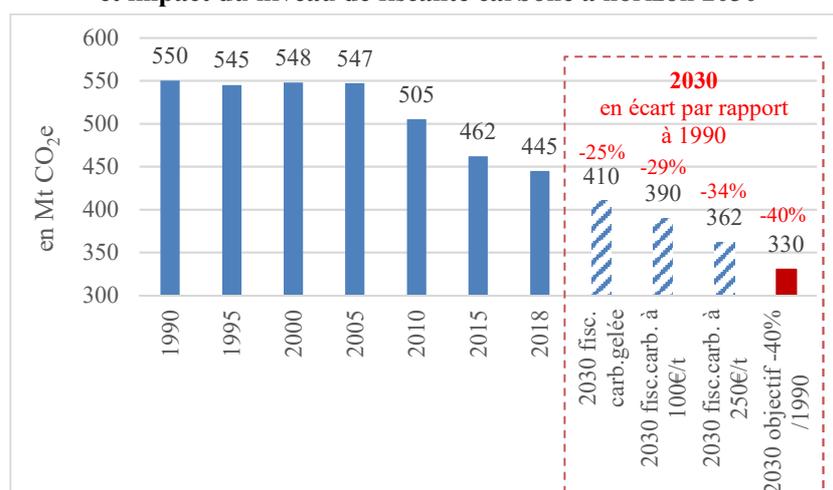
Les hypothèses, modélisées par le Conseil des prélèvements obligatoires, dessinent deux orientations possibles aux ambitions et aux effets différents.

**La première retiendrait une trajectoire d'augmentation relativement modérée, avec une cible de 100 €<sub>2030</sub> /tCO<sub>2</sub> à horizon 2030**, telle que l'a fixée la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015 reprenant les conclusions du rapport Quinet de 2008 sur la valeur tutélaire du carbone. Compte tenu des efforts déjà entrepris entre 2014 et 2018 (valeur de 44,6 € /tCO<sub>2</sub> en 2019 intégrée dans les tarifs de la fiscalité sur les énergies fossiles), les « pas » d'augmentation annuelle seraient relativement modestes, de l'ordre de 5 € /tCO<sub>2</sub> par an en supposant une reprise de la trajectoire de fiscalité carbone dès 2020 (soit une augmentation annuelle de l'ordre de 1,1 à 1,3 c€ courants par litre de carburant). Il en résulterait une progression des tarifs de la fiscalité sur les

énergies fossiles à peine supérieure à une indexation sur l'inflation. Autrement dit, cette trajectoire n'aurait aucun effet significatif sur la facture énergétique réelle, ni sur le pouvoir d'achat des ménages.

**La seconde hypothèse constitue la borne extrême d'augmentation de la fiscalité carbone, en s'appuyant sur la valeur de l'action pour le climat calculée par le rapport Quinet de 2019, en retenant une cible de valeur du carbone de 250 €<sub>2018</sub> /tCO<sub>2</sub> à l'horizon 2030 (soit 317 €<sub>2030</sub> /tCO<sub>2</sub>), soit un quasi sextuplement en dix ans. Les « pas » d'augmentation annuelle seraient plus conséquents, de l'ordre de 25 € /tCO<sub>2</sub> en moyenne tous les ans<sup>174</sup> (soit une augmentation annuelle de l'ordre de 5,6 à 6,5 c€ courants par litre de carburant).**

**Graphique n° 47 : Évolution des émissions nationales de gaz à effet de serre et impact du niveau de fiscalité carbone à horizon 2030**



Source : CPO.

Par rapport à une baisse tendancielle des émissions de -25 % en 2030 avec les mesures existantes, la baisse serait comprise entre 29 % (pour la 1<sup>re</sup> hypothèse, soit 4 points de plus que la baisse tendancielle) et 34 % (pour la 2<sup>e</sup> hypothèse, soit 9 points de plus que la baisse tendancielle)

<sup>174</sup> Dans ses simulations, le CPO a retenu une progression linéaire entre 2020 et 2030, mais la trajectoire pourrait être plus progressive pour tenir compte des élasticités et de l'apparition de technologies de substitution à moindre coût.

par rapport à 1990<sup>175</sup>. Même avec une trajectoire très ambitieuse de progression, la fiscalité carbone devrait être complétée par d'autres instruments pour espérer atteindre la baisse de 40 % des émissions en 2030. De 6 à 11 points de baisse des émissions devraient être procurés par ces autres instruments, dans les deux hypothèses. En cas de maintien durable du gel, il faudrait trouver 15 points de baisse des émissions ailleurs.

## 2 - Des effets sur les ménages et sur les entreprises à prendre en compte par les pouvoirs publics

### a) Les effets sur les ménages

L'augmentation de la fiscalité carbone grèverait le pouvoir d'achat des ménages, au titre des dépenses de chauffage et de carburant pour les déplacements, avec de fortes hétérogénéités (*cf. supra* chapitre II).

Le Conseil des prélèvements obligatoires a évalué, à partir du modèle microéconomique Prometheus, les effets d'une augmentation de la fiscalité énergétique sur les ménages. Les simulations sont réalisées sur la base des deux hypothèses susmentionnées, une cible de 100 €<sub>2030</sub> /tCO<sub>2</sub> en 2030 et une cible de 250 €<sub>2018</sub> / tCO<sub>2</sub> en 2030, en supposant une reprise de l'augmentation de la fiscalité carbone en 2020 et une stabilité du prix hors taxe de l'énergie. Selon ces évaluations, la facture énergétique moyenne des ménages progresserait :

- de l'ordre de 13 € par an en moyenne avec une cible de 100 €<sub>2030</sub> /tCO<sub>2</sub> en 2030, passant ainsi de 3 017 €<sub>2019</sub> en 2019 à 3 066 €<sub>2019</sub> en 2023 (+ 49 €), soit une hausse de 1,6 % ;
- de l'ordre de 56 € par an en moyenne avec une cible de 250 €<sub>2018</sub>/tCO<sub>2</sub> en 2030, passant ainsi de 3 017 €<sub>2019</sub> en 2019 à 3 222 €<sub>2019</sub> en 2023 (+ 205 €), soit une hausse de 6,8 %.

Le tableau ci-dessous donne la chronique des surcoûts de facture énergétique moyenne des ménages selon les deux hypothèses.

---

<sup>175</sup> Ces résultats portent sur le seul champ des émissions soumises à la composante carbone, soit 46 % des émissions nationales.

**Tableau n° 13 : Surcoûts de court terme de la facture énergétique annuelle moyenne des ménages selon deux hypothèses d'augmentation de la fiscalité carbone**

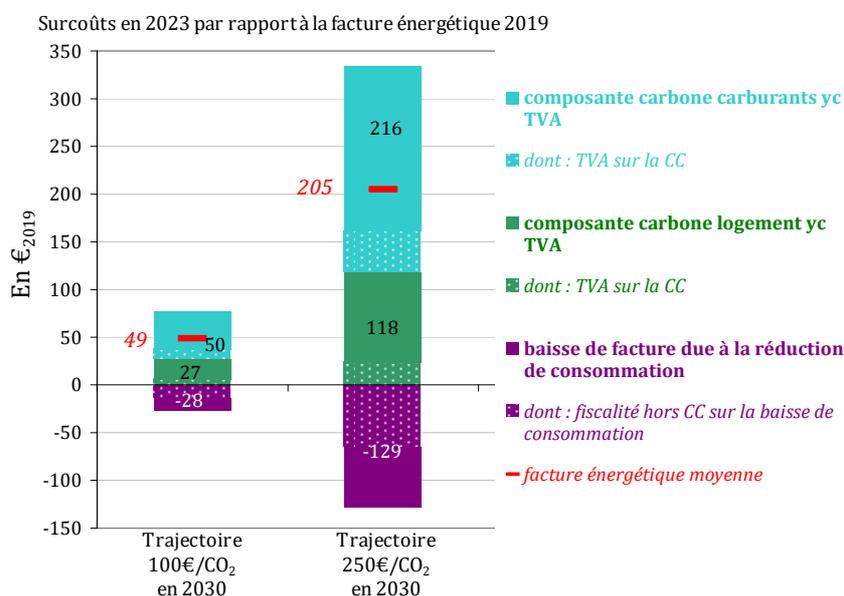
En écart par rapport à 2019		2020		2021		2022		2023	
		En € <sub>2019</sub>	en %						
<i>Trajectoire cible 100€<sub>2030</sub> /tCO<sub>2</sub> en 2030</i>	<i>Facture énergétique moyenne</i>	3030	+0,4%	3043	+0,9%	3055	+1,3%	3066	+1,6%
	<i>- dont effet fiscalité carbone sur énergies domestiques</i>	+6	+0,4%	+12	+0,8%	+17	+1,1%	+22	+1,5%
	<i>- dont effet fiscalité carbone sur carburant</i>	+7	+0,5%	+14	+0,9%	+21	+1,4%	+27	+1,8%
	<i>Total effet fiscalité carbone</i>	+13	+0,4%	+26	+0,9%	+38	+1,3%	+49	+1,6%
<i>Trajectoire cible 250€<sub>2018</sub> /tCO<sub>2</sub> en 2030</i>	<i>Facture énergétique moyenne</i>	3073	+1,9%	3126	+3,6%	3174	+5,2%	3222	+6,8%
	<i>- dont effet fiscalité carbone sur énergies domestiques</i>	+25	+1,7%	+50	+3,3%	+74	+5,0%	+97	+6,5%
	<i>- dont effet fiscalité carbone sur carburant</i>	+31	+2,0%	+59	+3,9%	+83	+5,5%	+108	+7,1%
	<i>Total effet fiscalité carbone</i>	+57	+1,9%	+109	+3,6%	+157	+5,2%	+205	+6,8%

Source : CPO, à partir des résultats du modèle Prometheus (MTES/CGDD). Montants calculés après prise en compte des élasticités. En 2019, la facture énergétique moyenne s'élève à 3 017 € TTC, dont 1 520 € pour les carburants et 1 497 € pour les énergies domestiques après effet du chèque énergie.

Il en ressort que la hausse brute de la facture énergétique due à l'alourdissement de la fiscalité carbone est en partie absorbée par une réduction des consommations, traduisant le jeu des élasticités de court

terme<sup>176</sup>. Les ménages sont donc globalement plus prompts à baisser à court terme leur consommation de carburant que leur consommation de combustibles du logement. La réduction de la facture est cinq fois plus élevée pour les carburants que pour les énergies domestiques<sup>177</sup>.

### Graphique n° 48 : Décomposition du surcoût de facture énergétique totale liée à la hausse de la fiscalité carbone en 2023 par rapport à 2019



Source : CPO, à partir des résultats du modèle Prometheus (MTES/CGDD).

Cependant, l'analyse de l'impact de la hausse de la fiscalité carbone sur les ménages ne peut se résumer à la hausse de la facture énergétique moyenne, tant est grande l'hétérogénéité des impacts d'une hausse de la fiscalité carbone, en fonction des revenus, de la localisation des ménages et de leurs pratiques de déplacements (*cf. supra*, chapitre II).

Ainsi, avec une cible de 100 €<sub>2030</sub> /tCO<sub>2</sub> à l'horizon 2030, la hausse de la fiscalité carbone peut représenter, en 2023, plus de 0,6 % du revenu

<sup>176</sup> *Cf. supra* chapitre II, encadré sur les coefficients d'élasticité de la fiscalité carbone.

<sup>177</sup> Pour une présentation détaillée, voir Mathilde Clément, Alexandre Godzinski, Isabelle Vincent, *Les effets économiques de la fiscalité environnementale sur les ménages et les entreprises*. Rapport particulier n° 5 du CPO, 2019.

total du ménage par unité de consommation pour les 10 % de ménages les plus affectés du 1<sup>er</sup> quintile de revenu (pour une moyenne de 0,2 % au 1<sup>er</sup> quintile et de 0,1 % pour l'ensemble des ménages). Avec une cible à 250 €<sub>2018</sub> /tCO<sub>2</sub> en 2030, le taux d'effort énergétique supplémentaire pour les 10 % des ménages les plus affectés du 1<sup>er</sup> quintile pourrait dépasser 2,5 % du revenu total en 2023 (pour une moyenne de 0,9 % au 1<sup>er</sup> quintile et de 0,5 % pour l'ensemble des ménages).

**Tableau n° 14 : Surcoûts liés à une hausse de la fiscalité carbone en 2023 par rapport à 2019, selon le quintile de revenus**

	En % du revenu total du ménage	1 <sup>er</sup> quintile	2e quintile	3e quintile	4e quintile	5e quintile
Trajectoire cible 100€ <sub>2030</sub> /tCO <sub>2</sub> en 2030	10 % les plus affectés	>0,6	>0,3	>0,3	>0,2	>0,2
	<b>Moyenne</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
	10 % les moins affectés	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0
Trajectoire cible 250€ <sub>2018</sub> /tCO <sub>2</sub> en 2030	10 % les plus affectés	>2,5	>1,4	>1,2	>1,0	>0,8
	<b>Moyenne</b>	<b>0,9</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>
	10 % les moins affectés	<0,0	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

	En euros	1 <sup>er</sup> quintile	2e quintile	3e quintile	4e quintile	5e quintile
Trajectoire cible 100€ <sub>2030</sub> /tCO <sub>2</sub> en 2030	10 % les plus affectés	>50	>60	>65	>80	>90
	<b>Moyenne</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>65</b>
	10 % les moins affectés	<0	<5	<10	<10	<10
Trajectoire cible 250€ <sub>2018</sub> /tCO <sub>2</sub> en 2030	10 % les plus affectés	>300	>345	>405	>485	>550
	<b>Moyenne</b>	<b>140</b>	<b>170</b>	<b>200</b>	<b>245</b>	<b>280</b>
	10 % les moins affectés	<0	<15	<30	<40	<45

Source : CPO, à partir des résultats du modèle Prometheus (MTES/CGDD). Résultats avec élasticités.

Les différences en fonction de la taille de l'unité urbaine d'habitation sont, en revanche, moins marquées.

**Tableau n° 15 : Surcoûts liés à une hausse de la fiscalité carbone en 2023 par rapport à 2019, selon la taille de l'unité urbaine d'habitation**

	En % du revenu total du ménage	Communes rurales	UU < 20 000 hab.	UU 20 000 - 200 000 hab.	UU 200 000 - 2 M hab.	UU de Paris
<i>Trajectoire cible 100€<sub>2030</sub> /tCO<sub>2</sub> en 2030</i>	<i>10 % les plus affectés</i>	>0,3	>0,3	>0,3	>0,3	>0,3
	<b>Moyenne</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
	<i>10 % les moins affectés</i>	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0	<0,0
<i>Trajectoire cible 250€<sub>2018</sub> /tCO<sub>2</sub> en 2030</i>	<i>10 % les plus affectés</i>	>1,3	>1,2	>1,4	>1,4	>1,3
	<b>Moyenne</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>
	<i>10 % les moins affectés</i>	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,0

	En euros	Communes rurales	UU < 20 000 hab.	UU 20 000 - 200 000 hab.	UU 200 000 - 2 M hab.	UU de Paris
<i>Trajectoire cible 100€<sub>2030</sub> /tCO<sub>2</sub> en 2030</i>	<i>10 % les plus affectés</i>	>105	>95	>95	>100	>110
	<b>Moyenne</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
	<i>10 % les moins affectés</i>	<10	<5	<10	<5	<0
<i>Trajectoire cible 250€<sub>2018</sub> /tCO<sub>2</sub> en 2030</i>	<i>10 % les plus affectés</i>	>430	>400	>400	>440	>485
	<b>Moyenne</b>	<b>210</b>	<b>195</b>	<b>200</b>	<b>215</b>	<b>215</b>
	<i>10 % les moins affectés</i>	<30	<25	<35	<25	<0

Source : CPO, à partir des résultats du modèle Prometheus (MTES/CGDD). Résultats avec élasticités.

L'hétérogénéité de la distribution dépend essentiellement des pratiques de déplacements par la route et notamment de la grande variété des besoins de mobilité contrainte des ménages, avec une sensibilité particulière des prix à la pompe.

En retenant l'hypothèse de prix HT stables des carburants et des autres déterminants de la facture de carburant<sup>178</sup>, y compris les certificats d'économie d'énergie, l'impact sur les prix à la pompe peut être calculé.

**Tableau n° 16 : Impact sur les prix à la pompe des carburants de deux hypothèses de hausse de la fiscalité carbone**

Gazole		2023		2030	
En € courants		par litre	pour un plein de 40 litres	par litre	pour un plein de 40 litres
<i>Trajectoire cible</i> <i>100€<sub>2030</sub></i> <i>/tCO<sub>2</sub> en 2030</i>	<i>Surcoût fiscalité énergétique</i>	+0,07 €	+2,67 €	+0,15 €	+5,87 €
	<i>Surcoût TVA</i>	+0,01 €	+0,43 €	+0,03 €	+1,17 €
	<b><i>Surcoût total</i></b>	<b>+0,08 €</b>	<b>+3,10 €</b>	<b>+0,18 €</b>	<b>+7,05 €</b>
<i>Trajectoire cible</i> <i>250€<sub>2018</sub></i> <i>/tCO<sub>2</sub> en 2030</i>	<i>Surcoût fiscalité énergétique</i>	+0,26 €	+10,50 €	+0,72 €	+28,89 €
	<i>Surcoût TVA</i>	+0,05 €	+2,10 €	+0,14 €	+5,78 €
	<b><i>Surcoût total</i></b>	<b>+0,32 €</b>	<b>+12,60 €</b>	<b>+0,87 €</b>	<b>+34,66 €</b>

Essence SP95 E5		2023		2030	
En € courants		par litre	pour un plein de 40 litres	par litre	pour un plein de 40 litres
<i>Trajectoire cible</i> <i>100€<sub>2030</sub></i> <i>/tCO<sub>2</sub> en 2030</i>	<i>Surcoût fiscalité énergétique</i>	+0,05 €	+1,84 €	+0,13 €	+5,07 €
	<i>Surcoût TVA</i>	+0,01 €	+0,37 €	+0,03 €	+1,01 €
	<b><i>Surcoût total</i></b>	<b>+0,06 €</b>	<b>+2,21 €</b>	<b>+0,15 €</b>	<b>+6,08 €</b>
<i>Trajectoire cible</i> <i>250€<sub>2018</sub></i> <i>/tCO<sub>2</sub> en 2030</i>	<i>Surcoût fiscalité énergétique</i>	+0,23 €	+9,06 €	+0,62 €	+24,92 €
	<i>Surcoût TVA</i>	+0,05 €	+1,81 €	+0,12 €	+4,98 €
	<b><i>Surcoût total</i></b>	<b>+0,27 €</b>	<b>+10,87 €</b>	<b>+0,75 €</b>	<b>+29,90 €</b>

Source : CPO.

<sup>178</sup> Le prix du carburant est également déterminé par la marge brute de raffinage et par la marge brute de transport-distribution, qui couvre également le coût des obligations supportées par les carburants : certificats d'économie d'énergie (CEE), incorporation des biocarburants (taxe incitative à l'incorporation de biocarburant - TIRIB), obligation de recours au pavillon français, obligation de stocks stratégiques.

Avec une cible de 100€ /tCO<sub>2</sub> en 2030, la hausse des prix à la pompe se situerait entre 6 et 8c€/l en 2023 et entre 27 et 32c€/l en 2030 respectivement pour l'essence et pour le gazole. Le surcoût cumulé en euros courants (+ 18,5 % pour l'essence et + 25 % pour le gazole en 2030 par rapport à 2018) semble limité si on le rapporte aux prévisions d'inflation sur la même période (+18,5 %)<sup>179</sup>.

Dans cette hypothèse, la progression de la composante carbone au sein de la TICPE aurait un effet sur les prix à peine supérieur à celui d'une indexation des tarifs de la TICPE, telle qu'elle a été en vigueur jusqu'à la fin des années 1990. Globalement, cette hypothèse a donc seulement pour effet de stabiliser les tarifs de la TICPE en termes réels.

L'atteinte de la cible de 250 €<sub>2018</sub> /tCO<sub>2</sub> en 2030 aurait des effets nettement plus significatifs sur les prix à la pompe des carburants, puisqu'ils progresseraient de 27 à 32 c€/l en 2023 et de 75 à 87 c€/l en 2030, respectivement pour l'essence et pour le gazole. Compte tenu de la valeur plus élevée du facteur d'émission du gazole (2,651 kg CO<sub>2</sub>/l, contre 2,287 kg CO<sub>2</sub>/l pour l'essence) retenue dans le calcul de la fiscalité carbone, cette hypothèse assurerait la convergence de la fiscalité du gazole sur celle de l'essence en 2029, sans mesure spécifique de rattrapage.

#### *b) Les effets sur les entreprises*

Les effets d'une hausse de la fiscalité carbone sur les entreprises sont très variables selon les secteurs. Celles qui sont soumises au marché européen de quotas (SEQE) sont exemptées de fiscalité carbone. Les effets sur les autres entreprises sont fonction de l'intensité énergétique dans le processus de production et de la valeur ajoutée dégagée par le secteur.

Peu d'études sont disponibles sur les effets microéconomiques de la hausse de fiscalité carbone sur les entreprises en France<sup>180</sup> et l'administration ne dispose pas encore de modèle éprouvé de microsimulation spécifique.

---

<sup>179</sup> Le rapport préparatoire au débat d'orientation des finances publiques de juin 2019 prévoit une inflation de 1,3 % en 2019 et en 2020, de 1,5 % en 2021 et de 1,75 % en 2022 et au-delà.

<sup>180</sup> Pascale Scapecchi, « L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France », COE-Rexecode, *Document de travail*, n° 39, 2013.

Les récents travaux de Damien Dussaux<sup>181</sup>, conduits dans le cadre de l'OCDE, apportent néanmoins des éclairages sur le secteur manufacturier. Ils tendent à conclure que l'accroissement des prix de l'énergie en France se traduit par une baisse des consommations énergétiques avec un coefficient d'élasticité de 0,5, et une baisse des émissions de CO<sub>2</sub> avec un coefficient d'élasticité de 0,8. Les entreprises françaises sont considérées comme plus sensibles à une augmentation du prix des énergies fossiles que de l'électricité, ce qui se répercute sur l'emploi avec un coefficient d'élasticité de 0,15<sup>182</sup>. Cet effet négatif sur l'emploi serait néanmoins variable selon la taille des entreprises : les PME auraient tendance à privilégier la réduction de l'intensité énergétique davantage que les grandes entreprises et à ne pas réduire l'emploi à court terme<sup>183</sup>.

Selon ces travaux micro-économétriques, les effets sur l'emploi de l'augmentation de la fiscalité énergétique dans le secteur manufacturier seraient nuls de manière agrégée, en raison des réallocations entre les entreprises non-performantes et les entreprises performantes.

Cette même étude a simulé les effets à court terme sur l'emploi et sur les émissions de CO<sub>2</sub> d'un doublement de la fiscalité carbone (de 44,8 à 88 €/tCO<sub>2</sub><sup>184</sup>) sur les entreprises industrielles non soumises au SEQE relevant de 18 secteurs manufacturiers. Ce doublement représenterait une augmentation de la facture énergétique de 5 % en moyenne. Il devrait en résulter une baisse significative des émissions (près de 4 Mt CO<sub>2</sub>, soit près de -20 %), mais les impacts bruts sur l'emploi seraient très modestes (-3 300 emplois). Selon ces travaux, l'ajustement de la hausse de la fiscalité carbone ne se ferait que marginalement par l'emploi. Cette augmentation pèserait néanmoins sur les consommations intermédiaires, avec une incidence variable, selon les secteurs, sur les marges des entreprises ou sur les prix.

---

<sup>181</sup> Damien Dussaux, « The joint effects of energy prices and carbon taxes on environmental and economic performance: Evidence from the French manufacturing sector », OCDE, *Working party on integrating environmental and economic policies*, juin 2019.

<sup>182</sup> Ce qui signifie qu'une augmentation de 10 % du prix de l'énergie se traduirait par une baisse de l'emploi de 1,5 %.

<sup>183</sup> Les PME bénéficiant moins des rabais sur le prix de l'énergie, elles sont davantage incitées à privilégier l'efficacité énergétique. Par ailleurs, ayant plus de difficulté à recruter, elles ajustent moins l'emploi à la hausse de la fiscalité énergétique.

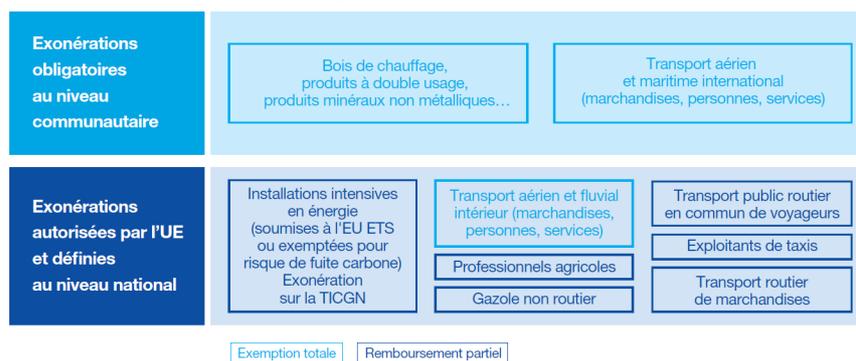
<sup>184</sup> Ce doublement correspond à la trajectoire d'augmentation de la fiscalité carbone entre 2018 et 2022, telle que votée en loi de finances pour 2018, abrogée en 2019.

## B - Une nécessaire remise en cause des dépenses fiscales affectant l'efficacité de la fiscalité du carbone

Comme tous les débats sur les niches fiscales, celui sur les dépenses fiscales liées à la politique fiscale en matière d'énergie a ses pesanteurs, et les remises en cause d'avantages souvent anciens sont nécessairement conflictuelles, même si les raisons qui les motivent sont largement partagées.

À la seule TICPE sont attachées aujourd'hui 23 dépenses fiscales, dont le coût (5,8 Md€ en 2018)<sup>185</sup> est en forte croissance (+1,9 Md€ depuis 2012).

**Graphique n° 49 : Panorama des exonérations d'origine européenne et française**



Source : IACE, Point Climat n° 56, 2018.

Certaines des dépenses fiscales ou mesures fiscales dérogatoires soulèvent des enjeux internationaux d'ordre juridique ou économique, de sorte que la question ne peut être réglée au seul niveau français. Ainsi, la remise en cause des exonérations de TICPE pour le transport aérien international ou pour le transport maritime international ne peut passer que par une négociation internationale ou européenne (*cf. supra*).

Pour les autres dépenses fiscales, les autorités françaises disposent de marges étendues au plan juridique<sup>186</sup>, même si leur remise en cause ne

<sup>185</sup> Dont 10,2 Md€ en 2018 en incluant les mesures « déclassées » (*cf. supra*, chap. I).

<sup>186</sup> Dans la limite des possibilités offertes par la directive 2003/96/CE du 27 octobre 2003 restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques.

peut faire abstraction d'une analyse préalable détaillée des conséquences économiques susceptibles d'en résulter pour la compétitivité des secteurs exposés à la concurrence internationale et pour les consommateurs.

Quelques principes peuvent guider ce réexamen.

### **1 - Réorienter les dépenses fiscales vers des objectifs favorables à l'environnement**

L'essentiel des dépenses fiscales relatives à la fiscalité sur les énergies fossiles sont défavorables à l'environnement, au sens où elles sont assimilables à une subvention aux énergies fossiles. Elles sont le résultat d'arbitrages entre des conflits d'objectifs de politique économique. Ainsi, les dispositifs d'exonération ou de tarification réduite de la fiscalité énergétique répondent généralement à la volonté de préserver la compétitivité de secteurs ou sous-secteurs industriels.

Plusieurs dépenses fiscales relatives à la TICPE présentent un taux de soutien sectoriel aux émissions de CO<sub>2</sub> très significatif, dépassant largement la valeur de la tonne de CO<sub>2</sub> de la composante carbone de la TICPE (44,6 € /tCO<sub>2</sub> en 2019)<sup>187</sup>. C'est en particulier le cas pour le transport aérien, ainsi que pour le gazole sous condition d'emploi, dont le coût de soutien atteint 173 € /tCO<sub>2</sub> en 2019<sup>188</sup>. Autrement dit, ces dépenses fiscales font bien plus que compenser le coût des émissions de CO<sub>2</sub>.

---

<sup>187</sup> Voir l'analyse menée par la Cour des comptes sur la base des données 2014 disponibles dans son rapport sur *L'efficacité des dépenses fiscales relatives au développement durable*, 2016

<sup>188</sup> Voir Mathilde Clément, Alexandre Godzinski, Isabelle Vincent, *Les effets économiques de la fiscalité environnementale sur les ménages et sur les entreprises*. Rapport particulier n° 5 du CPO, 2019.

**Tableau n° 17 : Montants et émissions de CO<sub>2</sub> associés aux mesures fiscale de soutien sectoriel par détaxe de carburant en 2014**

Dépense fiscale	Montant 2014	Émission de CO <sub>2</sub> associées	Soutien en €/tonne de CO <sub>2</sub>
800203- Taux réduit de TIC pour les butanes et propanes	107 M€	0,1 Mt	764,3
800302 - Détaxe des carburants en Corse	1 M€	-	
800404 – Remboursement partiel de TIC pour les bus utilisés pour du transport en commun	42 M€	3,5 Mt	12,2
800405 – Remboursement partiel de TIC pour les agriculteurs	117 M€	9,5 Mt	12,3
800114 – Exonération de TIC pour les entreprises de valorisation de la biomasse	3 M€	1,0 Mt	3,1
800401 – Exclusion des départements d’outre-mer du champ d’application de la TIC	750 M€	3,6 Mt	208,1
800403 – Remboursement partiel de TIC pour certains véhicules routiers	405 M€	26,3 Mt	15,4
710102 – Exonération de TVA en Guadeloupe, en Martinique et à la Réunion pour les produits pétroliers	180 M€	0,8 Mt	216,4
800101 – Exonération de TIC pour les bateaux	265 M€	2,0 Mt	132,5
800102- Exonération de TIC pour les productions de produits énergétiques	70 M€	9,1 Mt	7,7
800103- Taux réduit de TIC pour les taxis	24 M€	-	
800109 – Exonération de TIC pour les avions	2 660 M€	27,0 Mt	98,5
800117- Exonération de TIC en faveur du transport de marchandises sur les voies navigables intérieures	31 M€	0,3 Mt	103,3
800201 – Taux réduit de TIC sur le gazole sous condition d’emploi	1 700 M€	16,4 Mt	103,7

Source : Cour des comptes, *L’efficacité des dépenses fiscales relatives au développement durable*, 2016.

Bien que le constat de l’orientation défavorable à l’environnement des dépenses fiscales relatives à la fiscalité sur les énergies fossiles soit ancien et partagé, peu d’efforts ont été consentis pour les mettre en cohérence avec les ambitions environnementales de la France et même pour les rendre conformes aux directives européennes. Ainsi le système de remboursement partiel de carburant aux taxis ne respecte pas le plancher de taxation prévu par la directive 2003/96/CE<sup>189</sup>.

<sup>189</sup> Le tarif de remboursement est de 30,20c€/l pour le gazole, alors que le plancher communautaire est de 33,00c€/l.

### **Des rapports d'évaluation restés sans suite**

Dans son rapport de mars 2011 sur *Les prélèvements fiscaux et sociaux en France et en Allemagne*, la Cour des comptes relevait que les dépenses fiscales grevant la TICPE étaient majoritairement défavorables à l'environnement, alors qu'en Allemagne les dépenses fiscales favorables à l'environnement représentaient 80 % des exonérations grevant l'impôt sur l'énergie.

Dans son rapport d'évaluation d'avril 2011 sur *Les dépenses fiscales liées à la consommation d'énergies fossiles*, la DGDDI relevait que ces dépenses fiscales sont principalement des soutiens sectoriels ou des soutiens au pouvoir d'achat et, marginalement, des instruments à vocation environnementale.

Dans son référé du 17 décembre 2012 sur *Les dépenses fiscales rattachées à la mission écologie, développement et aménagement durables*, la Cour des comptes relevait que les dépenses fiscales relatives à l'énergie visaient principalement à favoriser des intérêts sectoriels (transports, agriculture, pêche...) et recommandait de mener « une évaluation de l'impact environnemental des aides publiques à caractère budgétaire ou fiscal [afin que ces aides soient] progressivement revues de façon à s'assurer qu'elles n'incitent pas aux atteintes à l'environnement ».

Dans son rapport sur *L'évaluation de l'efficacité des dépenses fiscales relatives au développement durable* de novembre 2016, la Cour des comptes notait de nouveau que « l'analyse des grandes masses de la fiscalité de l'énergie et des transports révèle des contradictions entre les différentes interventions publiques. En particulier, l'effet des dépenses favorables au développement durable est annihilé par les nombreuses dépenses défavorables mises en place pour assurer un soutien sectoriel ».

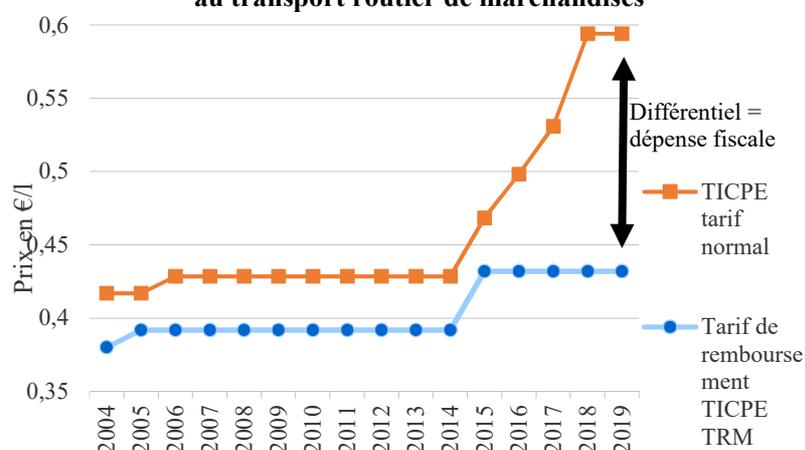
## **2 - Aller vers la suppression des tarifs de remboursement de TICPE en faveur du transport routier de marchandises (1,1 Md€)**

Les modalités de calcul de certaines dépenses fiscales liées à la TICPE rendent les bénéficiaires « insensibles » à la fiscalité carbone, au point que toute hausse de la fiscalité carbone en renchérit le coût pour l'État.

C'est ainsi que les bénéficiaires des exonérations de TICPE, prévues par l'article 265 bis du code des douanes (transport aérien hors aviation de tourisme, transport maritime et pêche, transport fluvial notamment), ne sont assujettis à aucune fiscalité carbone.

Il en est de même pour les dépenses fiscales qui prennent la forme de remboursements partiels de TICPE, pour le transport routier de marchandises (1,10 Md€ en 2018<sup>190</sup>, contre 357 M€ en 2014), le transport routier de voyageurs (167 M€ en 2018), les taxis (43 M€ en 2018) et le gazole agricole (240 M€ en 2018, avantage qui s'ajoute au tarif réduit de TICPE).

**Graphique n° 50 : Modalité de calcul du remboursement de TICPE au transport routier de marchandises**



Source : CPO.

Ce mode de calcul amène l'État à rembourser l'intégralité de la composante carbone de la TICPE actuellement en vigueur et à exonérer totalement les secteurs concernés, notamment routiers. Ceci apparaît en contradiction avec les objectifs d'une fiscalité carbone et le principe du pollueur-payeur, le transport routier étant un gros émetteur de gaz à effet de serre en France et étant à l'origine de nombreuses externalités négatives (pollution locale, congestion, bruit, dégradation des infrastructures routières, etc.).

La stagnation (voire la légère augmentation récente) des émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports devrait au contraire conduire à réexaminer l'avantage fiscal consenti. De plus, le maintien de l'avantage fiscal conduit à une très forte augmentation injustifiée de son

<sup>190</sup> 1,14 Md€ selon les données d'exécution 2018 de la DGDDI, dont 1,05 Md€ pour les poids lourds français (92 %) et 90,3 M€ pour les poids lourds étrangers (8 %).

coût pour les finances publiques en cas de reprise de la trajectoire d'augmentation de la composante carbone. La dépense fiscale aurait atteint, sur la base des arbitrages de la loi de finances pour 2018, 2,77 Md€ en 2022 (soit une augmentation de 653 % par rapport à la situation antérieure à la création de la composante carbone en 2014).

Une suppression, même progressive, de cette dépense fiscale poserait néanmoins la question de la compétitivité du pavillon français et de la fuite d'assiette en raison de l'écart de fiscalité pétrolière avec les pays européens voisins. Force est cependant de constater que la fuite d'assiette est déjà constatée, 75 % des poids lourds étrangers circulant en France ne s'avitaillant pas en carburant en France<sup>191</sup>, et que le remboursement de TICPE bénéficie également aux poids lourds étrangers.

Le maintien du dispositif de remboursement de TICPE pour le transport routier des marchandises ne pourrait, en réalité, se justifier que dans le cas où serait mise en place une taxe kilométrique nationale sur les poids lourds, favorable à la compétitivité relative des entreprises françaises de ce secteur (*cf. infra*). Une telle taxe kilométrique serait sans doute plus adaptée pour tarifier le secteur du transport routier de marchandises hors autoroutes concédées, car elle permettrait notamment de faire contribuer les poids lourds étrangers à proportion des externalités qu'ils engendrent, alors que la couverture des externalités est actuellement très majoritairement assurée par le contribuable national.

À défaut d'une suppression intégrale du tarif de remboursement en faveur des entreprises de transport routier de marchandises, il conviendrait – au minimum – de revoir son calcul, de manière à ce que le « reste à charge » inclue bien la composante carbone. Cela supposerait de ramener le différentiel de remboursement à 3,65 c€/l (différentiel constaté en 2014) au lieu de 16,21 c€/l constaté en 2019, et de le maintenir constant quelle que soit l'augmentation de la composante carbone de la TICPE.

À l'issue du conseil de défense écologique du 9 juillet 2019, le Gouvernement a annoncé l'augmentation du tarif de remboursement de 2 c€/l en 2020, ce qui laisserait encore un différentiel à combler de 14,21 c€/l.

---

<sup>191</sup> Les données d'exécution 2018 de la DGDDI montrent que les entreprises sous pavillon étranger ne bénéficient que de 9,6 % du volume (en hl) remboursé, alors qu'elles contrôlent 40 % du trafic total de transport routier de marchandises.

### **3 - Remettre en cause certaines exonérations pour inclure une composante carbone**

Plusieurs secteurs économiques font l'objet d'exonérations, certaines ayant un fondement juridique européen ou international, d'autres étant purement nationales, comme le transport fluvial, le transport maritime national, la pêche. Ces exonérations ont une finalité de soutien sectoriel (transport fluvial, pêche) ou de soutien au pouvoir d'achat (transport maritime national).

À défaut de remettre en cause intégralement ces exonérations, l'introduction d'une composante carbone dans la structure de prix de ces secteurs mérite d'être poussée. Pour les exonérations ayant un fondement international ou européen (transport aérien international, transport maritime international), la solution de premier rang passe par un accord international au niveau des organisations concernées (OACI, OMI) ou par un accord au sein de l'Union européenne (*cf. infra*, chapitre III – III.).

### **4 - Faire converger certains taux réduits sur le gazole non routier vers les tarifs de droit commun**

Les « carburants sous condition d'emploi » ou « carburants non routiers » concernent le secteur agricole, le bâtiment et les travaux publics, le transport ferroviaire non électrifié et, de manière diffuse, l'industrie extractive, le commerce et le transport. Le carburant à usage non routier bénéficie d'un tarif réduit (gazole non routier – gazole rouge - chiffré à 2,0 Md€ en 2018 et dépense fiscale GPL chiffrée à 104 M€). Pour le secteur agricole, le tarif réduit fait l'objet d'un remboursement complémentaire de TICPE (*cf. supra*) – chiffré à 240 M€.

Le projet de loi de finances pour 2019 avait envisagé de supprimer ces dispositions, tout en épargnant les secteurs agricole et ferroviaire : deux nouvelles niches fiscales auraient alors été créées. Cette idée n'a pas prospéré dans le contexte de la contestation sociale de l'automne 2018. La suppression de la dépense fiscale sur le gazole non routier (hors agriculture et transport ferroviaire) renchérirait sans doute les coûts du BTP de l'ordre de 428 M€. L'impact serait néanmoins faible (de l'ordre de 0,4 % de la valeur ajoutée du secteur) et devrait pouvoir être répercuté sur les donneurs d'ordre d'autant plus facilement qu'il existe des clauses de révision de prix des contrats et que la suppression de la niche serait progressive.

Pour les autres secteurs, l'impact sur les coûts de revient serait de 659 M€, dont 290 M€ pour l'industrie. L'effet pourrait être plus significatif

sur certains sous-secteurs industriels, notamment les industries extractives (3,86 % de la valeur ajoutée) et le travail du bois (0,60 % de la valeur ajoutée), ce qui amènerait à considérer des mesures d'accompagnement. L'impact brut sur la métallurgie (0,77 % de la valeur ajoutée) devrait être absorbé par la dépense fiscale relative aux secteurs exposés aux fuites de carbone, donc sans impact net sur le secteur.

**Tableau n° 18 : Synthèse des dépenses fiscales relatives à la TICPE pouvant être remises en cause ou aménagées**

Dépense fiscale	Montant (en Md€)	Commentaire
Tarif de remboursement de TICPE du transport routier de marchandises	1,14	Pourrait être supprimé ou a minima resserré pour ne pas permettre le remboursement de la composante carbone. Pourrait être maintenu en cas d'instauration d'une taxe kilométrique sur les poids lourds
Tarif de remboursement de TICPE du transport routier de voyageurs	0,17	Pourrait être resserré à défaut d'être supprimé
Tarif de remboursement de TICPE des taxis	0,04	
Tarif réduit sur le gazole non routier (hors agriculture et transport ferroviaire)	1,11	Maintien du tarif réduit pour l'agriculture et le transport ferroviaire
<b>Total</b>	<b>2,46</b>	
<i>(Pour mémoire : exonération de TICPE pour le carburant des aéronefs, hors tourisme)</i>	<i>3,41</i>	
<i>(Pour mémoire : exonération de TICPE pour le carburant des bateaux, hors plaisance)</i>	<i>0,58</i>	

Source : CPO.

## C - Une fiscalité carbone à conjuguer avec d'autres instruments

La fiscalité des énergies fossiles est déjà très sollicitée pour assurer le financement de l'ensemble des externalités environnementales, bien qu'elle soit loin d'en assurer la couverture intégrale. La montée en charge de la fiscalité carbone exige une meilleure articulation avec les autres

instruments disponibles, fiscaux ou économiques, notamment dans le secteur des transports, et avec la politique industrielle.

### **1 - Une meilleure articulation avec les autres instruments de fiscalité environnementale, notamment dans le secteur des transports**

Le secteur des transports est caractérisé par d'importantes externalités négatives liées à l'usage de la route, qui sont très imparfaitement tarifées et qui sont loin d'être couvertes par les recettes d'usage. Il en résulte des pertes de bien-être importantes pour les Français (santé publique, confort, etc.). Les externalités des transports touchent à l'environnement (émissions de gaz à effet de serre, pollution locale de l'air, bruit), mais aussi à la congestion (perte de temps), à l'usure des infrastructures routières et à l'accidentologie routière.

La TICPE contribue à la couverture de ces externalités, au-delà des seuls aspects liés au climat, ce qui justifie un niveau de tarification effective rapporté aux émissions de CO<sub>2</sub> très supérieur à la valeur du carbone retenue dans la composante carbone (le tarif effectif du gazole est de près de 250 € / tCO<sub>2</sub> en 2019, celui de l'essence dépasse 300 € / tCO<sub>2</sub>, pour une valeur de la composante carbone de 44,6 € / tCO<sub>2</sub>).

#### **La tarification des externalités dans le domaine des transports**

La prise en compte des externalités dans un système de tarification nécessite de leur donner une valeur. Cette monétarisation des externalités est pratiquée depuis longtemps dans l'analyse socio-économique des projets de transport et la méthodologie française d'évaluation est internationalement reconnue. Elle permet alors de comparer la tarification du secteur (ou d'un sous-secteur) et la valeur de ses externalités. Cet exercice est régulièrement conduit par le commissariat général au développement durable (CGDD)<sup>192</sup>, comme en 2009<sup>193</sup>.

Il ressortait de cette étude que le coût des circulations routières n'était globalement pas couvert par la tarification en place<sup>194</sup>. Malgré l'apparence de

<sup>192</sup> Claude Gressier, Dominique Bureau, *Couverture des coûts des infrastructures routières. Analyse par réseaux et par sections types du réseau routier national*, Ministère de l'équipement, 2003.

<sup>193</sup> Laurent Meunier, « La circulation routière est-elle bien tarifée ? », *Revue du CGDD*, novembre 2009.

<sup>194</sup> Les recettes considérées sont la TIPP/TICPE, les péages, la taxe à l'essieu, les assurances et les vignettes.

la couverture des externalités par les recettes, il existait une très grande hétérogénéité pour les poids lourds selon que la circulation routière interurbaine s'effectuait sur le réseau concédé (sur-couverture des externalités en raison des péages) ou sur le réseau non concédé – national ou local – avec une sous-couverture très importante pour ce dernier. Elle concluait également que la TIPP (désormais TICPE) méritait d'être complétée par une taxation du CO<sub>2</sub> s'appliquant à l'ensemble des carburants routiers.

**Bilan de couverture des coûts de la circulation routière en France en 2005**

	<b>Total des coûts externes (Md€<sub>2005</sub>)</b>	<b>Total des recettes (Md€<sub>2005</sub>)</b>	<b>Taux de couverture</b>	<b>Taux de couverture par la TIPP/TICPE</b>
<b>TOTAL</b>				
Poids lourds	16,9	7,7	45,6%	31,4%
Véhicules utilitaires légers	13,0	4,7	36,2%	29,2%
VP Essence	18,7	9,7	51,9%	42,2%
VP Diesel	28,7	9,2	32,1%	23,3%
<b>Total</b>	<b>77,3</b>	<b>31,3</b>	<b>40,5%</b>	<b>30,7%</b>
<b>INTERURBAIN</b>				
Poids lourds	6,8	6,7	98,5%	66,2%
Véhicules utilitaires légers	4,5	3,7	82,2%	64,4%
VP Essence	6,3	7,7	122,2%	98,4%
VP Diesel	9,6	7,5	78,1%	55,2%
<b>Total</b>	<b>27,2</b>	<b>25,6</b>	<b>94,1%</b>	<b>69,5%</b>
<b>URBAIN</b>				
Poids lourds	10,1	2,1	20,8%	7,9%
Véhicules utilitaires légers	8,6	1,8	20,9%	9,3%
VP Essence	12,3	3,8	30,9%	13,8%
VP Diesel	19,0	3,6	18,9%	7,9%
<b>Total</b>	<b>50,0</b>	<b>11,3</b>	<b>22,6%</b>	<b>9,6%</b>

Source : Laurent Meunier, « La circulation routière est-elle bien tarifée ? », *Revue du CGDD*, novembre 2009.

Malgré la montée en charge de la composante carbone et de la convergence entre le gazole et l'essence dans les tarifs de la TICPE depuis le bilan réalisé en 2009, le taux de couverture des externalités routières tend à se dégrader légèrement<sup>195</sup>. Mais c'est surtout en milieu urbain que le taux de couverture est manifestement très insuffisant.

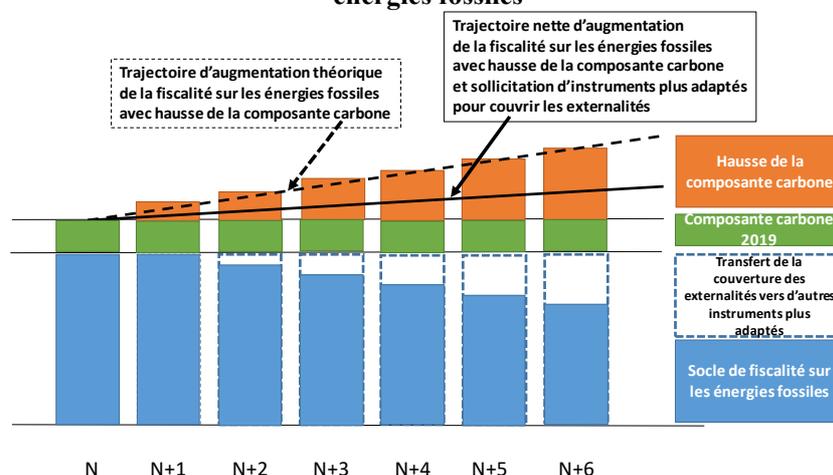
<sup>195</sup> Comptes transports de la Nation en 2011, tome 2, mars 2013 ; travaux internes de la Direction générale du Trésor et du Commissariat général au développement durable pour 2015.

Même si une augmentation de la trajectoire de la fiscalité carbone pouvait contribuer à améliorer le taux de couverture de ces externalités, elle ne constituerait pas l'instrument fiscal le plus efficient.

D'ores et déjà, la TICPE est très sollicitée pour répondre à des objectifs autres que climatiques (en moyenne, le niveau de TICPE de 2005 assurait un taux de couverture de 608 % des externalités routières liées aux émissions de gaz à effet de serre). La TICPE « socle » doit garder sa vocation d'instrument de rendement, mais ne doit pas être pour autant le seul instrument à mobiliser pour couvrir les externalités négatives. En effet, sa structure uniforme l'empêche de prendre en compte de manière optimale la diversité des externalités (notamment la pollution atmosphérique et la congestion) dans une logique « un objectif – un instrument ».

Or, un certain nombre d'externalités environnementales du secteur des transports, actuellement couvertes par la TICPE, pourraient être couvertes par d'autres instruments fiscaux économiquement plus pertinents, avec un signal-prix plus efficace car disposant d'une assiette plus proche des sources de pollution.

**Graphique n° 51 : Hausse de la fiscalité carbone, mobilisation d'autres instruments fiscaux et allègement de la fiscalité sur les énergies fossiles**



Source : CPO.

Le développement d'autres instruments permettrait, tout en maintenant une trajectoire ambitieuse d'augmentation de la composante carbone, de réduire la « part rendement » de la TICPE (non liée à la tarification des externalités négatives des émissions de gaz à effet de serre) et de limiter l'augmentation nette des prix à la pompe due à l'augmentation

de la fiscalité carbone, tout en s'assurant d'une hausse nette de manière à maintenir un effet incitatif. La couverture des externalités environnementales par des instruments autres que la fiscalité énergétique pourrait donc cibler, dans le domaine des transports, les coûts induits par l'usage de la route ou par la pollution atmosphérique.

*a) Le renforcement de la couverture des externalités liées à l'usage de la route*

*La taxe kilométrique nationale sur les poids lourds*

Le constat de l'insuffisance de la couverture des coûts d'usage du transport routier de marchandises en France sur le réseau routier non concédé est ancien. Il a trait à l'insuffisance de la tarification de la route, notamment au détriment du rail. La création, en 1968, de la taxe spéciale sur certains véhicules routiers (dite « taxe à l'essieu ») a eu précisément pour objet d'améliorer la couverture des externalités d'usage des poids lourds. Cependant cette taxe, qui ne rapporte que 185 M€, est devenue inadaptée et pourrait être supprimée si une taxe kilométrique sur les poids lourds était instaurée.

**La taxe à l'essieu : une réforme indispensable ; une suppression souhaitable**

La taxe à l'essieu présente de nombreux défauts : son mode de calcul n'est pas fonction des performances environnementales du véhicule au regard des normes Euro ; elle ne frappe que les poids lourds immatriculés en France et nuit donc à la compétitivité du pavillon français ; son taux a été ramené aux planchers permis par la directive Eurovignette et son assiette est affectée d'exonérations nombreuses ; ses coûts de recouvrement sont élevés et la Cour des comptes a recommandé sa suppression pour cette raison<sup>196</sup>.

*A minima*, un « verdissement » de la taxe à l'essieu pourrait être mis en œuvre, en modulant le barème de taxation en fonction de la classe Euro. Compte tenu de son caractère défavorable aux entreprises françaises de transport routier, elle devrait préférentiellement être supprimée concomitamment à la création d'un dispositif alternatif de tarification de l'usage de la route par les poids lourds. Actuellement, seule l'existence de la taxe à l'essieu permet à la France d'afficher une transposition convenable de la directive Eurovignette depuis l'abandon de l'écotaxe poids lourds.

---

<sup>196</sup> Cour des comptes, « Les missions fiscales de la Douane : des coûts trop élevés, une modernisation et une simplification à mettre en œuvre », *Rapport public annuel 2018*.

La directive européenne du 17 juin 1999 impose la mise en place d'un mécanisme de taxation des poids lourds pour l'usage de certaines infrastructures<sup>197</sup>, tout en laissant ouverte la possibilité d'instaurer une taxe forfaitaire (vignette) ou une taxe proportionnelle aux kilomètres parcourus. Les révisions successives de la directive Eurovignette ont progressivement étendu l'assiette de tarification aux externalités environnementales, en plus des externalités d'usage de l'infrastructure.

Si la Suisse a été précurseur dans le développement de la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP) en 2001, plusieurs autres pays européens ont mis en place une tarification kilométrique de l'usage des infrastructures routières (Autriche en 2004, Allemagne en 2005, République tchèque en 2007, Slovaquie en 2010, Pologne en 2011, Belgique en avril 2016, postérieurement à l'abandon de l'écotaxe poids lourds en France). Pour l'ensemble de ces pays, les recettes collectées sont affectées au financement des infrastructures de transport, parfois même exclusivement. L'ensemble de ces systèmes est fondé, comme l'était l'écotaxe poids lourds en France, sur l'équipement des poids lourds en dispositifs embarqués et sur des portiques de contrôle fixes et de bornes de contrôle mobiles sur le réseau routier taxé. Le système allemand de LkwMaut recouvre désormais la totalité des autoroutes et l'intégralité des routes fédérales, soit 52 000 km. Le calcul de la taxe, qui repose sur une technologie proche de celle qui devait être mise en place en France pour l'écotaxe poids lourds, dépend de la distance parcourue, du nombre d'essieux et de la catégorie Euro du véhicule, et inclut une modulation significative en fonction du degré de toxicité des polluants émis.

#### **Le rendez-vous manqué de l'écotaxe poids lourds**

L'écotaxe poids lourds était l'un des grands projets issus du « Grenelle de l'environnement » en 2008. Votée à la quasi-unanimité par le Parlement en 2009, elle avait pour objet de couvrir les coûts d'usage du réseau routier national, hors autoroutes concédées à péage, et d'une partie du réseau routier local. Elle devait être acquittée par les poids lourds, notamment étrangers en transit, sous la forme d'une taxe au kilomètre sur un réseau d'environ 15 000 km. L'État s'était engagé à ce qu'elle ne pèse pas *in fine* sur les entreprises de transport routier au moyen d'un mécanisme obligatoire de répercussion sur les clients finaux. Le législateur poursuivait aussi des objectifs environnementaux,

<sup>197</sup> Directive 1999/62/CE du 17 juin 1999.

grâce à une modulation tarifaire en fonction de la classe de motorisation des poids lourds.

La mise en œuvre et le recouvrement<sup>198</sup> de l'écotaxe poids lourds avaient été confiés en octobre 2011 au consortium Écomouv, par un contrat de partenariat public-privé. Le début de la collecte de la taxe, initialement prévu en juillet 2013, avait été reporté au 1<sup>er</sup> janvier 2014. Elle devait rapporter près de 890 M€ par an de recettes nettes aux administrations publiques, dont 684 M€ en faveur du financement des infrastructures nationales de transport (affectation à l'Agence de financement des infrastructures de transport de France – AFITF).

En octobre 2013, la mise en œuvre de l'écotaxe poids lourds a été suspendue dans la perspective de son aménagement, en espérant ainsi apaiser les manifestations liées à la crise du secteur agroalimentaire breton. Cet aménagement n'a été conçu que tardivement, en juin 2014, sous la forme d'un péage de transit poids lourds qui aurait été perçu sur un réseau bien plus réduit. Les oppositions à ce nouveau projet ont conduit à l'annonce de sa « suspension *sine die* » en octobre 2014, puis à la résiliation du contrat de partenariat.

Outre les conséquences financières pour l'État de l'abandon de l'écotaxe poids lourds (dont près de 1 Md€ d'indemnités directes au prestataire privé), cet abandon est considéré comme un échec stratégique et industriel. L'écotaxe poids lourds française portait en effet des objectifs plus ambitieux que ses homologues européennes, puisqu'elle était la première à permettre le développement de l'interopérabilité des systèmes de tarification routière à l'échelle européenne : les équipements embarqués français étaient en effet compatibles avec les systèmes de télépéage de plusieurs pays européens. Enfin, l'abandon de l'écotaxe poids lourds a fragilisé l'acceptabilité d'une taxe kilométrique sur les poids lourds.

*Source : d'après Cour des comptes, « L'écotaxe poids lourds : un échec stratégique, un abandon coûteux », Rapport public annuel 2017.*

---

<sup>198</sup> Saisi sur la possibilité de confier à un prestataire privé le recouvrement d'une taxe, le Conseil d'État, dans un avis n° 381.058 du 11 décembre 2007, avait estimé qu'« aucun principe de valeur constitutionnelle ne s'oppose à ce que le législateur confie à un prestataire privé la mission de réaliser les prestations de collecte des éléments d'assiette, de liquidation et de recouvrement de la taxe « poids lourds » sous réserve que cet organisme soit placé dans cette mesure sous le contrôle de l'État, que soient constituées des garanties de nature à assurer le reversement intégral des sommes facturées et que l'exécution du service public soit assurée dans le respect des règles comptables appropriées ».

Compte tenu du précédent que constitue l'abandon de l'écotaxe poids lourds, la relance souhaitable d'une taxe kilométrique nationale sur les poids lourds devrait s'accompagner de contreparties sectorielles<sup>199</sup>, notamment la suppression de la taxe à l'essieu qui désavantage le pavillon français par rapport aux poids lourds étrangers circulant en France. On peut estimer qu'à prélèvements constants sur les entreprises françaises de transport routier de marchandises (avec suppression de la taxe à l'essieu et maintien du tarif de remboursement), le gain net pour les finances publiques serait de l'ordre de 500 M€, exclusivement payés par les entreprises étrangères. Une telle taxe kilométrique devrait être modulée en fonction des émissions des poids lourds.

*b) Le renforcement des instruments de lutte contre la pollution atmosphérique*

Pendant de nombreuses années, la France a mené une politique active de développement du diesel, notamment au travers d'un tarif de fiscalité pétrolière plus faible que celui de l'essence<sup>200</sup>, cette préférence fiscale n'étant d'ailleurs pas propre à la France. En 1980, 4 % des véhicules roulaient au gazole contre 63 % aujourd'hui. La France dispose encore aujourd'hui du parc de véhicules particuliers le plus équipé en moteurs diesel en Europe. Ce carburant est considéré comme moins émetteur de gaz à effet de serre au km, car en raison de son contenu énergétique plus élevé que celui de l'essence, les véhicules qui l'utilisent consomment moins et émettent de l'ordre de 2 % de CO<sub>2</sub> en moins au kilomètre parcouru que les véhicules essence. La plus grande sobriété énergétique des moteurs diesel conjuguée à une fiscalité préférentielle, a rendu les véhicules diesel plus attractifs pour les utilisateurs ayant une mobilité routière importante (*cf. supra*, chapitre II).

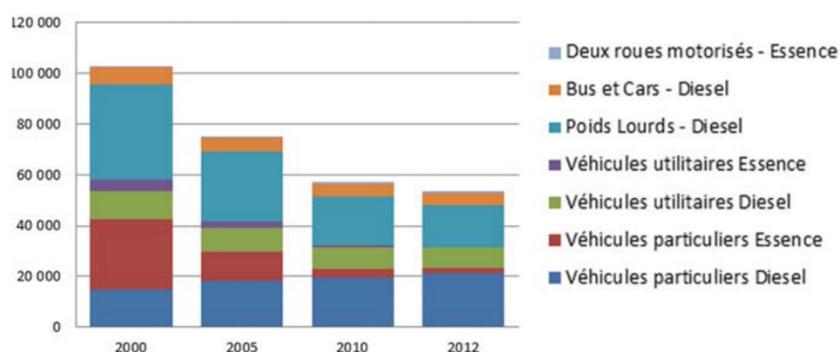
Cependant les véhicules diesel sont la source d'environ 90 % des émissions de dioxyde d'azote (NOx) et de particules fines du secteur des transports<sup>201</sup>, dont l'enjeu est particulièrement net en zone urbaine.

---

<sup>199</sup> Le projet de loi d'orientation des mobilités en cours d'examen au Parlement au 1<sup>er</sup> semestre 2019 a renoncé à mettre en place un instrument de tarification des poids lourds, ne serait-ce que sous la forme d'une simple taxe forfaitaire (vignette).

<sup>200</sup> Ce différentiel est permis par la directive de 2003 sur la taxation de l'énergie, à travers un prix plancher inférieur pour le gazole.

<sup>201</sup> Selon les données du CITEPA rapportées par la Cour des comptes dans son rapport de 2015 sur *Les politiques publiques de lutte contre la pollution de l'air*, les oxydes d'azote sont émis à 60 % par les transports, dont 94 % par les véhicules diesel.

**Graphique n° 52 : Évolution des émissions de NOx en Ile-de-France**

Source : ANSES, *Particules de l'air ambiant extérieur. Impact sur la pollution atmosphérique des technologies et de la composition du parc de véhicules automobiles circulant en France. Rapport d'expertise collective, juillet 2019.*

Deux instruments fiscaux pourraient être mobilisés pour renforcer la lutte contre les pollutions atmosphériques : la poursuite de la convergence de fiscalité du gazole vers l'essence et l'instauration de péages urbains éventuellement combinée avec une taxe annuelle sur la détention des véhicules calculée sur les émissions polluantes hors CO<sub>2</sub>.

#### *La convergence de fiscalité du gazole vers celle de l'essence*

S'il est probablement l'instrument le plus simple à mobiliser, l'alignement de la fiscalité du gazole sur celle de l'essence ne constitue pas l'outil optimal pour limiter la pollution atmosphérique locale. Il faudrait retenir un niveau de taxation du gazole très supérieur à celui de l'essence pour obtenir un retrait massif des moteurs diesel du parc automobile. Ce faisant cet alignement frapperait indifféremment les circulations en zone interurbaine et en zone urbaine, alors que les pollutions les plus critiques se concentrent sur ces dernières zones et que le niveau des externalités négatives de pollution est très variable selon le lieu, l'heure de la journée,

Ces émissions émanent, notamment, des véhicules particuliers diesel (40 % des émissions du routier), des poids lourds diesel (39 %) et des véhicules utilitaires légers diesel (16 %). De même, le secteur des transports représente 16 % des émissions de PM10. 91 % de ces émissions émanent des véhicules diesel. Elles proviennent principalement des voitures particulières (52 % des émissions et 46 % du parc national), mais également des véhicules utilitaires légers (24 % des émissions et 13 % du parc) ou des poids lourds et cars (15 % des émissions et 2 % du parc). La technologie des moteurs à essence est par nature faiblement émettrice de particules, à l'exception notable des nouveaux types de motorisation à injection directe.

l'équipement automobile, etc. Il renchérirait, en outre, le coût de déplacements en zone rurale (là où la facture énergétique est en moyenne plus élevée – *cf. supra*), où il n'existe souvent pas d'alternative de transport collectif et où la criticité des pollutions atmosphériques locales est bien moindre.

D'autres options qui peuvent être combinées entre elles présenteraient une acceptabilité relative plus faible :

- la transformation du mode de calcul de la TICPE (actuellement en volume et en contenu d'émissions de CO<sub>2</sub> résultant de la combustion) en taxation du contenu énergétique (en gigajoule) comme en Suisse. Cette transformation aurait pour effet d'introduire un niveau de taxation effective du gazole supérieure à celle de l'essence avec une réelle dissuasion pour l'achat de véhicules diesel. La compatibilité d'une telle transformation avec le cadre européen de taxation de l'énergie serait à expertiser, même si elle irait dans le sens des propositions de 2011 de la Commission européenne de révision de la directive de 2003 sur la taxation de l'énergie ;
- la création de péages urbains (*cf. infra*), qui constituent un instrument de premier rang pour couvrir les externalités de pollution locale et de congestion et les réduire, préférentiellement aux instruments réglementaires (zones accessibles sur la base des vignettes Crit'air)<sup>202</sup>. Elle suppose cependant que les droits payés soient suffisamment différenciés dans l'espace (du périurbain à l'urbain ; accessibilité d'une offre alternative en transport en commun) et dans le temps (en fonction des seuils de pollution atmosphérique atteints quotidiennement) ;
- la création d'une taxe sur les pollutions atmosphériques distincte de la TICPE, qui pourrait prendre la forme d'une taxe annuelle sur la détention des véhicules se substituant aux taxes à l'acquisition, sur le modèle de la taxe sur les véhicules de société. Si cette taxe était modulée en fonction du lieu de circulation, elle permettrait de faire

---

<sup>202</sup> Avec une efficacité supérieure aux zones de protection de l'air (ZPA), aux zones à faible émission (ZFE) pour le Grand Paris et à la zone de circulation restreinte de Paris, dont le respect impose un dispositif de contrôle très coûteux. Les ZPA couvrent des zones géographiques définies, qui peuvent englober plusieurs municipalités et métropoles. Ces zones sont activées uniquement en cas de pic de pollution atmosphérique et valable en général quelques jours seulement.<sup>203</sup> En s'appuyant sur l'étude de l'OCDE "Differences in the Tax Treatment of Gasoline and Diesel for road use" de 2014.

contribuer davantage, selon le niveau de pollution en particules fines et en NOx, les véhicules circulant majoritairement dans des zones ayant une pollution atmosphérique élevée.

Décidée initialement dès 1990, la convergence de la fiscalité du diesel sur celle de l'essence n'a finalement été mise en œuvre qu'à partir de 2015, en même temps qu'était créée la composante carbone en 2014.

#### **Externalités comparées de l'essence et du diesel**

Les rapports successifs de la Cour des comptes sur *Les politiques publiques de lutte contre la pollution de l'air* (décembre 2015) et sur *L'efficacité des dépenses fiscales relatives au développement durable* (novembre 2016) ont rappelé que les externalités associées à chacun de ces carburants<sup>203</sup>, ne justifient pas, d'un point de vue environnemental, les taux d'imposition plus faibles actuellement réservés au gazole: « *en prenant en compte à la fois leur contribution à la pollution de l'air et au réchauffement climatique, les externalités négatives produites par la circulation des véhicules diesel sont en effet supérieures à celles des véhicules essence* ».

En effet, le diesel émet d'autres polluants tels que les particules fines. Celles-ci ont des conséquences importantes en terme de pollution de l'air en milieu urbain, et donc des impacts significatifs sur la santé des citoyens. La France fait d'ailleurs l'objet d'un contentieux devant la Cour de justice de l'Union européenne sur le sujet.

Les modalités ont beaucoup varié d'une année sur l'autre : augmentation « sèche » en 2015 ; augmentation gagée par une baisse de la fiscalité de l'essence en 2016 et en 2017 ; augmentation « sèche » en 2018. La loi de finances pour 2018 prévoyait de poursuivre la convergence par une augmentation annuelle « sèche » des tarifs de TICPE gazole de 2,6 c€/l, afin d'aboutir à une parité de fiscalité en 2021. De la même manière que l'augmentation de la composante carbone a été supprimée en loi de finances pour 2019, la convergence des taux entre l'essence et le gazole a été interrompue en 2019.

---

<sup>203</sup> En s'appuyant sur l'étude de l'OCDE "Differences in the Tax Treatment of Gasoline and Diesel for road use" de 2014.

**Tableau n° 19 : Évolution des tarifs de TICPE dans le cadre de la convergence des taux et de l'augmentation de la composante carbone**

<i>En c€/l</i>	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Rattrapage diesel-essence(*)</i>		+2 ; 0 (**)	+1 ; -1	+1 ; -1	+2,6 ; 0	0 ; 0
<i>Tarif TICPE essence E5</i>	60,69	62,41	64,12	65,07	68,29	68,29
<i>Tarif TICPE gazole</i>	42,84	46,82	49,81	53,07	59,4	59,4

Source : CPO, à partir des documents budgétaires et de l'article 265 du code des douanes. (\*) Le premier chiffre correspond à la variation de TICPE sur le diesel, le second à la variation de TICPE sur l'essence. (\*\*) Mesure de compensation de l'abandon de l'écotaxe poids lourds.

Dans ses travaux de modélisation, le Conseil des prélèvements obligatoires a simulé une hypothèse d'augmentation « sèche » plus modérée que celle qui avait été retenue en loi de finances pour 2018, de +1c€/ litre par an pendant sept ans (+ 0,4c€/ la 8<sup>e</sup> année) à partir de 2020, permettant une convergence en 2027. Cela représenterait un surcoût de 12 c€/l de gazole à horizon 2030<sup>204</sup>.

Conjuguée à une hypothèse d'augmentation de la composante carbone fondée sur une valeur de la tCO<sub>2</sub> de 100€ en 2030, le surcoût de fiscalité serait de 81,49 c€/l à horizon 2030<sup>205</sup>.

#### *La création de péages urbains*

Les péages urbains sont un outil de tarification qui consiste à faire payer l'accès des véhicules légers au centre de l'agglomération. Plusieurs capitales ont recouru à un tel système (Londres, Stockholm, Sydney, Milan, Singapour, etc.).

<sup>204</sup> Rapporté à un plein de carburant de 40 litres, cela représenterait un surcoût de 5,76 € en 2030, y compris TVA.

<sup>205</sup> Rapporté à un plein de carburant de 40 litres, cela représenterait un surcoût de 32,59 € en 2030, y compris TVA.

### Les expériences étrangères de péages urbains

Plusieurs pays ont mis en place des péages urbains depuis les années 1975, ce qui permet de bénéficier de retours d'expérience. On peut distinguer les péages selon l'objectif visé :

- les péages « de décongestion » visent à faire payer aux usagers de la voirie les pertes de temps qu'ils font subir aux autres (par exemple : Singapour depuis 1975, Stockholm depuis 2006, Göteborg depuis 2013, *Congestion Charge* à Londres depuis 2003, *Area C* à Milan depuis 2012, Rome depuis 1996 ou Tokyo depuis 2001) ;
- les péages « environnementaux » cherchent à internaliser le coût des nuisances environnementales liées à l'usage des véhicules (par exemple la *Low Emission Zone* depuis 2008 et la future *Ultra Low Emission Zone* prévue pour 2019 à Londres, ou l'*Ecopass* à Milan de 2008 à 2012).

En pratique, la baisse de trafic induite par ces deux types de péage permet à la fois des gains environnementaux et de décongestion.

Les études réalisées après la mise en place des péages de décongestion de Londres et Stockholm montrent qu'ils ont permis de réduire significativement la congestion et la pollution à l'intérieur et autour de la zone soumise à péage.

À Stockholm, le péage s'est accompagné d'une baisse du trafic de 20 % dès la première année, qui s'est accentuée par la suite chaque année. Une étude récente fait état d'une baisse de la pollution de l'air de 5 à 15 % qui a permis une forte réduction des crises d'asthmes chez les jeunes enfants.

À Londres, l'introduction de la *Congestion Charge* s'est traduite par une baisse de 30 % de la congestion routière dès l'année suivante. Elle a également favorisé la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants dans la zone (-8 % pour les NOx, -7 % pour les PM10, -16 % pour les gaz à effet de serre).

Deux technologies principales sont actuellement utilisées et permettent des péages automatiques sans arrêt du véhicule : les systèmes de reconnaissance optique automatique des plaques d'immatriculation (comme à Stockholm, Göteborg ou Londres), et les systèmes de reconnaissance électronique d'équipements embarqués (comme à Singapour). Toutefois, à Singapour, les autorités comptent mettre en œuvre à partir de 2020 un système de péage fondé sur la géolocalisation.

Source : Direction générale du Trésor, « Péages urbains : quels enseignements des expériences étrangères ? », *Trésor Eco*, n° 224, juillet 2018.

Récemment, l'État de New-York a approuvé le 1<sup>er</sup> avril 2019, la mise en place d'un péage urbain afin de lutter contre la congestion dans Manhattan et de financer la rénovation du métro new-yorkais. Il est prévu que ce péage urbain collecte 15 Md\$ en cinq ans. Une expérimentation de péage « inversé » a également été conduite aux Pays-Bas

(« *spitsmildenproject* ») : les conducteurs reçoivent 2,5 €/jour/heure de congestion évitée s'ils acceptent de ne pas utiliser une voiture individuelle aux moments des heures de pointe.

La France est restée jusqu'à présent réticente à la mise en place de péages urbains, même à titre expérimental. Dans son rapport de 2005 sur *Fiscalité et environnement*, le Conseil des impôts proposait d'examiner la possibilité d'instaurer des péages urbains. À la suite du Grenelle de l'environnement et d'un rapport du Centre d'analyse stratégique de 2008<sup>206</sup>, l'article 65 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle II) a autorisé la création à titre expérimental de péages urbains par les collectivités territoriales, pour une durée de trois ans. Ce droit à l'expérimentation n'a jamais été mis œuvre, à la fois pour des raisons d'acceptabilité et parce que la durée de l'expérimentation était trop courte.

Les conditions d'une introduction de péages urbains en France ont été étudiées par l'Ademe<sup>207</sup>, puis plus récemment par la direction générale du Trésor<sup>208</sup>. Cinq facteurs ont été identifiés pour assurer l'efficacité du péage urbain<sup>209</sup>, ainsi que son acceptabilité.

L'avant-projet de loi d'orientation des mobilités retenait, en octobre 2018, la possibilité de créer un péage urbain dénommé « tarif de congestion » pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, mais cette création n'a finalement pas été retenue dans le projet présenté au Parlement en novembre 2018. Ce retrait témoigne des difficultés pour aller dans cette voie qui semble pourtant efficace pour réduire le niveau de pollution dans les grandes métropoles à condition que les solutions de

---

<sup>206</sup> Olivier Paul-Dubois-Taine, *Péage urbain : Principes pour une loi*, Centre d'analyse stratégique, septembre 2008.

<sup>207</sup> Ademe, *État de l'art sur les péages urbains : Objectifs recherchés, dispositifs mis en œuvre et impact sur la qualité de l'air*, juillet 2014.

<sup>208</sup> Direction générale du Trésor, « Péages urbains : quels enseignements des expériences étrangères ? », *Trésor Eco*, n° 224, juillet 2018.

<sup>209</sup> Ce sont la grille des tarifs, la technologie utilisée (reconnaissance électronique de badges embarqués, voire développement de systèmes GPS permettant une tarification à distance), l'étendue géographique et temporelle des péages (ciblage des agglomérations d'au moins 300 000 habitants), le renforcement de l'offre de transports en commun (assurer l'existence de solutions de report modal), enfin la gestion des effets de bord (accumulation du trafic autour de la zone soumise à péage, déplacement des emplois et étalement urbain accru).

remplacement soient jugées crédibles par les usagers en termes de qualité, de régularité et de finesse de desserte.

*c) L'orientation vers un parc automobile plus sobre*

Plusieurs instruments de fiscalité environnementale existent pour orienter le parc automobile vers moins de pollution. Parmi ceux-ci, quelques-uns pourraient être améliorés en vue d'en renforcer l'efficacité.

*La révision des modalités de calcul de la taxe additionnelle sur les certificats d'immatriculation*

Le compte d'affectation spéciale « *Aides à l'acquisition de véhicules propres* », qui finance le bonus automobile en faveur des véhicules propres<sup>210</sup>, est alimenté, en recettes, par une taxe additionnelle perçue sur le certificat d'immatriculation (article 1011 bis du CGI) dont le barème est fonction des émissions de CO<sub>2</sub>/km. Il s'agit d'une taxe à l'acquisition. Par ailleurs, il existe une taxe annuelle de 160 € due pour la détention des véhicules les plus polluants émettant plus de 190 g CO<sub>2</sub>/km (art. 1011 ter du CGI).

Comme évoqué précédemment, ce mode de calcul introduit une préférence fiscale pour le diesel compte tenu de l'efficacité énergétique plus importante du gazole. Cette préférence pourrait être supprimée en incluant dans l'assiette sur l'intensité énergétique l'ensemble des émissions (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, particules fines, etc.).

Par ailleurs, les avantages et inconvénients respectifs d'une taxe à l'acquisition et d'une taxe annuelle à la détention méritent d'être examinés, même si cette dernière peut poser un problème d'acceptabilité, depuis la suppression de la vignette automobile décidée en 2000.

*La révision du barème kilométrique de l'impôt sur le revenu et de l'avantage fiscal lié aux voitures de fonction*

Pour les contribuables optant pour les frais réels dans le cadre du calcul de l'impôt sur le revenu, la législation fiscale prévoit un barème de calcul des frais kilométriques liés aux déplacements. Celui-ci est fonction de la puissance fiscale du véhicule et de la distance parcourue.

---

<sup>210</sup> À compter de 2019, la prime à la conversion est versée par le budget général de l'État (programme 174), et non plus à partir du CAS.

**Tableau n° 20 : Barème kilométrique 2019 de l'impôt sur le revenu**

<i>Puissance administrative (en CV)</i>	<b>Distance (d) jusqu'à 5 000 km</b>	<b>Distance (d) de 5 001 à 20 000 km</b>	<b>Distance (d) au-delà de 20 000 km</b>
<i>3CV et moins</i>	$d \times 0,451$	$(d \times 0,270) + 906$	$d \times 0,315$
<i>4CV</i>	$d \times 0,518$	$(d \times 0,291) + 1\,136$	$d \times 0,349$
<i>5CV</i>	$d \times 0,543$	$(d \times 0,305) + 1\,188$	$d \times 0,364$
<i>6CV</i>	$d \times 0,568$	$(d \times 0,32) + 1\,244$	$d \times 0,382$
<i>7CV et plus</i>	$d \times 0,595$	$(d \times 0,337) + 1\,288$	$d \times 0,401$

*Source : Arrêté du 11 mars 2019 fixant le barème forfaitaire permettant l'évaluation des frais de déplacement relatifs à l'utilisation d'un véhicule par les bénéficiaires de traitements et salaires optant pour le régime des frais réels déductibles (JORF du 16 mars 2019).*

Plusieurs options existent. Les réévaluations successives du barème pour les petits véhicules (4 CV et moins) peuvent être poursuivies, comme l'a fait l'arrêté du 11 mars 2019. Il peut être intéressant, comme le Gouvernement l'envisage à l'horizon 2020-2022, de retenir une seule classe de véhicule et un barème simplifié. Il est aussi possible, comme l'ont préconisé les ateliers des Assises de la mobilité en décembre 2017, d'aligner le barème sur le coût d'usage du véhicule<sup>211</sup> et de tenir compte des émissions polluantes du véhicule dans le calcul du remboursement, ce qui reviendrait à aligner le barème sur les véhicules les plus propres.

De même, concernant l'avantage fiscal en nature des véhicules de fonction, il semble souhaitable de mettre en place une valorisation au réel calée sur les véhicules les plus propres.

Conjuguée au développement de la fiscalité carbone, la mobilisation – en tout ou en partie – des instruments fiscaux évoqués ci-avant renforcerait la cohérence du système fiscal au regard des enjeux environnementaux.

## **2 - Une meilleure articulation avec les autres instruments**

La modification des comportements des citoyens soulève des enjeux complexes qui rendent peu pertinent le recours à un outil unique.

<sup>211</sup> Il est actuellement supérieur de 50 % à ce coût d'usage.

*a) Fiscalité carbone et normes réglementaires*

Il existe aujourd'hui en France des normes environnementales s'appliquant à un grand nombre de secteurs. Il peut s'agir de normes de procédé, qui imposent le recours à des technologies spécifiques (pots d'échappement catalytiques), de normes de qualité (taux d'émission de dioxyde et de monoxyde de carbone des véhicules automobiles ; normes d'efficacité énergétique des nouveaux bâtiments) ou de normes de produit (taux de phosphates dans les lessives).

La théorie économique recommande de limiter la norme aux activités polluantes les plus dommageables, notamment en vue d'interdire les comportements contraires aux objectifs de santé publique ou comportant des risques de dommages irréversibles. Pour les autres risques environnementaux, bien qu'elle puisse paraître plus indolore, la norme présente des inconvénients à prendre en compte. Ainsi, le niveau de la norme peut être difficile à définir. De plus, elle exige la mise en place d'un système de contrôle. Enfin, les coûts pour les particuliers et les entreprises, bien que non directement observables, peuvent être élevés.

Le recours aux normes peut néanmoins se substituer à la fiscalité ou en être un complément utile. C'est par exemple le cas pour les émissions de gaz à effet de serre du transport routier. Ainsi, le secteur est tout à la fois soumis à la fiscalité pesant sur la consommation de carburant et à des normes d'émissions au niveau européen, qui ont été durcies récemment.

L'Union européenne a ainsi adopté le 5 avril 2019 un règlement applicable au 1<sup>er</sup> janvier 2020<sup>212</sup> et visant à faire en sorte qu'à partir de 2030, les nouvelles voitures et les nouvelles camionnettes émettent en moyenne respectivement 37,5 % et 31 % moins de CO<sub>2</sub> par rapport aux niveaux de 2021. Sur la période 2025-2029, les émissions de CO<sub>2</sub> de ces véhicules devront diminuer de 15 %.

Outre les normes directement liées aux émissions de gaz à effet de serre, l'outil normatif peut être mobilisé dans de nombreux domaines ayant un effet sur les politiques environnementales, énergétiques et climatiques. C'est par exemple le cas des normes d'aménagement et d'urbanisme, de manière à limiter l'étalement urbain non coordonné avec une offre de transport en commun. Les plans locaux d'urbanisme et les plans de

---

<sup>212</sup> Règlement (UE/2019/631 du Parlement et du Conseil du 17 avril 2019 établissant des normes de performance en matière d'émissions de CO<sub>2</sub> pour les voitures particulières neuves et pour les véhicules utilitaires légers neufs, et abrogeant les règlements (CE) n° 443/2009 et (UE) n° 510/2011 (refonte).

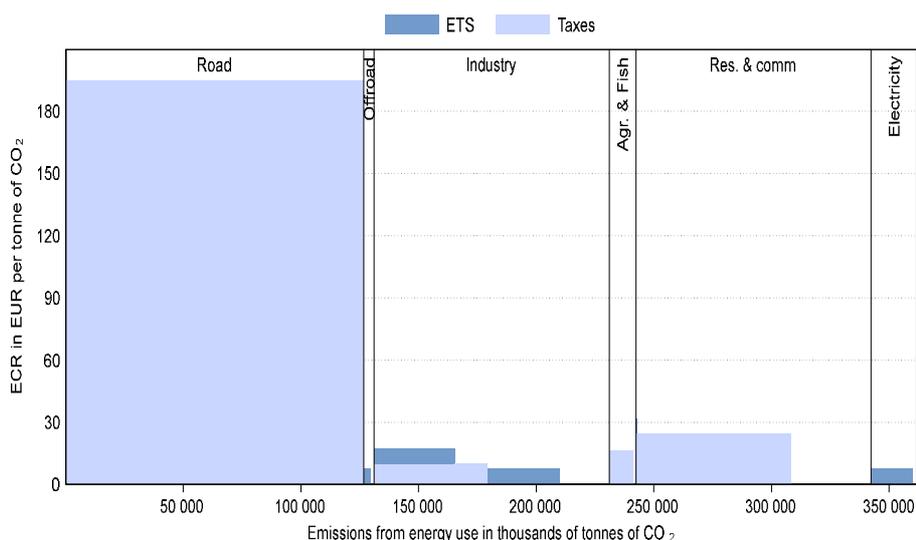
mobilité tels qu'ils résulteront du projet de loi d'orientation sur les mobilités pourraient être utilement harmonisés.

### b) Fiscalité carbone et marchés de permis

La fiscalité et le marché européen d'échange de permis forment un *continuum* d'instruments visant à permettre aux émetteurs de gaz à effet de serre d'intégrer le coût social de leurs pollutions. Les externalités étant similaires, il importe d'articuler correctement les instruments entre eux.

Il existe actuellement un différentiel important de niveau de tarification du carbone entre la fiscalité et le marché d'échange.

**Graphique n° 53 : Niveau de tarification effective du carbone par secteur et par instrument**



Source : OCDE. Note de lecture : pour chacun des secteurs, les émissions de CO<sub>2</sub> sont présentées en abscisse et les taux effectifs de tarification en ordonnée, en distinguant la tarification par la taxe et celle par le marché SEQE.

Une meilleure articulation entre les deux systèmes de tarification pourrait utilement être recherchée. Il importe en effet que les incitations fournies par les différents instruments de tarification de carbone ne présentent pas d'incohérences trop fortes. La révision du fonctionnement de la phase 4 du marché SEQE, prévue pour 2023, de même que la révision souhaitable de la directive du 27 octobre 2003 sur la taxation de l'énergie (*cf. infra*), devraient être mises à profit pour introduire des mécanismes permettant d'améliorer l'articulation entre le marché et la fiscalité carbone

existante au sein de l'Union européenne et de favoriser leur convergence à terme.

La recherche d'une plus grande cohérence peut également se faire en rapprochant le prix de marché de la valeur tutélaire du carbone, grâce à une taxe additionnelle. Ainsi, les Pays-Bas ont récemment présenté un projet visant à ajouter une taxe différentielle au système SEQE (pour les centrales électriques au charbon par exemple) au 1<sup>er</sup> janvier 2020. Le montant de cette taxe permettra de renchérir le prix de marché du carbone pour l'amener à un prix plancher jugé acceptable. Une évaluation de la pertinence de ce type de taxe différentielle fondée sur un prix plancher du carbone mériterait d'être menée dans le cas de la France.

### *c) Fiscalité carbone et subventions*

Le recours à la subvention peut être justifié dans les situations où l'adoption de technologies propres suppose un investissement initial conséquent, comme dans le cas de travaux de rénovation énergétique (p. ex. crédit d'impôt transition énergétique) ou de l'acquisition d'un véhicule propre (bonus automobile).

#### **Le bonus-malus automobile**

Le mécanisme du bonus-malus, issu du Grenelle de l'environnement de 2007, vise à favoriser l'acquisition de véhicules peu polluants, à stimuler l'innovation technologique des constructeurs et à accélérer le retrait des véhicules les plus anciens qui sont aussi les plus polluants. Il se traduit par un bonus pour l'acquisition de véhicules propres, assorti d'une prime pour la destruction d'un véhicule ancien, et par un malus applicable à l'acquisition de voitures particulières les plus polluantes ou sous forme de taxe annuelle pour la seule détention de certains modèles.

Le bonus constitue une aide financière attribuée à tout acquéreur d'un véhicule peu polluant respectant les conditions fixées à l'article D. 251-1 du code de l'énergie. L'aide est réservée aux véhicules électriques (émettant moins de 20 g CO<sub>2</sub>/km).

Le malus, ou écotaxe, est une taxe additionnelle perçue sur le certificat d'immatriculation des véhicules dont les émissions en dioxyde de carbone dépassent les taux fixés par l'article 1011 bis du CGI. Modifié par l'article 91 de la loi de finances pour 2019, le malus s'applique aux véhicules neufs émettant plus de 117 g de CO<sub>2</sub>/km, pour un montant qui s'échelonne de 50 à 10 500 €. Le malus est perçu en une fois, au moment de l'immatriculation du véhicule.

Le système de bonus-malus automobile est budgétairement porté, depuis 2012, par un compte d'affectation spéciale qui reçoit, en recettes, le produit du malus et verse, en dépenses, le bonus. L'évolution des performances

des véhicules, les comportements des acquéreurs de véhicules et les contraintes d'équilibre budgétaire du compte d'affectation spéciale ont amené à progressivement durcir le malus et le bonus.

*d) Fiscalité carbone et incitations comportementales*

Comme l'ont montré de nombreux travaux de sciences sociales, les outils (taxes et subventions) qui reposent sur le calcul économique des individus ne permettent pas, à eux seuls, d'inciter les agents à modifier leurs comportements.

Encourager le développement du recours aux transports en commun exige en effet des investissements souvent importants en matériels et en infrastructures, une politique tarifaire adaptée et une politique de communication permettant d'agir sur les représentations positives attachées au transport automobile individuel. De même, encourager l'achat de véhicules électriques suppose d'agir sur différents facteurs. La mise en cohérence de ces différentes politiques est donc essentielle.

**Tableau n° 21 : Facteurs influant sur la décision d'achat d'un véhicule électrique**

Le contexte individuel	Le contexte social	Le contexte matériel
<p><b>Valeurs, croyances, attitudes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- peur de la panne</li> <li>- manque de praticité</li> </ul> <p><b>Coûts et bénéfices:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prix d'achat élevé</li> <li>- coût de maintenance faible</li> <li>- pris sur le le marché d'occasion</li> </ul> <p><b>Compétences:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- savoir conduire une voiture automatique</li> <li>- savoir quand et où recharger</li> </ul> <p><b>Habitudes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- habitudes d'achat (marque ou modèle)</li> </ul>	<p><b>Leaders d'opinion:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- représentation dans les médias</li> <li>- conducteurs de taxis</li> </ul> <p><b>Normes sociales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ne pas contrevenir à des normes sociales établies</li> </ul> <p><b>Représentations:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- goût pour les technologies nouvelles</li> </ul> <p><b>Réseaux et relations:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- connaître quelqu'un qui conduit un véhicule électrique</li> </ul>	<p><b>Règles et réglementations:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aides à l'achat</li> </ul> <p><b>Technologie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- autonomie des batteries</li> </ul> <p><b>Infrastructures:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- densité des points de recharge</li> <li>- bâtiments pouvant accueillir des points de recharge</li> </ul> <p><b>Temporalité:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adoption de nouvelles routines (recharge la nuit)</li> <li>- prévoir des pauses pour recharger les véhicules</li> </ul>

*Source : Changer les comportements, faire évoluer les pratiques sociales vers plus de durabilité, L'apport des sciences humaines et sociales pour comprendre et agir, Ademe, 2016.*

Différentes initiatives vont dans ce sens : le recours aux émulations écologiques (« *green nudges* »), comme la RATP l'a engagé pour améliorer la propreté de ses stations de métro ; l'affichage environnemental sur les produits de consommation et sur les factures ; la mobilisation de la commande publique pour encourager le recours aux technologies propres.

Même si leur efficacité ne doit pas être surestimée, ces outils ont toute leur place dans les leviers d'action des pouvoirs publics.

### 3 - Une articulation avec la politique industrielle

La transition énergétique engagée par la France doit également être mise au service du développement des filières industrielles locales spécialisées dans les technologies bas-carbone.

En la matière, les pouvoirs publics présentent un bilan perfectible. Comme la Cour des comptes en a rendu compte dans un rapport sur les

énergies renouvelables<sup>213</sup>, le développement du recours aux énergies propres dans la période récente n'a guère profité au tissu industriel français. La France n'est pas parvenue à se doter de « champions », faute notamment d'avoir établi une stratégie claire et des dispositifs de soutien stables et cohérents.

#### **L'échec de la stratégie industrielle dans le photovoltaïque**

Le marché des modules photovoltaïques est depuis plusieurs années très largement dominé par les industriels asiatiques qui représentent plus de 90 % du marché mondial. Il ne reste en Europe que deux pays – l'Allemagne et la France – disposant d'industriels ensembliers. Ces entreprises sont pour la plupart en grande difficulté, à l'exception de Sunpower détenue par Total. Ainsi, le développement de l'énergie solaire n'a guère profité au tissu industriel français. Selon l'Ademe, sur l'ensemble de la chaîne de valeur, la valeur ajoutée française ne dépasse pas 34 % et se concentre sur les études. Les équipements, l'installation et l'exploitation sont très largement assurés par des acteurs étrangers.

Sur l'ensemble des énergies renouvelables, la Cour estime que la France présente un déficit commercial moyen de 700 millions d'euros par an entre 2011 et 2016, alors même que le recours aux énergies propres permet de réduire l'importation de biens fossiles.

Comme le montre l'exemple des enjeux du stockage de l'électricité et du véhicule électrique, la transition énergétique suppose le développement de technologies innovantes, imposant une stratégie résolue et des moyens importants soutenus par les pouvoirs publics en France et au besoin dans le cadre de consortiums européens.

La fiscalité carbone n'est donc pas la seule réponse aux enjeux de la lutte contre le changement climatique. D'autres instruments, fiscaux et non fiscaux, peuvent y contribuer. Ils ont chacun leurs mérites et leurs limites, et forment en quelque sorte une boîte à outils dans laquelle les pouvoirs publics peuvent puiser.

---

<sup>213</sup> Cour des comptes, *Le soutien aux énergies renouvelables*, Communication à la commission des finances du Sénat, mars 2018.

## II - Les enjeux d'acceptabilité

### A - Un consentement à l'impôt dégradé

Des « bonnets rouges » aux « gilets jaunes », deux instruments de fiscalité environnementale (l'écotaxe poids lourds et la fiscalité carbone) ont illustré le hiatus entre la logique vertueuse de l'instrument et le ressenti négatif des contribuables aboutissant au rejet. Ils illustrent également le renouvellement du principe du consentement à l'impôt, dont l'évolution a été constatée dès les années 1960 par la doctrine, avec le développement de travaux de psychologie sociale de l'impôt, et surtout la dégradation de ce consentement dans les études d'opinion, comme celles menées pour la Fondafip en octobre 2013 et en novembre 2018<sup>214</sup>.

Au-delà des facteurs généraux de résistance fiscale, plusieurs autres facteurs de fragilisation du consentement à la fiscalité énergétique et à la fiscalité carbone peuvent être identifiés. Ils se retrouvent d'ailleurs dans de nombreux pays confrontés à la mise en place d'une fiscalité carbone<sup>215</sup>, souvent perçue comme injuste et inefficace.

#### 1 - La perception d'une fiscalité injuste

Plusieurs éléments rendent compte de ce sentiment d'injustice. Tout d'abord, comme tout impôt indirect, la fiscalité carbone assise sur la fiscalité énergétique pèse plus lourdement sur les ménages modestes en termes relatifs (*cf. supra* chapitre II). Le sentiment d'injustice est d'autant plus fort que les solutions de substitution sont considérées comme peu accessibles, soit financièrement (acheter un véhicule plus économe ou un véhicule propre, changer sa chaudière ou isoler son logement), soit matériellement (complexité des démarches pour obtenir une aide financière). Enfin, comme la facture énergétique est globalement proportionnelle aux revenus, les « classes moyennes », qui sont au-dessus des seuils des transferts sociaux sans pour autant dégager un taux d'épargne important, ont le sentiment d'être particulièrement ciblées.

---

<sup>214</sup> *Le Monde*, 15 octobre 2013 ; *Le Monde*, 23 novembre 2018.

<sup>215</sup> Stefano Carattini, Maria Carvalho, Sam Fankhauser, « Overcoming public resistance to carbon taxes », *Wires climate change*, mai 2018.

Un second aspect, qui peut se combiner au précédent, est que la charge de la fiscalité carbone est inégalement répartie entre les ménages ruraux, périurbains et urbains (*cf. supra* chapitre II). Les deux premiers se trouvent souvent dans l'incapacité, au moins à court terme, de modifier leurs comportements compte tenu des coûts que cela engendrerait (déménagement, changement de travail, changement de mode de transport, de mode de chauffage, etc.), et ont le sentiment d'être piégés.

Un troisième aspect concerne le sentiment que la politique conduite est injuste, car les entreprises sont largement exemptées (secteurs SEQE) ou bénéficient de tarifs réduits, sans que la justification de ces mesures soit comprise. Elle est d'autant moins comprise que certains secteurs exemptés ou bénéficiaires de tarifs réduits véhiculent auprès de l'opinion une image de gros pollueur (avion, bateau de croisière, camions de transport de marchandises, etc., autant de cas topiques évoqués lors du grand débat national).

Un quatrième aspect tient au sentiment que l'effort consenti, ou à consentir, en vue de la baisse des émissions de gaz à effet de serre et de la politique climatique n'est pas équitablement partagé entre les pays. En effet, la France ne représente que 1 % des émissions alors que la Chine, les États-Unis et l'Inde en représentent 50 % à eux trois, et a une politique climatique ambitieuse à la différence des principaux pays pollueurs. À cette perception s'ajoute celle de la perte de compétitivité, des fuites de carbone et de la désindustrialisation.

## 2 - La perception d'une fiscalité inefficace

Plusieurs facteurs nourrissent le sentiment d'inefficacité. Le premier est lié au fait que, parmi les dommages environnementaux, ceux liés au changement climatique sont moins visibles immédiatement que d'autres : la pollution atmosphérique est directement perceptible lorsqu'elle survient, par ses manifestations (pathologies respiratoires, pluies acides, etc.), comme par les mesures qu'elle déclenche (restrictions de circulation, gratuité des transports en commun, etc.).

Un deuxième facteur qui découle du précédent est le sentiment que les efforts consentis par les générations présentes ne bénéficieront qu'aux générations futures.

Un troisième facteur, déjà évoqué, est le sentiment d'absence d'utilité d'une fiscalité carbone dans un pays qui ne représente que 1 % des émissions de gaz à effet de serre, dont l'économie est déjà largement

décarbonée grâce à l'énergie nucléaire, alors que les efforts ne sont pas assumés par les plus gros pollueurs avec la même intensité.

Un quatrième facteur est lié au fait que, malgré la hausse de la composante carbone entre 2014 et 2018, les émissions de CO<sub>2</sub> ont progressé en 2015 et 2016<sup>216</sup>. De la même manière, les efforts consentis donnent le sentiment de produire des effets inverses (augmentation du carbone importé et de l'empreinte carbone), voire même durablement négatifs (déindustrialisation).

Un cinquième facteur tient au sentiment que la fiscalité carbone n'est qu'un prétexte pour augmenter la pression fiscale ou transférer des assiettes fiscales depuis le capital et le travail vers la consommation, avec un scepticisme sur l'efficacité du signal-prix. Ce malentendu a pu être renforcé, d'une part, par l'affichage du fléchage du produit de la composante carbone vers le financement du CICE en 2014 et par la décision simultanée de relever la CSG et de supprimer l'ISF en 2018, alors même que les gains attendus de ces réformes sont de moyen terme, tandis que la hausse de la fiscalité énergétique est immédiatement perçue. Les compensations annoncées en 2018 (augmentation du chèque énergie, prime à la conversion, aides à la rénovation énergétique) ne sont pas parues suffisamment lisibles. Par ailleurs, le fait que la fiscalité carbone ne soit pas distincte du reste de la fiscalité énergétique (ni juridiquement, ni dans la perception des contribuables) nourrit le soupçon qu'elle vise non à modifier les comportements, mais à collecter des ressources dans une pure logique de rendement.

Un sixième facteur, lié au précédent, est relatif à l'illisibilité de l'utilisation des recettes. D'une part, les recettes de la composante carbone ne sont pas isolées de celles de la TICPE, ce qui ne permet pas d'en suivre l'usage. D'autre part, même pour les fractions affectées, l'usage du produit est peu lisible. Ce sentiment est alimenté par les revendications des ONG environnementales qui demandent l'affectation de la recette à des « dépenses vertes ».

---

<sup>216</sup> Ce phénomène résulte du fait que les prix hors taxes ont diminué plus fortement que la fiscalité carbone n'a augmenté entre 2013 et 2016 : le prix TTC réel ayant baissé, le signal-prix n'a pas été perçu.

## B - Des conditions d'acceptabilité à retrouver

Si la prise de conscience environnementale est réelle, quoique de second rang dans les priorités du quotidien, elle ne se traduit pas nécessairement par une compréhension des enjeux des changements à apporter aux pratiques quotidiennes. L'enquête conduite annuellement par l'Ademe<sup>217</sup>, tout comme les conclusions du grand débat national témoignent d'une adhésion au développement des politiques publiques en la matière, mais ne lèvent pas toutes les réserves de perception de la fiscalité carbone évoquées précédemment. Le mouvement de contestation de l'automne et de l'hiver 2018-2019 a montré que les politiques publiques en faveur de l'environnement n'emportaient pas une adhésion par principe.

***Grand débat national : principales propositions formulées sur le thème  
« Rendre les aides et la fiscalité cohérentes avec  
les objectifs de la transition écologique »***

Les grands enjeux environnementaux doivent recevoir un traitement plus cohérent (réduire les énergies fossiles, protéger la biodiversité...), dans une logique de transition, car il serait complexe de mettre en œuvre rapidement de nombreuses réformes. Le cadre européen est essentiel mais ne doit pas ralentir la prise de décisions nationales, en faveur de mesures qui doivent être justes, traçables et transparentes.

Deux principales propositions en ressortent :

**1. Mettre en place une nouvelle version de la fiscalité carbone**, assurant la transparence sur l'utilisation des recettes, élargissant l'assiette à certains secteurs industriels polluants jusqu'alors exemptés.

Cette taxation serait compensée partiellement selon des critères sociaux et géographiques.

**2. Favoriser les mesures au niveau européen pour éviter les disparités de concurrence défavorables à la France.** Une taxe d'ajustement aux frontières de l'Europe permettrait de limiter les impacts liés aux flux commerciaux.

---

<sup>217</sup> Selon les résultats de l'enquête sur les questions environnementales publiés par l'Ademe en mars 2019 : « entre 8 et 9 Français sur 10 se déclarent sensibles ou très sensibles à l'environnement, et ce de façon très stable depuis 1995. Ils se sentent préoccupés en premier lieu par le changement climatique (22 %), la dégradation de la faune et de la flore (22 % également), et la pollution de l'air (18 %). 82 % d'entre eux estiment qu'il sera nécessaire de prendre des mesures importantes dans l'avenir pour s'adapter aux nouvelles conditions climatiques sur leur propre territoire ».

Au vu de ces constats, plusieurs mesures pourraient permettre aux pouvoirs publics de retrouver une forme d'acceptabilité et d'envisager le développement de la fiscalité carbone. Elles relèvent de plusieurs ressorts, si bien que certains auteurs ont pu parler de la nécessité de conclure un nouveau « contrat social » ou un nouveau « pacte fiscal »<sup>218</sup> autour de la politique climatique et de la fiscalité carbone.

### 1 - Une bonne compréhension de l'instrument

L'enjeu de la bonne compréhension de l'instrument est de parvenir à associer objectif de politique publique (l'action pour le climat) et instrument (la fiscalité) pour l'atteindre.

#### a) La fiscalité carbone : un objet fiscal non identifiable

En l'état actuel, la fiscalité carbone ne se distingue pas de la fiscalité énergétique, tant sur le plan juridique que sur celui de la perception qu'en ont les consommateurs.

La création de la composante carbone en 2014 s'est en effet appuyée – principalement pour éviter les risques juridiques d'inconstitutionnalité – sur les accises énergétiques existantes, en se contentant de majorer leurs tarifs au sein du code des douanes. Mais, alors qu'il aurait été juridiquement possible d'identifier, au sein des tableaux B et C de l'article 265 du code des douanes le « tarif carbone », ces tableaux ne fournissent aucun détail et se contentent d'indiquer un tarif total par produit énergétique. Le lecteur de la loi fiscale est donc incapable d'identifier la fiscalité carbone.

Pour le consommateur, la perception est le prix TTC payé, voire le différentiel entre le prix hors taxes et le montant des taxes. En outre, il lui est impossible, sans devoir se livrer à des calculs compliqués, de comprendre le lien entre l'augmentation de la fiscalité énergétique et la valeur de la tonne de CO<sub>2</sub> qui fonde le tarif de la composante carbone et sur laquelle les pouvoirs publics assoient leur communication. Rien ne permet donc au consommateur de percevoir cette incitation puisqu'elle est incluse dans des accises qui ont une pure logique de rendement.

---

<sup>218</sup> Jean-Charles Hourcade, Emmanuel Combet, *Fiscalité carbone et finance climat, un contrat social pour notre temps*, Les petits matins, 2017. Emmanuel Combet, « Quel chemin vers un pacte fiscal pour le climat ? L'acceptabilité », CEDD, *Références économiques*, n° 38, août 2018.

Cette absence de compréhension est d'autant plus problématique que l'augmentation de la trajectoire de la composante carbone est supérieure à la simple application d'une indexation des tarifs de fiscalité énergétique, ce qui a été le cas depuis 2014. Elle l'est également lorsque l'augmentation du prix TTC « à la pompe » est exclusivement due au prix de marché hors taxes, comme à l'été et à l'automne 2018.

*b) Une distinction claire à opérer entre fiscalité carbone et fiscalité énergétique*

L'acceptation de la fiscalité carbone pourrait donc passer par une meilleure identification de celle-ci dans l'ensemble des taxes sur l'énergie. Cela devrait donc conduire à assurer une distinction, voire une dissociation, entre la fiscalité carbone et la fiscalité énergétique.

Cette distinction pourrait être d'abord pratique. En effet, il pourrait être envisagé de fournir aux consommateurs l'information sur le contenu de fiscalité carbone dans leur facture TTC, isolément des accises et de la TVA.

Cette distinction pourrait également être juridique, selon deux voies.

La première voie serait de créer, au sein des tableaux de l'article 265 du code des douanes, une colonne « dont composante carbone », qui ne modifierait pas le mode de calcul de l'impôt mais qui permettrait d'isoler l'information relative à la fiscalité carbone, à la fois pour le contribuable et pour l'administration fiscale.

Une seconde voie pourrait consister en une dissociation complète de la fiscalité carbone d'avec la fiscalité énergétique. Cela supposerait de revenir sur la conception de l'actuelle composante carbone intégrée dans les accises énergétiques depuis 2014. Une telle évolution serait facilitée si le cadre juridique européen de la fiscalité de l'énergie évoluait, notamment en permettant d'isoler deux assiettes distinctes, dont une assise sur le carbone (*cf. infra*).

À défaut, une telle dissociation reviendrait au projet de contribution carbone autonome conçu en 2009, mais censuré par le Conseil constitutionnel dans sa décision n° 2009-599 DC sur la loi de finances pour 2010. La question est de savoir si les griefs d'inconstitutionnalité alors soulevés par le Conseil constitutionnel pourraient prospérer lors d'un nouvel examen.

Sur plusieurs griefs soulevés en 2009, il semble que le contexte ait profondément changé. Tout d'abord, même si elle n'est pas un instrument autonome, la fiscalité carbone existe désormais en droit positif, au travers

de la composante carbone instaurée en 2014 au sein des accises énergétiques.

Par ailleurs, les constats qui avaient conduit le Conseil constitutionnel à conclure à une rupture d'égalité caractérisée devant les charges publiques se sont atténués. Alors que l'intégralité des quotas carbone était attribuée gratuitement en 2009, ils sont désormais majoritairement mis aux enchères et ne sont donc plus exemptés de toute tarification. Quant aux griefs tirés des exemptions, des taux réduits ou des mécanismes de compensation, il conviendrait à tout le moins que le législateur justifie la proportionnalité des dépenses fiscales et compensations proposées au regard des finalités de la taxe et des motifs d'intérêt général qui peuvent être avancés.

La contrainte juridique constitutionnelle d'une dissociation de la fiscalité carbone et de la fiscalité énergétique n'apparaît donc pas indépassable, surtout si l'instrument carbone additionnel remet en cause les nombreuses exemptions et régimes particuliers.

## 2 - Une bonne compréhension de la trajectoire

L'expérience récente de la suspension de la hausse de la composante carbone de la fiscalité énergétique a mis en lumière l'impératif d'intelligibilité de la fiscalité carbone, comme condition nécessaire à son acceptabilité. Cette intelligibilité peut prendre la forme d'une lisibilité et d'une stabilité dans la trajectoire fiscale, ce qui permettrait de répondre en partie aux objections avancées (*cf. supra*).

### a) Des objectifs à moyen et long termes à fixer

Le Parlement, en 2017 comme en 2009 ou en 2013, avait pris en compte l'exigence de lisibilité temporelle de la trajectoire de la fiscalité carbone. Comme le notait le rapport de la commission Rocard en 2009, « pour marquer la visibilité pluriannuelle du projet, l'article de [loi de finances] devrait annoncer les taux pour les cinq prochaines années, et être contextualisé à plus long terme dans son exposé des motifs »<sup>219</sup>.

---

<sup>219</sup> Le Rapport de la conférence des experts et de la table ronde sur la contribution Climat et Énergie présidées par Michel Rocard en 2008 notait en effet : « Il nous faut

Les projets de lois de finances respectifs mettant en œuvre cette fiscalité avaient intégré une approche pluriannuelle, fondée sur une tarification du carbone croissant à moyen terme, avec une cible de long terme<sup>220</sup>.

La volonté des législateurs successifs de s'inscrire dans un cadre pluriannuel ne semble pas avoir été suffisante pour assurer l'acceptabilité de la fiscalité carbone. Pour une raison exogène tout d'abord, liée à la variation du prix du pétrole. Si les premières années de montée en charge de la composante carbone ont bénéficié de la baisse, puis de la relative stabilisation du prix du brent, tel n'a pas été le cas à partir de début 2018<sup>221</sup>. D'autre part, l'accélération de la hausse de la trajectoire votée en loi de finances pour 2018 a rompu la prévisibilité de l'augmentation de la taxe assurée depuis 2015, alors que cette augmentation a été plus perçue comme une mesure de rendement budgétaire qu'une nécessité climatique.

Le choix d'une relance d'une trajectoire d'augmentation de la fiscalité carbone doit tout d'abord intégrer une vision de long terme des objectifs environnementaux de la France. La fixation de la cible de long terme – par définition indicative – doit être mûrement réfléchie. La cible doit être crédible pour pouvoir être comprise. Son atteinte suppose la mobilisation de plusieurs instruments.

La France ayant fixé des objectifs climatiques à horizon 2030 et 2050, la trajectoire de la fiscalité carbone doit donc, dans un premier temps, s'intégrer dans la perspective de long terme de ces objectifs.

---

*mobiliser et orienter les comportements de tous, ce que seul peut susciter un prix, progressivement croissant et programmé, à l'émission d'une tonne de CO<sub>2</sub> ».*

<sup>220</sup> La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 retenait une étape intermédiaire à 56 €/tCO<sub>2</sub> en 2020, et une cible de 100 €/tCO<sub>2</sub> à l'horizon 2030, adossée à la valeur tutélaire du carbone issue du rapport Quinet de 2008 (*cf. supra*). La loi de finances pour 2014 a défini une première trajectoire pluriannuelle de 2014 à 2017. La loi de finances rectificative pour 2015 a complété cette trajectoire, pour la prolonger jusqu'en 2020 en cohérence avec l'objectif intermédiaire de la LTECV en 2020. Enfin, la LFI pour 2018 a fixé une trajectoire 2018-2022, en revenant sur la trajectoire précédemment fixée pour les années 2018 à 2020.

<sup>221</sup> Quelques auteurs s'inquiétaient, avant la contestation de l'automne 2018, de l'avenir de la composante carbone dans un contexte de hausse importante du prix du pétrole : Emmanuel Combet, « Quel chemin vers un pacte fiscal pour le climat ? L'acceptabilité », *Conseil économique pour le développement durable, Références économiques*, n° 38, août 2018.

S'agissant des objectifs de moyen terme, l'articulation de la trajectoire de fiscalité carbone avec les budgets carbone de la France est pertinente, mais perfectible<sup>222</sup>.

*b) Une gouvernance de la trajectoire à stabiliser*

La stabilisation de la gouvernance de la trajectoire suppose plusieurs initiatives. La première serait de faire coïncider les calendriers de programmation des budgets carbone et de la stratégie nationale bas carbone avec ceux des lois de programmation des finances publiques à partir de 2022. Dans la logique du *green budgeting* actuellement promue par l'OCDE, une amélioration de l'information annuelle du Parlement sur les objectifs climatiques en lien avec la fiscalité carbone et l'effort budgétaire consenti pourrait être mise en place, en s'appuyant dans un premier temps sur le *Jaune* budgétaire prévu, à partir de 2020, par l'article 206 de la loi de finances pour 2019.

Un deuxième aspect concerne le rôle des différentes structures chargées d'évaluer et de proposer les différents instruments de politique, dont la fiscalité carbone. Le premier semestre 2019 a vu l'installation du Haut conseil pour le climat, du Conseil de défense écologique et de la Convention citoyenne pour le climat. Il importe d'en bien définir les rôles respectifs, tout en confiant au Haut conseil pour le climat une prééminence dans l'élaboration des recommandations.

Un troisième aspect consiste à veiller à la fois à ce que la hausse de la fiscalité carbone soit progressive pour permettre aux agents économiques d'anticiper les investissements de substitution, et à ce qu'elle n'induisse pas une hausse du niveau global de prélèvements obligatoires.

### **3 - Une transparence dans l'utilisation des recettes**

Des conclusions du grand débat national, il est ressorti une attente forte de transparence dans l'utilisation des recettes. Si les principes classiques de la nécessité et du consentement de l'impôt sont établis par les

---

<sup>222</sup> Des améliorations sont proposées par le Conseil économique, social et environnemental dans son avis d'avril 2019 (CESE, *Climat-énergie : la France doit se donner les moyens. Avis sur les projets de stratégie nationale bas carbone et de programmation pluriannuelle de l'énergie*), ainsi que dans le rapport du Haut conseil pour le climat de juin 2019 (<sup>222</sup>Haut conseil pour le climat, *Agir en cohérence avec les ambitions, Rapport annuel neutralité carbone*).

articles 13 et 14 de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789, il semble que les caractéristiques de la fiscalité environnementale suscitent davantage d'attentes des citoyens dans la constatation de sa nécessité et de son usage qu'une fiscalité de rendement.

*a) Transparence n'est pas nécessairement affectation*

Le principe d'universalité budgétaire, établi par l'article 6 de la loi organique relative aux lois de finances (LOLF), proscrit l'affectation d'une recette fiscale à une dépense, tout en autorisant plusieurs dérogations sous la forme de budget annexes ou de comptes spéciaux pour le budget de l'État, ou d'affectation de taxes au profit d'autres entités.

En considérant la totalité de la fiscalité énergétique relevant du périmètre de la fiscalité environnementale en comptabilité nationale, seul un quart des recettes tirées des taxes correspondantes sont fléchées vers des dépenses en lien avec l'environnement<sup>223</sup>. Cette présentation par affectation juridique est cependant assez fruste dans la mesure où elle ne permet pas de retracer les usages de la recette en faveur de la transition écologique au sein même du budget général, ni les autres usages possibles obéissant à des arbitrages macroéconomiques. En outre, n'adopter qu'une lecture par affectation de l'utilisation de la fiscalité énergétique ne reflète pas la logique de rendement d'une telle fiscalité pour sa part hors carbone. Or, comme on l'a vu précédemment, cette logique de rendement a aussi pour objet de couvrir le coût d'externalités négatives non prises en charge par d'autres instruments spécifiques. Il s'agit d'un argument de plus pour aller vers une dissociation entre fiscalité énergétique et fiscalité carbone.

La transparence dans l'utilisation des recettes n'impose pas d'affecter l'ensemble des ressources vers des dépenses en lien avec l'environnement, ce qui porterait atteinte au principe d'universalité budgétaire, sans pour autant être gage du bon usage des deniers publics<sup>224</sup>.

*b) Transparence et choix de l'utilisation de la recette*

L'exigence de transparence dans l'utilisation des recettes doit chercher à réconcilier l'immédiateté du prélèvement et le caractère différé et diffus des bénéfices tirés d'une utilisation de la recette en vue d'une

---

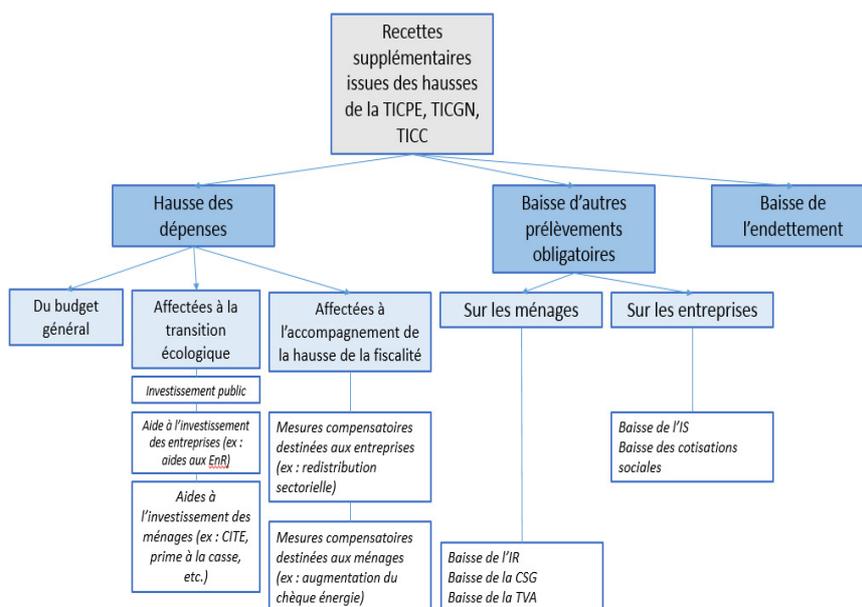
<sup>223</sup> En revanche, en considérant une dissociation entre la fiscalité énergétique et la fiscalité carbone, la totalité du produit de la contribution carbone est déjà intégralement fléchée vers des dépenses en lien avec l'environnement.

<sup>224</sup> Conseil des prélèvements obligatoires, *Les taxes affectées : des instruments à mieux encadrer*, juillet 2018.

baisse d'autres prélèvements à des fins d'amélioration des équilibres macroéconomiques à moyen terme.

Malgré les bénéfices (en termes de désendettement des comptes publics et de baisse de la charge d'intérêts) susceptibles d'être tirés d'une utilisation de la recette de fiscalité carbone à des fins de consolidation budgétaire, les résultats des modèles indiquent qu'un recyclage des recettes de fiscalité carbone présente davantage de bénéfices économiques (*cf. supra* chapitre II). Plusieurs modalités d'utilisation du surplus de rendement de la fiscalité carbone peuvent être mobilisées et combinées à cet effet.

**Graphique n° 54 : Utilisations possibles du rendement d'une hausse de la fiscalité carbone**



Source : CPO.

Tout d'abord, les utilisations en faveur du financement d'une réforme fiscale, qui entendent être neutres sur le niveau global des prélèvements obligatoires, mais positives en termes de gain économique de réorientation de la politique fiscale. Ce mode d'utilisation a été largement évoqué en 2014 lors de la mise en place de la composante carbone, et dans

un moindre mesure en 2018<sup>225</sup>. Comme évoqué *supra* (chapitre II), ce mode de réutilisation en faveur d'une baisse de la fiscalité du travail ou du capital vise à réaliser un « deuxième dividende », mais bénéficie d'un moindre degré d'acceptabilité. Ce risque de perception avait déjà été évoqué par le rapport de la commission Rocard en 2009 dans le contexte de la réforme de la taxe professionnelle.

Un autre mode d'utilisation est le fléchage en faveur du financement de la transition environnementale et énergétique, que cette utilisation résulte d'une affectation juridique ou non. Ce mode d'utilisation n'a pas pour effet de réduire le taux de prélèvements obligatoires et le taux de dépenses publiques. Il est largement mobilisé en droit positif, que ce soit à travers l'affectation d'une fraction importante de TICPE en faveur du CAS « *Transition énergétique* »<sup>226</sup>, ou en faveur de l'AFITF<sup>227</sup>. La simple addition de ces deux affectations formelles laisse à penser que le surplus du produit de la composante carbone de la TICPE est déjà budgétairement « surconsommé ». Cependant, le programme 765 de ce CAS, qui couvre des dépenses de remboursement du capital de dettes de l'État auprès d'EDF

---

<sup>225</sup> Le projet de loi de finances pour 2014 avait ainsi consacré le principe selon lequel la composante carbone de la fiscalité énergétique permettrait de financer le crédit d'impôt compétitivité-emploi (CICE) à hauteur de 3 Md€. Dans le cadre du projet de loi de finances pour 2018, le renforcement de la trajectoire de la composante carbone et de la convergence diesel essence ont plus généralement été présentés comme s'inscrivant dans un mouvement fiscal d'ampleur, impliquant notamment une baisse progressive de la taxe d'habitation et une réforme de la fiscalité du capital, en plus du basculement des cotisations sociales vers la CSG.

<sup>226</sup> En loi de finances rectificative pour 2015, il a ainsi été décidé que le CAS « *Transition énergétique* » serait financé par l'affectation de fractions de la TICPE et de la TICC (calculées chaque année pour couvrir les besoins prévisionnels du CAS). La loi de finances pour 2017 a été plus loin, puisque son exposé des motifs affirme que le CAS est financé par le rendement de la hausse de la composante carbone en TICPE. En 2018, le CAS a bénéficié de l'affectation de 6,59 Md€ de TICPE. Le projet de programmation pluriannuelle de l'énergie publié en janvier 2019 prévoit une augmentation de plus de 2 Md€ des charges de service public en faveur des énergies renouvelables et de la cogénération à l'horizon 2025.

<sup>227</sup> S'agissant de l'AFITF, la LFI 2015 avait prévu l'affectation d'une augmentation de 2 ct€/l de la TICPE sur le gazole pour les véhicules légers et de quatre centimes pour les poids lourds, en remplacement de la recette attendue de l'écotaxe poids lourds. Le montant de TICPE affecté à l'AFITF net de la compensation des indemnités dues au titre de l'abandon de l'écotaxe poids lourds s'élève à 702 M€ en 2018 (1,03 Md€ d'affectation brute de TICPE en incluant la fraction correspondant à la compensation des coûts de sortie de l'écotaxe).

(1,84 Md€ prévus en 2019), ne correspond pas nécessairement à l'objectif poursuivi.

Les utilisations en faveur de mesures d'accompagnement à destination des ménages et des entreprises. Même si des mesures d'aide aux ménages ou aux entreprises sont explicitement présentées comme des mesures d'accompagnement à la hausse de la fiscalité carbone (transferts monétaires ou soutien à l'investissement)<sup>228</sup>, elles ne résultent pas directement de l'affectation du surplus de rendement de la fiscalité carbone. Certaines des mesures à destination directe du consommateur final sont ainsi financées par le budget général (chèque énergie à partir du programme 345 de la mission « *Écologie, développement et mobilités durables* » ; prime à la conversion à partir du programme 174 de la même mission), d'autres par un compte d'affectation spéciale financé par le malus automobile (prime à l'achat de véhicules peu polluants), et d'autres encore par une fraction des recettes liées au marché SEQE (financement partiel des programmes de l'ANAH, tels que le programme Habiter Mieux, qui finance la rénovation énergétique des logements de ménages précaires énergétiques).

Depuis 2014, les pouvoirs publics ont cherché à concilier dans leurs arbitrages des objectifs d'efficacité économique et d'acceptabilité pour les ménages, sans pour autant éviter la dilution du lien entre l'objet de la recette et celui de son utilisation.

Or, pour renforcer l'acceptabilité d'une éventuelle relance de la trajectoire de la fiscalité carbone et s'assurer du consentement à l'impôt, il semble essentiel qu'une transparence dans l'utilisation des recettes soit assurée, à la fois *ex-ante*, dans le cadre de la fixation de la trajectoire de moyen terme, et *ex-post*.

Si la dissociation entre fiscalité carbone et fiscalité énergétique était conduite à son terme, la maquette du budget de l'État pourrait être revue en conséquence. L'objectif serait d'établir un « compte » de la fiscalité carbone, sans nécessairement passer par une affectation juridique. Dans cette perspective, un certain nombre de programmes budgétaires pourraient ne plus supporter que des dépenses relatives à la transition énergétique et environnementale en lien avec l'objet de la fiscalité carbone. Pour le budget

---

<sup>228</sup> Le rapport annexé à la loi de programmation des finances publiques 2018-2022 précise qu'en contrepartie de la hausse de la composante carbone de la fiscalité énergétique « *des mesures budgétaires comme la généralisation du chèque-énergie et la mise en place d'une prime à la conversion pour les véhicules anciens sont prévues pour accompagner les plus fragiles dans la transition écologique* ».

général, cette refonte pourrait concerner essentiellement les programmes 174 « *Énergie, climat et après-mines* » et 345 « *Service public de l'énergie* » de la mission « *Écologie, développement et mobilité durables* ». Pour le CAS « *Transition énergétique* », le programme 765 « *Engagements financiers liés à la transition énergétique* » présente une faible légitimité à bénéficier de l'affectation d'une fraction de fiscalité carbone, et sa suppression pourrait d'ailleurs être envisagée à l'issue du remboursement complet du capital des dettes de l'État à l'égard des fournisseurs d'énergie qu'il porte en 2020<sup>229</sup>.

### **C - Des dispositifs d'accompagnement à mettre en œuvre**

La fiscalité carbone pèse d'autant plus dans le budget des ménages que ceux-ci sont modestes et/ou que le besoin de mobilité routière est inéluctable, notamment en zone rurale et en zone périurbaine peu dense où il n'existe pas d'alternative crédible de transport collectif.

Pour importante que soit la question d'une éventuelle compensation de la hausse de fiscalité carbone pour les ménages les plus modestes et/ou tributaires de l'usage de la voiture, celle-ci ne peut être prise isolément de l'arbitrage sur la trajectoire de la fiscalité carbone, de la structure redistributive du système français des prélèvements obligatoires ainsi que des réformes fiscales en cours ayant un effet sur le pouvoir d'achat des ménages.

Cette compensation n'a vocation ni à couvrir la totalité de la charge fiscale, ni la variation du prix de marché du pétrole. Or, s'agissant des carburants, l'analyse des facteurs de progression des prix à la pompe de carburant montre que c'est le prix de marché du pétrole qui explique en très grande partie la hausse, tandis que la progression de la fiscalité se situe globalement autour ou très légèrement au-dessus de l'inflation. Le même constat peut également être fait pour d'autres énergies, comme l'électricité<sup>230</sup>.

En toute hypothèse, la question du pilotage de la variation du prix hors taxe de l'énergie et de son effet sur les ménages reste entière, sachant

---

<sup>229</sup> Ce remboursement complet est envisagé en 2020 : Cour des comptes, *Note d'analyse de l'exécution budgétaire 2018 du CAS Transition énergétique*, mai 2019.

<sup>230</sup> Le tarif réglementé de l'électricité a augmenté de 5,9 % au 1<sup>er</sup> juin 2019.

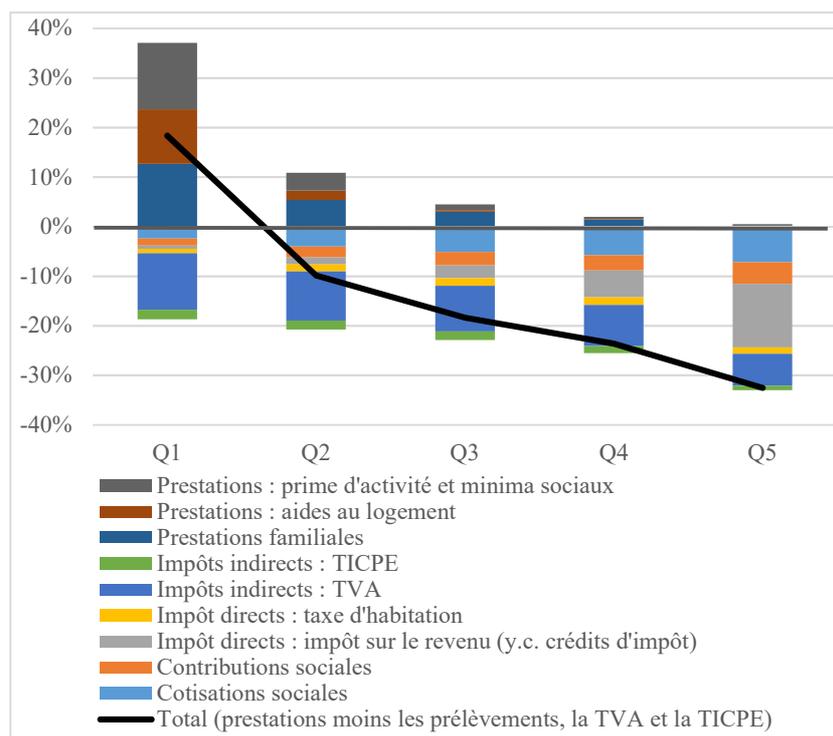
qu'aucun dispositif fiscal (notamment la TIPP flottante) n'a jusque-là fait ses preuves (*cf. supra*).

### 1 - Une compensation de la hausse de la fiscalité carbone à apprécier selon plusieurs paramètres

#### a) Les mesures fiscales et les compensations existantes

La question de la régressivité de la fiscalité énergétique liée à une hausse de la fiscalité carbone peut être replacée dans le cadre du panorama du système redistributif.

**Graphique n° 55 : Structure de la redistribution monétaire en 2017 : prélèvements, TVA, TICPE, par quintile de revenu total**



Source : CPO, d'après Insee-Drees-Cnaf, modèle INES 2017, calculs Insee. Le champ considéré est celui de la redistribution monétaire tel qu'utilisé dans les publications de l'Insee « France Portrait social » : il ne prend pas en compte les cotisations sociales contributives, ni la part maladie de la CSG et la CRDS.

Selon les données qui ressortent du portail social de l'Insee et qu'il faut prendre avec précaution, la structure de la redistribution monétaire, y compris TVA et TICPE, montre une progressivité en fonction du revenu de l'impôt sur le revenu (en gris clair), des contributions et cotisations sociales (en bleu clair et orange) et des prestations (en bleu foncé, marron et gris foncé). Les taxes indirectes (TVA et TICPE) sont quant à elles régressives en fonction du revenu. Toutefois les ménages du premier quintile restent bénéficiaires nets, y compris en intégrant les effets de la TVA et de la TICPE.

Certains dispositifs de compensation directement liés à la transition énergétique déjà existants sont d'ores et déjà modulés en fonction des revenus du ménage (chèque énergie, aides de l'Anah, prime à la conversion, etc.).

**Tableau n° 22 : Principaux dispositifs existants d'aides aux ménages en faveur de la transition énergétique**

<i>Dispositifs</i>	<b>Montant (en M€)</b>	<b>Prise en compte des revenus</b>
<i>Crédit d'impôt pour la transition énergétique (CITE)</i>	1 675	Non
<i>Réduction d'impôt pour les travaux de rénovation énergétique dans les villes bénéficiaires du programme Action cœur de ville</i>	nc	Non
<i>TVA à 5,5 % pour les travaux d'amélioration de la qualité énergétique</i>	1 100	Non
<i>Éco-prêt à taux zéro (Éco-PTZ)</i>	46	Non
<i>Aides des entreprises de fourniture d'énergie (certificats d'économie d'énergie - CEE)</i>	nc	Partielle
<i>Aides du programme "Habiter mieux" de l'Agence nationale de l'habitat (Anah)</i>	624	Oui
<i>Chèque énergie pour aider à payer des factures d'énergie ou des travaux de rénovation</i>	850	Oui
<i>Exonération de la taxe foncière pour les travaux d'économies d'énergie</i>	nc	Non
<i>Bonus automobile</i>	132	Non
<i>Prime à la conversion</i>	596	Partielle
<b>Total</b>	<b>5 023</b>	

Source : CPO.

Dans son étude publiée en mars 2019 sur les effets des réformes des prélèvements sociaux sur le pouvoir d'achat des ménages<sup>231</sup>, l'Insee relève que l'impact sur l'ensemble des ménages de la hausse de la fiscalité carbone en 2018 (hors effet de la hausse des prix pétroliers hors taxes) est en moyenne inférieure à l'effet favorable des réaménagements de prélèvements sociaux (baisse de cotisation sociales, hausse de la CSG).

De même, l'effet de réformes fiscales structurelles sur le pouvoir d'achat des ménages ne peut être négligé, notamment la suppression progressive de la taxe d'habitation. Dans une publication de janvier 2019<sup>232</sup>, l'OFCE estime que la suppression progressive de la taxe d'habitation procurerait un gain de 0,3 % de revenu disponible des ménages en 2019 (+120 €). Ce gain est supérieur à l'impact de la hausse de la fiscalité carbone prévu en 2019 par la loi de finances pour 2018, et abrogé par la loi de finances pour 2019 (-0,2 %).

#### **Des effets de la suppression de la taxe d'habitation à apprécier**

La loi de finances pour 2018 a engagé la réforme de la taxe d'habitation sur la résidence principale, sous la forme d'un dégrèvement progressif sur trois ans (de 2018 à 2020) de taxe d'habitation pour 80 % des ménages. Le Gouvernement estime que cette réforme permettrait une amélioration du pouvoir d'achat des ménages à mesure de sa montée en charge (gains estimés de 200 € par ménage en 2018, de 400 € en 2019 et de 600 € en 2020).

Si une étude détaillée des effets distributifs de deux mesures reste à conduire, il est néanmoins possible de constater que la réforme de la taxe d'habitation a un effet sur le pouvoir d'achat des ménages supérieur à celui d'une reprise de la hausse de la composante carbone à court terme, quel que soit le scénario retenu.

Cependant les gains comparés ne sont pas nécessairement vérifiés pour les plus bas revenus, en raison du plafonnement de la taxe d'habitation en fonction du revenu.

En outre, ils ne sont pas nécessairement vérifiables pour tous, en particulier les ménages ruraux, en raison de la facture énergétique liée aux déplacements et de l'hétérogénéité particulièrement marquée des taux de taxe d'habitation dans les petites communes. En effet, si la somme de la taxe d'habitation et de la TICPE est plutôt constante pour les ménages quel que soit

---

<sup>231</sup> Anne-Lise Biotteau, Laurence Rioux, « En octobre 2018, les gains des réformes des prélèvements sociaux contrebalancés par le renchérissement du pétrole », *Insee Focus*, n° 149, mars 2019.

<sup>232</sup> Pierre Madec, Mathieu Plane, Raul Sampognaro, « Budget 2019 : du pouvoir d'achat mais du déficit », *Science Po OFCE working paper*, n° 2, janvier 2019.

le lieu de résidence (entre 710 et 770 € par unité de consommation), on observe que plus l'aire urbaine est importante, plus la part de la taxe d'habitation est importante et plus la part de la TICPE est faible. Inversement, plus la taille de l'aire urbaine est faible, plus la part de la TICPE est importante dans la répartition des deux impôts.

En résumé, et sous réserve d'une analyse détaillée, les effets d'une hausse de la fiscalité carbone sur le pouvoir d'achat des ménages semblent être inférieurs, à court et moyen terme, aux gains induits par la réforme de la taxe d'habitation, encore que la compensation semble moins certaine pour les ménages ruraux modestes ayant une mobilité contrainte importante.

Enfin, la création d'un dispositif compensatoire à côté des autres dispositifs de transferts et de prestations sociales nécessiterait d'étudier son impact sur les taux marginaux nets d'imposition des différentes catégories de ménages, étude qui n'a pas pu être conduite dans le cadre de ce rapport.

#### *b) La trajectoire retenue de hausse de la fiscalité carbone*

L'appréciation de la nécessité d'une compensation de la hausse de la fiscalité carbone peut également tenir compte de la trajectoire retenue. En effet, une trajectoire modérée d'augmentation de la fiscalité carbone, qui aurait par exemple un effet équivalent à celui d'une indexation de la fiscalité énergétique sur l'inflation, ne justifie sans doute pas un dispositif spécifique de compensation, sauf pour les ménages les plus modestes à titre temporaire. Une telle trajectoire ne permettrait d'ailleurs pas de collecter des recettes supplémentaires suffisamment abondantes pour financer un dispositif de compensation, notamment en raison des effets de l'érosion de l'assiette (*cf. supra*, chapitre II).

*A contrario*, une trajectoire d'augmentation importante de la fiscalité carbone aurait des effets bien plus significatifs sur le pouvoir d'achat des ménages, accentués pour les ménages qui ont de faibles capacités d'ajustement à court terme. Un accompagnement des ménages les plus exposés semble s'imposer dans ce cas de figure.

Le choix d'un dispositif de compensation ne doit pas être décidé en fonction de ses seuls effets sur le pouvoir d'achat des ménages. Il doit aussi être réfléchi comme un moyen de faire accepter une hausse de la fiscalité carbone.

## 2 - Les critères à prendre en compte pour un dispositif de compensation

### *a) Caractère ciblé ou général et forfaitaire*

La fiscalité carbone, et plus généralement la fiscalité environnementale, étant destinées à modifier les comportements par l'existence d'un signal-prix, il importe de ne pas diluer ce signal. Si le dispositif de compensation dépendait du montant de fiscalité carbone payée et donc de la consommation en énergie carbonée, le signal-prix transmis serait annulé. Ceci incite à privilégier une compensation forfaitaire.

Cependant, une compensation forfaitaire ne permet pas de prendre en compte l'hétérogénéité des effets de la hausse de la fiscalité sur le revenu disponible des ménages. L'analyse menée par le CPO des « grands perdants » montre en effet une diversité de situations, qui tient non seulement aux revenus, mais également à la zone d'habitation, à la situation géographique, au mode de chauffage et aux pratiques de mobilités. Autrement dit, si la compensation de l'hétérogénéité verticale (à revenus différents) peut être aisément assurée par une compensation forfaitaire modulée en fonction du revenu par unité de consommation, il est beaucoup plus complexe de « saisir » l'hétérogénéité horizontale (à revenus identiques) par un dispositif de compensation, non seulement pour identifier les situations individuelles, mais également pour calibrer techniquement un dispositif.

Ceci suggérerait donc, dans la définition de la compensation, de cumuler une première composante qui pourrait être dégressive en fonction du revenu (compte tenu du poids relatif plus important de la hausse de la fiscalité carbone sur les ménages modestes), et une seconde composante variable sur la base d'autres critères tels que le lieu d'habitation ou la mobilité contrainte, de manière à réduire le nombre de « grands perdants »<sup>233</sup>.

---

<sup>233</sup> Pour le calibrage de la compensation en faveur des ménages, se pose également la question de la prise en compte, ou non, des effets de la baisse des consommations sur les factures énergétiques liés à la hausse de la fiscalité carbone, par le jeu des élasticités de court terme. En effet, ces baisses peuvent être liées non seulement à des baisses structurelles, mais également relever de privation et de perte de bien-être.

*b) Caractère temporaire ou pérenne*

La question du caractère temporaire ou pérenne de la compensation doit s'apprécier au regard de la capacité des ménages à adapter leurs comportements et leurs consommations dans le temps. À court terme, cette capacité, traduite dans le coefficient d'élasticité, est plus limitée (de l'ordre de -0,25 et -0,45) qu'à long terme (entre -0,6 et -0,7)<sup>234</sup>. La conception de la mesure de compensation devrait donc suivre le coefficient d'élasticité, plus fort à moyen-long terme qu'à court terme, et tenir compte de la disponibilité des offres de solutions décarbonées. Ceci suggérerait de privilégier un dispositif temporaire de compensation.

Le caractère temporaire de la compensation pourrait autoriser un ciblage sur les ménages modestes ayant une mobilité contrainte importante. Ce caractère transitoire reviendrait alors à leur accorder plus de temps pour adapter leur comportement, et aurait vocation à s'accompagner des mesures complémentaires (prime à la conversion, etc.). En effet, les barrières à l'investissement dans des équipements plus sobres en carbone représentent un obstacle important à l'adaptation des ménages les plus vulnérables.

En fonction de la trajectoire d'augmentation de la fiscalité carbone retenue, la question de la pérennisation d'un dispositif spécifique de compensation pourrait se poser afin de prendre en compte le caractère structurellement régressif de la fiscalité énergétique.

*c) Enveloppe budgétaire de compensation à mobiliser*

La question de l'enveloppe budgétaire de compensation à mobiliser dépend d'un arbitrage sur l'utilisation des recettes de la fiscalité carbone entre efficacité économique (baisse d'impôts plus distorsifs), équité et choix de la puissance de la mesure compensatoire (*cf. supra*, chapitre II).

Trois travaux récents produits, postérieurement au mouvement de contestation sociale de l'automne 2018, par le Conseil d'analyse

---

<sup>234</sup> *Cf. supra*, chapitre II, encadré sur les élasticités.

économique<sup>235</sup>, l'Ademe<sup>236</sup> et l'OFCE<sup>237</sup> plaident pour une redistribution aux ménages de l'intégralité des recettes collectées sur les ménages<sup>238</sup>.

La littérature économique suggère de concilier les objectifs d'efficacité économique et de redistribution en affectant une partie de la ressource supplémentaire à une enveloppe budgétaire de compensation. Cette analyse est confirmée par les simulations réalisées pour le Conseil des prélèvements obligatoires à partir du modèle ThreeME<sup>239</sup>.

Une redistribution de l'intégralité des recettes de la fiscalité carbone en mesures compensatoires aurait un effet plus puissant dans la réduction des pertes des ménages les plus touchés par la hausse de la fiscalité carbone, en particulier pour les grands perdants des premiers déciles. Elle accentuerait aussi les effets d'aubaine pour les gagnants du dispositif de compensation, principalement sur les premiers déciles si la compensation était dégressive en fonction du revenu.

### **3 - Les enseignements des modélisations de compensations réalisées à partir du modèle Prometheus**

Pour appuyer son analyse sur les caractéristiques d'une compensation aux ménages, le Conseil des prélèvements obligatoires a simulé plusieurs hypothèses de modalités à partir du modèle Prometheus.

---

<sup>235</sup> Dominique Bureau, Fanny Henriot et Katheline Schubert, « Pour le climat : une taxe juste, pas juste une taxe », *Note du CAE*, n° 50, mars 2019.

<sup>236</sup> Gaël Callonnec, Hervé Goëdard, Patrick Jolivet, « La contribution climat-solidarité. Une taxe carbone pour la transition écologique et pour plus de solidarité fiscale », Ademe, mars 2019.

<sup>237</sup> Audrey Berry, Eloi Laurent, « Taxe carbone, le retour, à quelles conditions ? », *Sciences PO OFCE Working paper*, n° 6, avril 2019.

<sup>238</sup> Pour un panorama de la littérature économique existante en matière de définition et de calibrage d'un dispositif de compensation de la fiscalité carbone au bénéfice des ménages, voir Mathilde Clément, Alexandre Godzinski, Isabelle Vincent, *Les effets économiques de la fiscalité environnementale sur les ménages et les entreprises*. Rapport particulier n° 5 du CPO, 2019.

<sup>239</sup> Voir Gaël Callonnec, Matthieu Combaud, *Les effets macroéconomiques et environnementaux de la fiscalité carbone*. Rapport particulier n° 4 du CPO, 2019.

**Les hypothèses de modélisations de compensations réalisées à partir du modèle Prometheus**

Les principales hypothèses retenues sont les suivantes<sup>240</sup> :

- trajectoire d'augmentation de la fiscalité carbone à 100 €<sub>2030</sub> /CO<sub>2</sub> à horizon 2030, avec observation des résultats en 2023 ;
- enveloppe budgétaire de compensation aux ménages représentant 50 % des recettes supplémentaires prélevées sur les ménages (hors TVA). Pour la modélisation, l'enveloppe mobilisée est de 750 M€ pour la France métropolitaine (755 M€ pour la France entière) en 2023 ;
- ciblage des compensations sur les cinq premiers déciles de revenus, de manière dégressive ;
- effet des compensations observé en 2023 ;
- trois modalités de compensations évaluées :

1/ selon le revenu par unité de consommation, dans le but de réduire la régressivité verticale des impacts en termes d'effort budgétaire : plus le revenu est faible, plus le niveau de la compensation est élevé.

Cette première modalité de compensation, qui peut s'assimiler à une composante de base, est complétée par deux autres modalités présentant un caractère additionnel et/ou temporaire :

2/ selon le revenu et la taille de l'unité urbaine : plus la zone d'habitation est rurale, plus le poids de la fiscalité énergétique dans le revenu est élevé en moyenne. Toutefois, ce critère n'est pas suffisant pour résoudre les écarts d'impacts horizontaux<sup>241</sup> qui demeurent élevés au sein d'une même taille d'unité urbaine. Il permet néanmoins de rendre compte des difficultés de substitution entre modes de transport que rencontrent a priori les ménages ;

3/ selon le revenu et le niveau de mobilité routière, pour les ménages qui ont une mobilité contrainte : ce critère a pour but de réduire l'hétérogénéité de l'impact sur la facture de carburants, qui est trois fois plus élevée que celle sur les factures des énergies de logement.

<sup>240</sup> Pour plus de détails sur les hypothèses retenues, voir Mathilde Clément, Alexandre Godzinski, Isabelle Vincent, *Les effets économiques de la fiscalité environnementale sur les ménages et les entreprises*. Rapport particulier n° 5 du CPO, 2019.

<sup>241</sup> Au sein d'un groupe aux mêmes niveaux de revenus.

a) Les montants de compensation

Les montants des compensations selon chacune des trois modalités peuvent être comparés au surcoût moyen constaté en 2023 par rapport à 2019, en se concentrant sur les trois premiers quintiles de revenus puisque la compensation est ciblée sur les cinq premiers déciles.

**Tableau n° 23 : Surcoûts moyens liés à une hausse de la fiscalité carbone en 2023 par rapport à 2019, pour les trois premiers quintiles de revenus**

	En euros	Moyenne tous ménages	1 <sup>er</sup> quintile	2 <sup>e</sup> quintile	3 <sup>e</sup> quintile
<i>Surcoûts moyens en 2023 par rapport à 2019</i>	<i>En euros</i>	49	35	40	50
	<i>En % du revenu total des ménages</i>	0,1	0,2	0,2	0,1

Source : CPO, à partir des résultats du modèle Prometheus. Surcoûts constatés pour une trajectoire de fiscalité carbone à 100 €/tCO<sub>2</sub> à horizon 2030, avec élasticités.

La comparaison des montants de compensation selon les différentes modalités fait apparaître des montants légèrement supérieurs au surcoût moyen pour les deux premiers déciles, de manière à prendre en compte l'hétérogénéité des effets au sein même des déciles de revenus.

**Tableau n° 24 : Montant de la compensation selon la modalité fondée sur le revenu seul (compensation n° 1)**

En € par UC par an	décile de revenu total par unité de consommation (UC)					
	1 <sup>er</sup> décile	2 <sup>e</sup> décile	3 <sup>e</sup> décile	4 <sup>e</sup> décile	5 <sup>e</sup> décile	>5 <sup>e</sup> décile
<i>Montant de la compensation</i>	60	46	33	21	10	0

Source : CPO, à partir des résultats du modèle Prometheus. Compensations calculés sur la base d'une trajectoire de fiscalité carbone à 100 €/tCO<sub>2</sub> à horizon 2030 et d'une redistribution de 50 % des recettes prélevées sur les ménages en faveur des compensations aux ménages. Compensation dégressive sur les cinq premiers déciles.

Pour le calcul de la modalité de compensation n° 2 fondée sur le revenu et la taille de l'unité urbaine, les montants sont dégressifs selon la taille de l'unité urbaine, en fonction des écarts de surcoûts moyens mesurés entre chacune des cinq zones.

**Tableau n° 25 : Montant de la compensation selon la modalité fondée sur le revenu et la taille de l'unité urbaine (compensation n° 2)**

En € par UC par an	décile de revenu total par unité de consommation (UC)					
	1 <sup>er</sup> décile	2 <sup>e</sup> décile	3 <sup>e</sup> décile	4 <sup>e</sup> décile	5 <sup>e</sup> décile	>5 <sup>e</sup> décile
<i>Commune rurale</i>	75,5	58	41,5	26,5	12,5	0
<i>UU &lt; 20 000 habitants</i>	63	48	34,5	22	10,5	0
<i>UU 20 000 - 200 000 hab.</i>						
<i>UU 200 000 - 2 millions hab.</i>	52,5	40	29	18,5	9	0
<i>UU de Paris</i>	40	31	22	14	7	0

Source : CPO, à partir des résultats du modèle Prometheus. Compensations calculés sur la base d'une trajectoire de fiscalité carbone à 100 €/tCO<sub>2</sub> à horizon 2030 et d'une redistribution de 50 % des recettes prélevées sur les ménages en faveur des compensations aux ménages. Compensation dégressive sur les cinq premiers déciles.

Pour le calcul de la compensation n° 3 associant le revenu et la mobilité contrainte routière, un tiers de l'enveloppe est réservée à la compensation des seuls ménages ayant une mobilité routière contrainte (déplacements domicile-travail notamment), soit en moyenne 58 % des ménages. Pour ces ménages, une compensation supplémentaire s'ajoute à la part de base, sous forme de compensation kilométrique dégressive.

**Tableau n° 26 : Montant de la compensation selon la modalité fondée sur le revenu et la mobilité routière contrainte (compensation n° 3)**

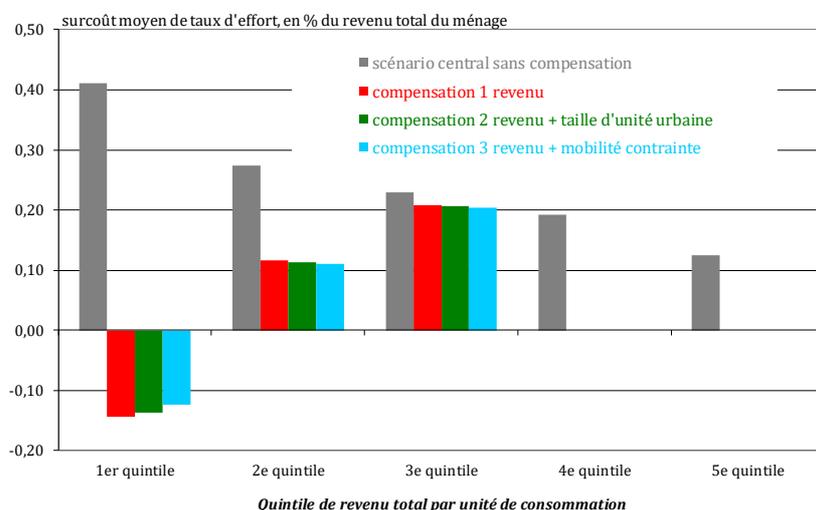
En € par UC par an	décile de revenu total par unité de consommation					
	1 <sup>er</sup> décile	2 <sup>e</sup> décile	3 <sup>e</sup> décile	4 <sup>e</sup> décile	5 <sup>e</sup> décile	>5 <sup>e</sup> décile
<i>Pour tous les ménages</i>						
<i>Compensation de base</i>	40	30	22	14	7	0
+ <i>Pour les ménages ayant des déplacements-véhicule contraints</i>						
<i>Compensation unitaire (c€ par km/personne "contrainte")</i>	0,32	0,25	0,18	0,12	0,06	0

Source : CPO, à partir des résultats du modèle Prometheus. Compensations calculés sur la base d'une trajectoire de fiscalité carbone à 100 €/tCO<sub>2</sub> à horizon 2030 et d'une redistribution de 50 % des recettes prélevées sur les ménages en faveur des compensations aux ménages. Compensation dégressive sur les cinq premiers déciles.

### b) Les effets des compensations

Les trois modalités de compensation permettent de diminuer la proportion de ménages « perdants », qui sont ceux dont la facture énergétique augmente avec la hausse de fiscalité. Le surcoût moyen pour les « perdants » est diminué d'un tiers (55 €<sub>2019</sub> contre 81 €<sub>2019</sub>), le supplément de taux d'effort moyen également (0,13 % du revenu contre 0,20 % pour les « perdants »).

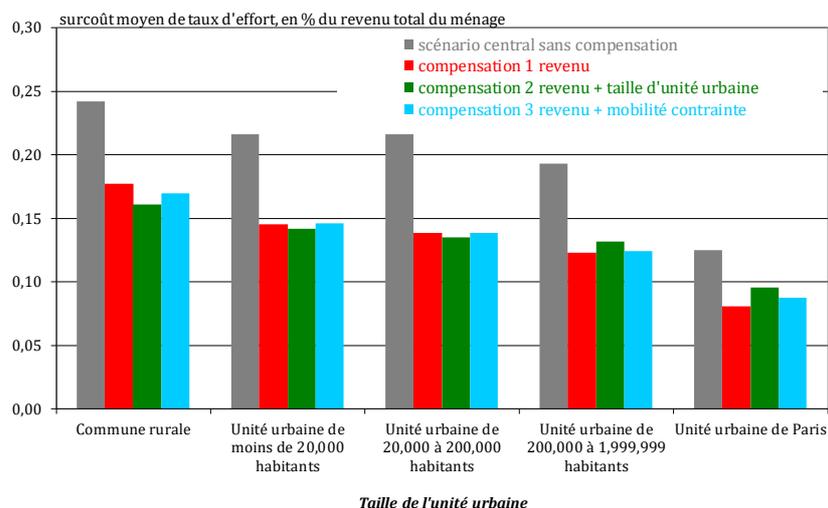
**Graphique n° 56 : Impacts moyens en termes d'effort énergétique selon le revenu, dans chacune des modalités de compensation**



Source : CPO, à partir des résultats du modèle Prometheus.. Résultats hors élasticités.

Les résultats sur les distributions d'impacts et les ménages « grands perdants » suggèrent que la modalité de compensation n° 2 n'est pas plus efficace que les deux autres pour corriger l'hétérogénéité au sein de chaque zone géographique. Elle augmente le nombre de « gagnants » en zone rurale et diminue légèrement plus le nombre de « grands perdants » que la modalité n° 1, et inversement elle diminue le nombre de « gagnants » et augmente le nombre de « grands perdants » relativement aux deux autres modalités dans l'unité urbaine de Paris.

**Graphique n° 57 : Impacts moyens en termes d'effort énergétique selon la taille de l'unité urbaine, dans chacune des modalités de compensation**



Source : CPO, à partir des résultats du modèle Prometheus. Résultats hors élasticités.

La modalité de compensation n° 3 permet en revanche de diminuer l'hétérogénéité des impacts au sein de chaque zone, pour la majorité des tailles d'unité urbaine. Ce résultat est d'autant plus net pour les seuls ménages ayant des déplacements contraints en véhicules qui sont plus spécifiquement ciblés par cette modalité de compensation. Elle réduit en effet un peu plus la proportion de « grands perdants » et diminue par ailleurs aussi un peu plus le niveau moyen du surcoût pour l'ensemble des ménages « perdants ». Symétriquement, elle diminue aussi un peu l'ampleur moyenne du gain pour les ménages « gagnants ».

**Illustration des effets des modalités de compensation sur un ménage**

Chacune des modalités de compensation est évaluée en prenant en compte la situation d'un ménage ayant deux enfants et qui se rend quotidiennement en voiture à son travail (estimation de 30 000 km par an de déplacements contraints).

**Illustration des effets des différentes modalités de compensation sur un ménage-type**

En € par an	décile de revenu total par unité de consommation (UC)					
	1 <sup>er</sup> décile	2 <sup>e</sup> décile	3 <sup>e</sup> décile	4 <sup>e</sup> décile	5 <sup>e</sup> décile	>5 <sup>e</sup> décile
<b>Compensation n° 1</b>	126	96,6	69,3	44,1	21	0
<b>Compensation n° 2</b> - résidence commune rurale	158,55	121,8	87,15	55,65	26,25	0
- résidence unité urbaine 20 000 - 200 000 hab.	132,3	100,8	72,45	46,2	22,05	0
- résidence unité urbaine de Paris	84	65,1	46,2	29,4	14,7	0
<b>Compensation n° 3</b>	180	138	100,2	65,4	32,7	0

Source : CPO, à partir des résultats du modèle Prometheus.

*c) Conclusions sur les enseignements de modélisations de compensations réalisées à partir du modèle Prometheus*

Toutes les modalités de compensation sont efficaces pour réduire l'impact moyen de la hausse de fiscalité sur la facture énergétique des 50 % des ménages les plus modestes ciblés, et diminuent nettement le nombre de ménages « perdants ». Surtout, elles diminuent fortement le nombre de ménages « grands perdants » (ceux qui perdent plus de deux fois la médiane du surcoût d'effort énergétique mesuré sans compensation) et l'ampleur de la perte de ces « grands perdants ». C'est particulièrement le cas pour les 20 % des ménages les plus modestes (premier quintile), qui sont les plus ciblés par les compensations : après compensation, la part de « grands perdants » parmi eux est inférieure à 10 %, contre près de 50 % avant compensation.

Les modalités de compensations « complexes » (modalités n° 2 et 3) ne font pas beaucoup mieux au regard du gain déjà opéré par la modalité de compensation n° 1 reposant sur le seul revenu.

Une compensation sur la taille d'unité urbaine n'a pas d'impact sur l'hétérogénéité au sein de chaque zone/taille d'unité urbaine.

Le croisement des critères de revenu et de mobilité contrainte permet de réduire les écarts d'impact entre les ménages d'un même groupe de revenu, d'une même taille d'unité urbaine, ou d'un même groupe de revenu dans une taille d'unité urbaine donnée.

La modalité de compensation n° 3, qui compense plus les ménages ayant une mobilité contrainte en véhicule, aurait probablement une acceptabilité forte, car elle repose sur un critère qui reconnaît la difficulté, pour certains ménages, de changer de comportement. Toutefois, la mise en place d'une telle modalité de compensation n'apparaît envisageable que de manière transitoire, à moins d'effacer l'effet incitatif de la taxation. De plus, une telle compensation apparaît plus difficile à mettre en œuvre. En outre, alors que les deux tiers des déplacements domicile-travail en voiture sont inférieurs à 5 km, il pourrait être envisagé d'établir un seuil de déclenchement de la compensation afin de ne pas inciter à l'usage de la voiture là où des alternatives existent.

#### 4 - Les vecteurs de compensation envisageables

Plusieurs vecteurs pourraient être envisagés pour le versement d'une compensation aux ménages. La maîtrise des coûts d'administration implique de chercher à insérer la compensation dans un dispositif existant.

Plus le dispositif compensatoire est général et forfaitaire, plus le choix du vecteur de compensation est large et peu coûteux. Un des critères de choix peut être la lisibilité de l'instrument, de manière à favoriser l'acceptation de la hausse de la fiscalité carbone.

Un premier vecteur pourrait être celui d'un crédit d'impôt sur le revenu, notamment en cas de choix d'une compensation forfaitaire et pérenne. C'est l'instrument qui avait été retenu en 2009 dans le projet de création de la contribution climat-énergie à l'issue du Grenelle de l'environnement et des conclusions du rapport Rocard. Le projet de loi de finances pour 2010 prévoyait ainsi la création d'un crédit d'impôt, dont le montant était modulé en fonction de la composition du foyer fiscal et de la localisation de ce foyer dans, ou en dehors, d'un périmètre de transport urbain.

##### **Les dispositifs de compensation prévus dans le projet de contribution climat-énergie de 2009**

L'article 2 de la loi de programme relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement indique que « *l'État étudiera la création d'une contribution dite « climat-énergie » en vue d'encourager les comportements sobres en carbone et en énergie. Cette contribution [...] sera strictement*

*compensée par une baisse des prélèvements obligatoires de façon à préserver le pouvoir d'achat des ménages et la compétitivité des entreprises ».*

L'exposé des motifs de l'article 6 du projet de loi de finances pour 2010 précisait qu'un crédit d'impôt sur le revenu forfaitaire était instauré afin de redistribuer, à l'ensemble des ménages, la taxe carbone et la taxe sur la valeur ajoutée induite qu'ils allaient supporter. Forfaitairement fixé à 46 € pour un contribuable célibataire ou assimilé, et à 92 € pour un couple soumis à imposition commune, le crédit d'impôt était porté respectivement à 61 € et 122 € pour les contribuables qui sont domiciliés dans une commune qui n'est pas intégrée à un périmètre de transports urbains. Ces montants étaient majorés de 10 € par personne à charge ».

Les dispositions de la loi de finances pour 2010 qui instauraient une taxe carbone, à la suite des recommandations formulées à l'été 2009 par la commission présidée par Michel Rocard, ont été déclarées contraires à la constitution par le Conseil constitutionnel dans sa décision n° 2009-599 DC du 29 décembre 2009. Le crédit d'impôt forfaitaire n'a donc pas vu le jour.

L'élargissement du chèque énergie pourrait également être envisagé comme vecteur de compensation. Il a déjà été utilisé, en 2019, pour compenser l'augmentation de la fiscalité carbone, avec un élargissement de sa base et une majoration du montant unitaire de 50 €, bien que l'augmentation prévue de la TICPE ait été finalement abrogée. Cependant, le chèque énergie ne peut être aujourd'hui utilisé pour le paiement de l'achat de carburant. Même s'il dégradait le caractère incitatif de la hausse de la fiscalité sur le carburant, l'élargissement des modalités d'utilisation du chèque énergie aux carburants pourrait néanmoins favoriser l'acceptabilité de la hausse de la fiscalité carbone. La gestion du chèque énergie par l'Agence de services et de paiement (ASP) reposant déjà sur des données fiscales, la charge administrative supplémentaire serait faible, similaire à celle d'un crédit d'impôt sur le revenu.

La création d'un dispositif spécifique nouveau de compensation, bien plus visible pour les ménages, semble devoir être écarté en raison des coûts de gestion supplémentaires qu'il entraînerait.

Le projet de loi d'orientation des mobilités a prévu la création d'un « titre mobilité », sous la forme d'une « *solution de paiement spécifique, dématérialisée et prépayée [...] émis par une société spécialisée qui les cède à l'employeur contre paiement de leur valeur libératoire et, le cas*

*échéant, d'une commission* »<sup>242</sup>. L'utilisation d'un tel instrument comme vecteur de compensation n'apparaît pas le plus adéquat car il présente la forme d'un dispositif de subvention à l'usage des énergies fossiles susceptible de diluer l'efficacité du signal-prix de la fiscalité carbone et ne cible pas les ménages les plus affectés.

Un autre vecteur de compensation, serait d'alléger les tarifs de TICPE « socle » du montant de l'enveloppe budgétaire redistribuée rapportée à la consommation prévisionnelle totale. C'est le choix qu'a fait la Suède à plus grande échelle, puisque la hausse de la taxe carbone sur le carburant était intégralement gagée sur une baisse de la fiscalité de base sur les carburants. Ce vecteur de compensation serait proportionnel aux consommations, mais abaisserait le coût TTC de la facture et dégraderait l'effet incitatif de la fiscalité carbone. Sa mobilisation ne serait donc pertinente que si la baisse de la TICPE « socle » était inférieure à la seule hausse de la fiscalité carbone.

La prise en compte, dans la définition de la modalité de compensation, d'un critère fondé sur la mobilité contrainte, est plus délicate, à la fois dans son principe (subvention aux énergies fossiles diluant la portée du signal-prix) et dans ses modalités. Plusieurs instruments existent déjà pour alléger la charge des déplacements domicile-travail, mais semblent peu adaptés pour intégrer une part de compensation de la hausse de la fiscalité carbone. Il s'agit tout d'abord du dispositif fiscal des indemnités kilométriques (impôt sur le revenu), qui pourrait être revu en conséquence ; cependant, il ne s'applique qu'aux ménages déclarant leurs frais professionnels au réel et n'inclut donc pas ceux qui optent pour la déduction forfaitaire de 10 %. Il existe également, à l'article L. 3261-3 du code du travail, une possibilité, pour les employeurs, de rembourser à leurs salariés les frais de carburant occasionnés par les déplacements domicile-travail, mais ce dispositif n'est qu'optionnel, ne couvre que les salariés du secteur privé et présente les mêmes défauts que le « titre mobilité ».

---

<sup>242</sup> Article 26 du projet de loi dans sa version du 11 juillet 2019, modifiant l'article L. 3261-5 du code du travail.

### **III - Des choix fiscaux à intégrer dans les débats européens et internationaux**

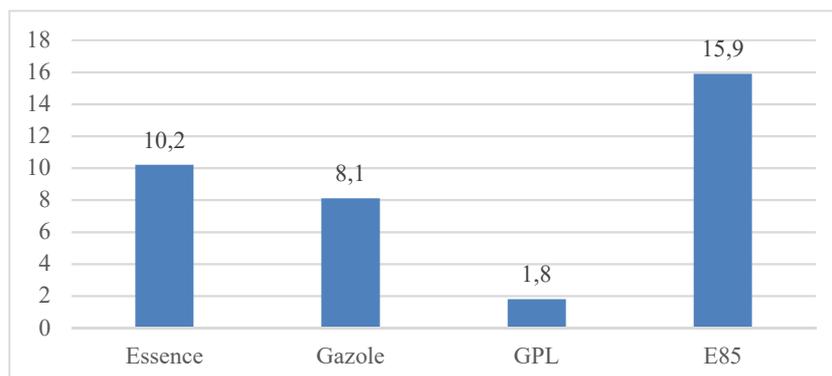
#### **A - Une nécessaire révision du cadre européen de la fiscalité de l'énergie et des transports**

##### **1 - Une révision de la directive sur la taxation de l'énergie à soutenir**

La fiscalité indirecte sur les produits énergétiques fait l'objet d'une harmonisation européenne encadrée par deux directives de 2003 et 2008. Ces directives prévoient des taux minimaux d'imposition et exonèrent de taxation un certain nombre de produits.

En l'état actuel, le régime européen de fiscalité énergétique présente plusieurs difficultés qui affectent sa capacité à contribuer aux objectifs environnementaux, en particulier climatiques.

En premier lieu, le régime actuel ne permet pas d'inciter de manière optimale les consommateurs à s'orienter vers des énergies propres. En effet, les taux minimaux actuels sont assis sur les volumes consommés et, de ce fait, ne tiennent compte ni du contenu énergétique des produits, ni des émissions de CO<sub>2</sub> qu'ils entraînent.

**Graphique n° 58 : Minimas existants exprimés en euros par Giga Joule**

Source : Communication de la commission européenne, *une taxation plus intelligente de l'énergie dans l'UE: proposition de révision de la directive sur la taxation de l'énergie*, 2011.

Ensuite, le régime européen ne permet qu'une harmonisation limitée des niveaux de taxation et donc des prix « à la pompe ». Les différences de niveau des prix des carburants permettent la pratique du « tourisme pétrolier », particulièrement aisé dans les zones frontalières et également aisé pour les poids lourds en raison de la capacité des réservoirs.

Enfin, le régime européen ne prévoit aucun dispositif d'articulation avec le système d'échanges de droits à polluer avec, pour conséquence, deux types de défaut de coordination. D'une part, des contribuables relèvent des deux mécanismes et, d'autre part, certaines entreprises ne relèvent d'aucun des deux dispositifs.

Souhaitant corriger ces dysfonctionnements, la Commission européenne a introduit en 2011 un projet de révision de la directive qui fut néanmoins retiré en 2015, faute d'accord entre les États membres.

### **L'échec du verdissement de la directive 2003/96/CE**

Les premières tentatives d'harmonisation de la fiscalité indirecte sur les produits énergétiques remontent à 1987, avec une proposition de directive de rapprochement des taux des taxes sur les huiles minérales. Profondément remaniée, cette proposition devint la directive 92/82/CEE du 19 octobre 1992 concernant le rapprochement des taux d'accises sur les huiles minérales. La structure des accises fut, quant à elle, encadrée par la directive 92/81/CEE du même jour concernant l'harmonisation des structures des droits d'accises sur les huiles minérales.

La réorientation de la politique fiscale de l'Union européenne au début des années 2000 vers de nouveaux objectifs, au nombre desquels la protection de l'environnement, a conduit le législateur européen à opter pour une approche plus globale *via* la taxation de l'ensemble des produits énergétiques. Celle-ci s'est concrétisée dans la directive 2003/96/CE du 27 octobre 2003, qui reste cependant encore très inspirée par l'objectif premier de bon fonctionnement du marché intérieur.

En 2011, la Commission européenne a entrepris de réviser cette directive dans le sens d'une meilleure prise en compte des objectifs environnementaux. Outre la coordination avec le système de quotas, évoquée plus haut, il s'agissait, en particulier, d'améliorer la cohérence dans le traitement des sources d'énergie fossiles et de l'électricité, d'accroître la lisibilité du « signal de prix » donné par l'accise et de mieux prendre en compte l'énergie de sources renouvelables. L'article 1<sup>er</sup> du projet prévoyait notamment l'instauration d'une distinction entre taxation liée au CO<sub>2</sub> et taxation générale de la consommation d'énergie.

Soutenue par le Comité économique et social européen, la proposition de la Commission a rencontré l'hostilité du Parlement européen en tant qu'elle prévoyait la suppression de la taxation préférentielle applicable au gazole. Les négociations au sein du Conseil de l'Union ont en outre échoué notamment devant l'opposition du Royaume-Uni, de l'Allemagne et de la Pologne, la règle de l'unanimité en matière fiscale ne permettant pas l'émergence d'un consensus. Devant cet échec, la Commission a retiré sa proposition en 2015.

La directive 2003/96/CE du 27 octobre 2003 sur la taxation de l'énergie demeure donc en vigueur sans modification.

La relance de cette initiative au niveau européen paraît aujourd'hui souhaitable.

## 2 - Un cadre pour la taxation des émissions du secteur des transports à définir

Le transport aérien international de voyageurs bénéficie actuellement d'une exonération de taxation sur ses consommations énergétiques. Ainsi, l'article 24<sup>243</sup> de la convention de Chicago relative à l'aviation civile internationale<sup>244</sup> prévoit l'exemption de taxes pour le kérosène présent dans les réservoirs des avions. Il se combine en outre avec divers accords bilatéraux entre pays (*Air Service Agreements*) et avec le droit de l'Union européenne pour exempter, en pratique, le kérosène de toute taxation, hormis pour l'aviation de tourisme. Le secteur aérien génère 2 % à 4 % des émissions de gaz à effet de serre au niveau mondial. La forte croissance du transport aérien de passagers pourrait se traduire par un doublement des émissions de CO<sub>2</sub> du secteur entre 2018 et 2035.

S'agissant du transport maritime international, une exemption similaire est tirée des conventions dérivées de l'OMI, qui se traduit par une exonération de fiscalité pétrolière pour le transport maritime interne et international, ainsi que pour la pêche. En 2015, les émissions de gaz à effet de serre du transport maritime représentaient 2,6 % des émissions mondiales. Rapportées au tonnage, les émissions de CO<sub>2</sub> sont bien plus faibles que celles du transport routier, mais les émissions des autres gaz à effet de serre et polluants atmosphérique sont, en revanche, bien plus importantes<sup>245</sup>.

Une étude commandée par l'Union européenne et publiée en juin 2019 a démontré que les externalités environnementales du secteur aérien étaient sous-tarifées<sup>246</sup>, notamment par rapport aux autres modes de transport. L'accroissement de la fiscalité permettrait d'internaliser une partie de ces externalités et de modérer la croissance du trafic. L'étude

---

<sup>243</sup> « Le carburant (...) se trouvant dans un aéronef d'un État contractant à son arrivée sur le territoire d'un autre État contractant et s'y trouvant encore lors de son départ de ce territoire, [est] exempt des droits de douane, frais de visite ou autres droits et redevances similaires imposés par l'État ou les autorités locales. »

<sup>244</sup> Convention relative à l'aviation civile internationale, signée le 7 décembre 1944.

<sup>245</sup> Selon la direction des affaires maritimes du ministère de la Transition écologique et solidaire, les porte-conteneurs et les navires de croisières émettraient autant de particules fines et de NOx que 3 000 à 4 000 voitures ; un ferry à quai émettrait autant d'oxydes de soufre que 5000 voitures et un navire de croisière de l'ordre de 800 000 à 900 000 voitures. Audition à l'Assemblée nationale, Mission d'information sur les freins à la transition énergétique, 7 février 2019.

<sup>246</sup> Commission européenne, *Taxes in the field of aviation and their impact*, juin 2019.

montre ainsi que si l'exemption de taxation sur le kérosène était supprimée, le nombre de passagers pourrait diminuer de 11 % par rapport au tendanciel, tandis que le prix moyen d'un billet d'avion augmenterait de 10 %, avec un effet macroéconomique globalement neutre.

Des initiatives récentes ont été lancées afin d'inciter le secteur à mieux prendre en compte les externalités qu'il génère. D'une part, le secteur de l'aviation a été intégré en 2012 au périmètre du marché européen d'échanges SEQUE, mais bénéficie d'un régime favorable puisque la moitié encore des quotas est attribuée gratuitement. D'autre part, une initiative pilotée par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) a abouti à la mise en place du programme CORSIA, dispositif d'échange de crédits carbone devant débiter en 2023 afin de maîtriser la croissance des émissions carbone. Enfin, s'agissant du transport maritime, très en retard en matière de maîtrise des émissions polluantes par rapport au transport routier, l'OMI a engagé plusieurs initiatives importantes, notamment depuis la négociation, en 2015, de l'accord de Paris sur le climat.

Ces initiatives témoignent d'une prise de conscience mais ne suffisent pas à appliquer un niveau de tarification des émissions semblable aux autres modes de transport, et les exonérations de fiscalité énergétique ne paraissent pas dès lors justifiées au regard des pollutions engendrées par ces secteurs. C'est la raison pour laquelle les Pays-Bas, puis la Belgique, ont saisi, en mars 2019, le Conseil de l'Union européenne sur la taxation des émissions carbone du secteur du transport aérien. Les Pays-Bas ont publié une étude évaluant les avantages et inconvénients de trois impôts – TVA, taxe sur les billets d'avion, accises – pour tarifer les émissions de carbone du secteur<sup>247</sup>.

Si l'instrument fiscal devait être mobilisé pour améliorer la tarification des émissions polluantes des secteurs aériens et maritimes, le niveau national ne serait sans doute pas le plus adapté. Juridiquement, d'une part, parce qu'il imposerait de contourner les exemptions de ces deux secteurs imposées par la directive européenne du 27 octobre 2003 sur la taxation de l'énergie, par exemple sous la forme d'une taxe sur les billets d'avion s'agissant du secteur aérien. D'autre part, parce qu'il risquerait de fragiliser les places portuaires et les plateformes (*hubs*) aéroportuaires français au regard de la concurrence européenne. En outre, s'agissant du transport aérien français, plusieurs études montrent qu'à l'inverse de

---

<sup>247</sup> Aviation taxes in Europe, Conference paper for the Netherlands' conference on Carbon Pricing and Aviation Tax, juin 2019.

plusieurs autres pays européens, les prélèvements spécifiques sur le secteur couvrent déjà quasi-intégralement l'ensemble des externalités négatives du transport aérien en France<sup>248</sup>. Une taxation harmonisée au niveau européen semble, pour toutes ces raisons, préférable à une initiative nationale.

Cependant, la règle de vote à l'unanimité au Conseil en matière fiscale (article 113 du TFUE) ne semble pas permettre d'espérer, malgré des initiatives récentes de la Commission européenne<sup>249</sup>, de pouvoir déboucher rapidement sur un régime de taxation des émissions carbonées du transport aérien et du transport maritime.

À l'issue du conseil de défense écologique du 9 juillet 2019, le Gouvernement a annoncé l'instauration, à compter de 2020, d'une « éco-contribution » sur les billets d'avion pour l'ensemble des vols au départ de la France (hors Corse, outre-mer et liaisons d'aménagement du territoire) pour toutes les compagnies. Cette taxe, d'un montant variable selon la classe et la destination du vol<sup>250</sup>, rapporterait 180 M€, affectés à l'AFITF.

## **B - Une protection des ambitions climatiques européennes à envisager**

Les politiques environnementales font également encourir le risque de pénaliser particulièrement les secteurs industriels à forte intensité énergétique et exposés à la concurrence internationale.

Pour limiter ce risque et préserver le tissu industriel local, il est possible de recourir à des mécanismes de protection aux frontières. Le but

---

<sup>248</sup> Voir notamment le tome II des *Comptes transport de la Nation de 2011, 2013*. Toutefois ce constat mériterait d'être actualisé en tenant compte de la nouvelle valeur de l'action pour le climat, ainsi que de ses perspectives d'évolution : la valeur de l'action pour le climat était de 32 €<sub>2010</sub> en 2010, à comparer à une valeur de 70,3 €<sub>2018</sub> pour l'année 2019, et à une valeur cible de 250 €<sub>2018</sub> en 2030.

<sup>249</sup> Le 15 janvier 2019, la Commission européenne a publié une communication « Vers un processus décisionnel plus efficace et plus démocratique en matière de politique fiscale dans l'Union » (COM(2019) 8 final), tendant à soumettre notamment à la majorité qualifiée les questions de fiscalité relative à la lutte contre le changement climatique, la protection de l'environnement, l'amélioration de la santé publique et la politique des transports.

<sup>250</sup> L'éco-contribution sera progressive et modulée selon la classe : de 1,5 € par billet sur un vol intérieur ou intra-européen en classe économique, jusqu'à 18 € par billet sur un vol hors UE en classe affaires.

est alors d'uniformiser les règles du jeu entre producteurs étrangers et nationaux en matière d'émissions de gaz à effet de serre.

Un tel mécanisme de protection peut prendre la forme d'une taxe sur les importations de produits intensifs en gaz à effet de serre. Une telle voie pourrait néanmoins présenter des difficultés de mise en œuvre.

Au plan pratique, le mécanisme d'inclusion suppose de connaître le contenu en carbone des produits importés. Or, pour un même produit, le contenu en carbone peut varier considérablement selon les modes de production. La teneur en carbone des importations devrait ensuite être régulièrement réévaluée en fonction de l'évolution de procédés de production. Un lourd appareil de contrôle devrait également être créé.

Au plan juridique, se poserait la question de sa compatibilité avec les règles de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). À cet égard, l'article XX du GATT permet, sous certaines conditions, des restrictions de commerce pour motifs environnementaux. Cependant, le processus de production n'est pas recevable comme critère de restriction. De fait, au-delà de déclarations d'intention générales de l'OMC<sup>251</sup>, il n'existe aujourd'hui aucune certitude sur la compatibilité d'une mesure de restriction fondée sur l'empreinte carbone différenciée des produits avec les dispositions du GATT en vigueur<sup>252</sup>.

Une autre voie consisterait à se passer d'une analyse du contenu carbone des biens importés pour privilégier un système de taxation forfaitaire appliqué aux importations provenant de pays non coopératifs, à l'instar des mécanismes mis en place dans la lutte contre les paradis fiscaux. Il s'agirait d'un droit de douane uniforme, appliqué à l'ensemble des produits exportés par les pays non engagés dans la réduction des

---

<sup>251</sup> Le rapport conjoint de l'OMC et du PNUE (2009) intitulé « Commerce et changement climatique » rappelle que « *les règles de l'OMC ne l'emportent pas sur les prescriptions environnementales. Si, par exemple, une mesure à la frontière liée au changement climatique était jugée incompatible avec l'une des dispositions fondamentales du GATT, elle pourrait quand même être justifiée au titre des exceptions générales prévues à l'article XX du GATT, pour autant que plusieurs conditions soient remplies* ». Ce rapport réfute cependant l'efficacité des mesures d'inclusion carbone en ces termes : « *Les discussions qui ont eu lieu à ce jour sur ces mesures ont montré combien il serait difficile d'appliquer un mécanisme d'ajustement à la frontière qui réponde aux préoccupations des industries nationales tout en contribuant à la réalisation de l'objectif plus vaste d'atténuation du changement climatique mondial* ».

<sup>252</sup> Dominique Bureau, Lionel Fontagné, Katheline Schubert, « Commerce et climat : pour une réconciliation », *Notes du CAE*, n° 37, janvier 2017.

émissions de gaz à effet de serre. Cette mesure a notamment été défendue par l'économiste américain William Nordhaus<sup>253</sup>. Cette option est plus simple à mettre en œuvre puisqu'elle ne suppose pas de mesurer le contenu carbone des produits échangés. Elle conduit à établir des « clubs climatiques » qui s'engagent mutuellement sur des objectifs environnementaux et établissent des droits de douane visant les pays non coopératifs<sup>254</sup>.

### **CONCLUSION INTERMEDIAIRE**

*La transition vers une économie décarbonée, objectif inscrit dans la loi, suppose la définition d'une stratégie d'ensemble articulant les différents instruments de politique environnementale, dont la fiscalité carbone.*

*Dans ce cadre, la reprise d'une trajectoire carbone permettrait de faciliter l'atteinte des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Si le Conseil des prélèvements obligatoires a testé deux scénarios de reprise d'une trajectoire, l'une ambitieuse, l'autre plus progressive, il ne lui appartient pas de se prononcer sur la trajectoire de taux à privilégier. Ce choix doit s'apprécier au regard des effets prévisibles sur les ménages et les entreprises, mais aussi en tenant compte de l'environnement économique et notamment de l'évolution des prix hors taxe des matières premières fossiles.*

*Au-delà du taux, l'assiette de la taxe carbone gagnerait à être élargie afin de maximiser les effets environnementaux et de renforcer le sentiment d'équité en répartissant plus largement les efforts. Les secteurs exonérés de taxe carbone ou bénéficiant de taux réduits devraient progressivement être intégrés au régime de droit commun, bien que certains dispositifs dérogatoires puissent être maintenus, s'agissant notamment du secteur agricole.*

*Le transport international aérien et maritime devrait être assujéti à une taxe visant la consommation énergétique. Le régime d'exemption dont il bénéficie aujourd'hui n'est pas justifié du point de vue environnemental et participe au sentiment d'injustice ressenti par une*

<sup>253</sup> William Nordhaus, « Climate Clubs: Overcoming Free-Riding in International Climate Policy », *American Economic Review*, vol. 105, n° 4, 2015, p. 1339-1370.

<sup>254</sup> Voir Dominique Bureau, Lionel Fontagné, Katheline Schubert, « Commerce et climat : pour une réconciliation », *Notes du CAE*, n° 37, janvier 2017.

*partie des contribuables. Pour ce faire, il serait préférable d'agir au niveau européen.*

*Une meilleure articulation entre la fiscalité carbone et les autres instruments de politique environnementale devrait être recherchée. C'est le cas en matière de transports, dont les pollutions autres que celles liées aux émissions de gaz à effet de serre pourraient être appréhendées via d'autres instruments.*

*L'articulation avec le marché européen d'échanges de quotas demeure également perfectible. La taxe carbone et le marché de permis forment en effet un continuum d'instruments frappant les mêmes pollutions mais le prix du carbone demeure pour l'heure bien plus bas sur les marchés d'échange. Des mécanismes correctifs, comme l'instauration d'un prix plancher du carbone permettraient de renforcer la cohérence entre les deux instruments.*

*La reprise d'une trajectoire de taxe carbone ne saurait faire l'impasse sur une meilleure prise en compte de son acceptabilité par les contribuables, au regard notamment des échecs récents. À cet égard, l'analyse des exemples étrangers permet d'identifier des facteurs de réussite. La clarté des objectifs assignés à la taxe ainsi que la stabilité et la visibilité de la trajectoire paraissent essentielles. La dissociation de la taxe carbone de la TICPE, afin d'en faire un instrument incitatif autonome bien distinct des visées de rendement pourrait aussi être envisagée. Enfin, la création d'un dispositif assurant la transparence dans l'utilisation des recettes, sans qu'il n'y ait nécessairement d'affectation juridique, contribuerait à renforcer l'acceptabilité de la taxe.*

*L'acceptabilité de la taxe pourrait aussi être facilitée par la mise en place d'un système de compensation, qu'il soit pérenne ou transitoire, forfaitaire ou ciblé sur les ménages les plus touchés. L'opportunité et la nature de la mise en place de telles compensations dépendent néanmoins du niveau de trajectoire retenu.*

*La pollution climatique étant par définition un enjeu dépassant le cadre national, il importe d'agir également aux niveaux international et européen de façon inciter les partenaires de la France. Ainsi, le cadre européen relatif aux accises énergétiques gagnerait à être révisé de façon à mieux intégrer les préoccupations environnementales. Il importe aussi de mettre en place, au niveau européen, un dispositif commercial protecteur vis-à-vis des pays non coopératifs.*

\* \*

\*

## Conclusion et orientations

**Le Conseil des prélèvements obligatoires propose la reprise d'une trajectoire de fiscalité carbone, tant cet outil paraît conditionner l'atteinte des objectifs environnementaux.**

Son assiette devrait néanmoins être élargie en vue de toucher l'ensemble des consommations fossiles. Il conviendrait en outre de revoir les exemptions du transport aérien et maritime, les mécanismes de remboursement du secteur routier et les taux réduits applicables au gazole non routier dans la perspective d'un alignement progressif sur le droit commun.

La visée comportementale de la fiscalité carbone devrait être affichée avec plus de clarté. Ainsi, elle pourrait être transformée en un instrument autonome, dissocié des impôts de rendement que sont les taxes énergétiques.

S'agissant du taux de la taxe, si le Conseil présente et analyse deux scénarios d'évolution, il revient aux pouvoirs publics d'en arrêter le niveau et la trajectoire, en fonction des objectifs environnementaux, de l'évolution des prix hors taxes des combustibles fossiles des capacités contributives des contribuables et des possibilités de substitution.

**La réussite de la reprise d'une trajectoire carbone en France est conditionnée à une meilleure prise en compte des facteurs d'acceptabilité, tout en veillant à ne pas accroître le niveau global des prélèvements obligatoires.**

En fonction de la trajectoire retenue, des mesures compensatoires pourraient être créées, de façon transitoire ou pérenne, sous une forme forfaitaire ou ciblée en direction des ménages et entreprises les plus vulnérables. Il importe néanmoins que ces mesures compensatoires ne conduisent pas à subventionner l'usage des énergies fossiles, ce qui serait contraire à l'effet, recherché par la fiscalité carbone, de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Sans nécessairement recourir à une affectation juridique du produit de la taxe carbone, un suivi transparent de l'usage des recettes doit pouvoir être porté à la connaissance des contribuables.

**La taxe carbone devrait aussi être mieux insérée dans une stratégie d'ensemble, articulant efficacement l'ensemble des instruments fiscaux ainsi que les différents outils de la politique en faveur du climat : marchés de permis, normes, subventions.**

Les pollutions d'une autre nature, comme la pollution de l'air, la congestion routière et les nuisances sonores, devraient être appréhendées par d'autres instruments, éventuellement fiscaux.

**Il importe, enfin, d'inscrire autant que possible l'action de la France dans un cadre européen et international.**

Le cadre européen de taxation de l'énergie devrait être modernisé afin d'affirmer plus explicitement sa finalité environnementale et de mieux l'articuler avec le marché d'échanges de permis.

Les initiatives visant à doter l'Union européenne d'un mécanisme de protection commerciale à l'encontre des territoires non coopératifs devraient être soutenues.

Les exemptions de fiscalité des carburants dont bénéficient les secteurs du transport international aérien et maritime devraient être supprimées, soit au niveau international, soit au plan européen.

**En conséquence, le Conseil des prélèvements obligatoires formule les propositions suivantes :**

1. Reprendre une trajectoire de hausse de fiscalité carbone, en assortissant cette hausse :
  - de son inscription dans une trajectoire de moyen et de long termes lisible et cohérente avec les objectifs environnementaux ;
  - de l'élargissement de son assiette, par la suppression ou la réduction des dépenses fiscales (exonérations, remboursements, taux réduits).
2. Faire de la composante carbone un instrument fiscal autonome et visible en la distinguant, voire en la dissociant, de la fiscalité énergétique.
3. Assurer une meilleure articulation de la fiscalité carbone avec les autres outils de politique environnementale, fiscaux et non fiscaux, notamment les instruments réglementaires et le marché européen de quotas de gaz à effet de serre.

4. En fonction de la trajectoire retenue de fiscalité carbone, associer des mécanismes de compensation en direction des ménages les plus affectés, notamment les ménages modestes, de manière à favoriser l'acceptation de la fiscalité carbone et l'adaptation des comportements.
5. Assurer la transparence dans l'utilisation des recettes de la fiscalité carbone.
6. Soutenir les initiatives de révision de la directive européenne du 27 octobre 2003 sur la taxation de l'énergie, afin de créer un cadre européen harmonisé de la fiscalité carbone et de renforcer son articulation avec le marché européen de quotas de gaz à effet de serre.
7. Soutenir les initiatives européennes de mise en œuvre d'un droit de douane uniforme sur les importations en provenance de pays non coopératifs en matière environnementale.
8. Promouvoir la suppression de l'exemption de fiscalité des carburants des transports internationaux aériens et maritimes au sein de l'Organisation de l'aviation civile internationale et de l'Organisation maritime internationale ; renforcer les engagements pris au sein de ces deux organisations en matière de baisse des émissions polluantes ; à défaut, soutenir la suppression des exemptions de fiscalité énergétique de ces deux secteurs et instaurer un mécanisme de taxation des émissions de carbone dans le cadre de la révision de la directive européenne du 27 octobre 2003 sur la taxation de l'énergie.

## **Annexes**

**Annexe n° 1** : Recettes de fiscalité environnementale au périmètre de la comptabilité nationale

**Annexe n° 2** : Récapitulatif des scénarios et variantes simulés

## Annexe n° 1

### Recettes de fiscalité environnementale au périmètre de la comptabilité nationale

En M€	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Énergie</b>	<b>23 766</b>	<b>24 636</b>	<b>25 158</b>	<b>26 237</b>	<b>26 704</b>	<b>26 404</b>	<b>25 317</b>	<b>27 540</b>	<b>27 477</b>	<b>28 700</b>	<b>28 537</b>	<b>28 936</b>
- Autres taxes sur l'énergie	805	779	819	976	975	973	987	975	611	517	528	504
- Contribution des distributeurs d'énergie électrique basse tension	277	271	285	272	291	288	276	278	317	323	326	335
- Imposition sur les pylônes	95	104	113	126	124	128	135	140	149	160	167	174
- Impositions forfaitaires sur les entreprises de réseaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Impôt sur énergie électrique	1 291	1 395	1 359	1 207	1 245	1 285	1 235	1 320	1 310	1 357	1 396	1 507
- Taxe intérieure de consommation des produits énergétiques	21 093	21 870	22 354	23 423	23 825	23 471	22 425	23 295	23 601	24 439	24 084	24 490
- Taxe intérieure sur la consommation de gaz naturel	118	125	136	141	145	155	152	156	160	142	187	99

En M€	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
- Taxe sur les mises à disposition de produits pétroliers pour le stockage stratégique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Taxe sur l'utilisation des voies navigables (dont taxe hydraulique)	87	92	92	92	99	104	107	113	112	107	155	157
- Taxes pour le fonds du service public de production d'électricité	0	0	0	0	0	0	0	1 263	1 217	1 655	1 694	1 670
<b>Pollution et ressources</b>	<b>1 755</b>	<b>1 951</b>	<b>1 585</b>	<b>1 623</b>	<b>1 733</b>	<b>2 014</b>	<b>2 156</b>	<b>2 372</b>	<b>2 193</b>	<b>2 130</b>	<b>2 123</b>	<b>2 196</b>
- Autres taxes sur la pollution et les ressources	1 528	1 704	1 345	1 379	1 483	1 752	1 898	2 099	1 913	1 840	1 856	1 705
- Redevances sur les prélèvements de l'eau	227	247	240	244	250	262	258	273	280	290	267	281
- Taxes au profit de l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	210
<b>Transport</b>	<b>5 002</b>	<b>5 436</b>	<b>4 928</b>	<b>5 179</b>	<b>4 779</b>	<b>3 605</b>	<b>2 666</b>	<b>2 697</b>	<b>2 557</b>	<b>4 506</b>	<b>4 771</b>	<b>5 044</b>
- Droit annuel de francisation et de navigation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Taxe additionnelle sur les assurances automobile	740	752	724	732	51	51	9	0	0	0	0	0

En M€	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
- Taxe due par les entreprises de transport public aérien et maritime (Corse, DOM)	19	26	0	0	0	0	0	0	0	0	27	26
- Taxe spéciale sur les véhicules routiers (taxe à l'essieu)	69	71	71	71	127	223	226	227	184	216	205	215
- Taxe sur les certificats d'immatriculation des véhicules	1 133	1 235	1 170	1 262	1 313	1 373	1 412	1 503	1 427	1 479	1 623	1 832
- Taxe sur les véhicules (partie ménages)	1 839	1 917	1 588	1 608	1 652	126	0	0	0	0	0	0
- Taxe sur les véhicules de tourisme des sociétés	416	440	440	508	551	644	0	0	0	843	867	1 126
- Taxe sur primes d'assurance automobile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	935	995	901
- Autres taxes sur les transports	326	516	538	596	672	775	770	762	798	904	909	925
- Taxes sur les véhicules à moteur payées par les producteurs	460	479	397	402	413	413	249	205	148	129	145	19
<b>Total général</b>	<b>30 523</b>	<b>32 023</b>	<b>31 671</b>	<b>33 039</b>	<b>33 216</b>	<b>32 023</b>	<b>30 139</b>	<b>32 609</b>	<b>32 227</b>	<b>35 336</b>	<b>35 431</b>	<b>36 176</b>

En M€	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Énergie</b>	<b>28 657</b>	<b>28 450</b>	<b>28 384</b>	<b>29 999</b>	<b>31 278</b>	<b>32 102</b>	<b>34 052</b>	<b>34 614</b>	<b>38 537</b>	<b>41 204</b>	<b>43 966</b>	<b>46 571</b>
- Autres taxes sur l'énergie	506	488	512	517	514	503	519	505	509	547	554	566
- Contribution des distributeurs d'énergie électrique basse tension	408	344	346	324	354	349	374	376	375	377	378	377
- Imposition sur les pylônes	183	190	190	213	223	233	244	214	231	241	251	256
- Impositions forfaitaires sur les entreprises de réseaux	0	0	0	1 223	1 085	1 142	1 206	1 272	1 297	1 324	1 329	1 346
- Impôt sur énergie électrique	1 524	1 611	1 734	1 781	1 896	1 946	2 107	2 060	2 040	2 083	2 130	2 126
- Taxe intérieure de consommation des produits énergétiques	24 264	23 835	23 547	23 577	23 923	23 564	23 693	23 794	26 238	27 926	29 587	31 824
- Taxe intérieure sur la consommation de gaz naturel	149	179	228	259	226	197	204	189	622	901	1 319	1 803
- Taxe sur les mises à disposition de produits pétroliers pour le stockage stratégique	0	0	0	0	0	354	367	393	379	364	377	386

En M€	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
- Taxe sur l'utilisation des voies navigables (dont taxe hydraulique)	157	165	171	169	175	187	192	187	183	174	178	177
- Taxes pour le fonds du service public de production d'électricité	1 466	1 638	1 656	1 936	2 882	3 627	5 146	5 624	6 663	7 267	7 863	7 710
<b>Pollution et ressources</b>	<b>2 412</b>	<b>2 470</b>	<b>2 304</b>	<b>2 282</b>	<b>2 582</b>	<b>2 861</b>	<b>2 986</b>	<b>3 209</b>	<b>3 083</b>	<b>3 205</b>	<b>3 152</b>	<b>3 061</b>
- Autres taxes sur la pollution et les ressources	1 827	1 819	1 612	1 489	1 799	2 066	2 183	2 456	2 330	2 452	2 399	2 757
- Redevances sur les prélèvements de l'eau	317	338	305	304	304	304	304	304	304	304	304	304
- Taxes au profit de l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie)	268	313	387	489	479	491	499	449	449	449	449	0
<b>Transport</b>	<b>5 379</b>	<b>5 808</b>	<b>5 512</b>	<b>5 414</b>	<b>5 754</b>	<b>5 983</b>	<b>5 859</b>	<b>5 893</b>	<b>5 873</b>	<b>5 716</b>	<b>5 818</b>	<b>6 317</b>
- Droit annuel de francisation et de navigation	0	37	37	39	39	37	37	37	37	39	38	38
- Taxe additionnelle sur les assurances automobile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Taxe due par les entreprises de transport public aérien et maritime (Corse, DOM)	27	29	29	37	41	38	40	39	37	41	42	43

En M€	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
- Taxe spéciale sur les véhicules routiers (taxe à l'essieu)	216	226	172	168	170	172	171	170	169	167	100	102
- Taxe sur les certificats d'immatriculation des véhicules	1 939	1 968	1 917	1 917	2 080	2 117	2 042	2 077	2 086	2 187	2 229	2 326
- Taxe sur les véhicules (partie ménages)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Taxe sur les véhicules de tourisme des sociétés	1 140	1 086	1 098	992	927	983	876	827	753	692	638	751
- Taxe sur primes d'assurance automobile	960	952	951	954	975	1 030	1 051	1 020	1 101	1 030	985	1 019
- Autres taxes sur les transports	1 097	1 510	1 308	1 307	1 522	1 606	1 642	1 723	1 690	1 560	1 786	2 038
- Taxes sur les véhicules à moteur payées par les producteurs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total général</b>	<b>36 448</b>	<b>36 728</b>	<b>36 200</b>	<b>37 695</b>	<b>39 614</b>	<b>40 946</b>	<b>42 897</b>	<b>43 716</b>	<b>47 493</b>	<b>50 125</b>	<b>52 936</b>	<b>55 949</b>

Source : Eurostat, Insee.

## Annexe n° 2

### Récapitulatif des scénarios et variantes simulés

Les scénarios et variantes testés dans le présent rapport sont reproduits dans le tableau ci-dessous.

**Tableau n° 27 : Récapitulatif des scénarios et variantes simulés**

Scénario	Composante carbone en 2030	Hypothèses d'évolutions complémentaires	Utilisation des recettes
<i>Horizon de macro-simulation : 2050 (2031-2050, niveau de composante carbone 2030 prolongé en euros constants en termes réels)</i>			
<i>Horizon de micro-simulation : 2023</i>			
<b>Tendanciel</b>	2019-2030 : niveaux TICs de 2019 prolongés en euros courants		Pas de recettes supplémentaires
<b>Scénario « central »</b>	2019-2030 : la composante carbone augmente linéairement jusqu'à 100 € en 2030 en euros courants (83,20 € en euros constants)		50 % des recettes supplémentaires acquittées par les ménages reversées aux ménages, le reste recyclé en baisse de l'impôt sur les sociétés

<p><b>Variante 1 : scénario « composante carbone haute »</b></p>	<p>Niveaux de taxe carbone alignés sur la trajectoire de valeur tutélaire du carbone issue du rapport Quinet 2019 (250€ en 2030 en euros constants, 317€ en 2030 en euros courants)</p>		<p>50 % des recettes supplémentaires acquittées par les ménages reversées aux ménages, le reste recyclé en baisse de l'impôt sur les sociétés</p>
<p><b>Variante 2 : scénario « central + rattrapage »</b></p>	<p>2019-2030 : niveaux taxe carbone augmente linéairement jusqu'à 100 € en 2030 en euros courants.</p>	<p>Rattrapage du gazole sur l'essence : +1 c€ de TIC sur le gazole pendant 7 ans + 0,4c€ la dernière année en euros courants.</p>	<p>50 % des recettes supplémentaires acquittées par les ménages reversées aux ménages, le reste recyclé en baisse de l'impôt sur les sociétés</p>

Source : CPO.