

LE POIDS DES SERVICES DANS LA DÉCARBONATION

Les émissions directes de gaz à effet de serre des services marchands en France ont diminué de 30% depuis 2008, alors que l'activité a connu une hausse de 12% sur la même période. Cette décarbonation progressive reflète principalement des améliorations technologiques et des gains d'efficacité liés à la quantité d'énergie consommée, mais aussi à l'intensité carbone de celle-ci.

Malgré la baisse tendancielle de leurs émissions, les services marchands demeurent aujourd'hui l'un des secteurs les plus émetteurs au niveau national (un sixième des émissions directes en France en 2021, soit 58 MtCO_{2e}¹). Ces émissions viennent principalement de l'usage de transport (hors fluvial, maritime et aérien) et de l'exploitation des bâtiments.

Contrairement à l'industrie où la moitié des émissions sont concentrées parmi les 50 sites industriels les plus émetteurs, les émissions des services marchands sont réparties de manière plus diffuse parmi 2,2 millions d'entreprises, de manière quasi équivalente entre TPE-PME et ETI-GE.

Avec comme objectif la neutralité carbone en 2050, les émissions des services devront fortement baisser d'ici 2030 (environ -2,5 MtCO_{2e} par an pour atteindre un niveau annuel de 35 MtCO_{2e}). Dans cette optique, un large éventail de mesures accompagne les entreprises pour accélérer leurs efforts de décarbonation, combinaison de modifications réglementaires et de soutiens financiers. C'est le cas par exemple du « décret tertiaire », qui devrait permettre une réduction d'environ 40% des émissions des bâtiments des services marchands d'ici 2030, par rapport à 2019.

Auteurs : Marie Duval, Ivo Montecino, Valentina Salazar (SCIDE), Jemilie Jaffart, Louis Maurel (SEP).

I. Les services marchands pèsent pour près d'un sixième des émissions directes de gaz à effet de serre en France

1. Principalement générées par les activités de transport et de commerce, les émissions directes de gaz à effet de serre des services marchands ont connu une forte baisse depuis 2008

Les services marchands² représentent un sixième des émissions directes³ de gaz à effet de serre (GES) de la France et contribuent à hauteur de 63% au PIB national. En 2021, les émissions directes de gaz à effet de serre en France atteignent 421 MtCO_{2e}, dont 71 MtCO_{2e} pour les services marchands, en incluant les émissions liées aux transports aériens et par eau, soit 17% des émissions totales (cf. Graphique 1).

Entre 2008 et 2021, les émissions directes des services marchands ont baissé dans des proportions moindres que celles de l'industrie, qui se rapproche du niveau observé dans les services. Sur cette période, elles sont passées de 98 à 71 MtCO_{2e} (-28%), et de 130 à 88 MtCO_{2e} (-33%) dans l'industrie.

Le rythme est équivalent à celui constaté pour la distribution d'énergie et d'eau (-27%), mais au-dessus de celui des activités d'agriculture, sylviculture et pêche (-8%).

Depuis 2008, toutes les branches d'activités des services marchands ont connu une baisse des émissions directes (cf. Graphique 2). En 2019, avant les effets de la crise sanitaire, la branche transport et entreposage a connu la plus forte réduction des émissions, alors qu'elle était la plus émettrice en 2008. Une baisse plus modérée est observée pour les services aux entreprises, le commerce, la réparation d'automobiles et de motocycles ainsi que le transport aérien et par eau. En 2020, les restrictions mises en

¹ En considérant le transport par eau et aérien, les émissions directes des services marchands atteignent 71 MtCO_{2e} en 2021.

² Dans cette publication, l'appellation « services marchands » inclut les branches d'activités suivantes : activités financières et d'assurance, activités immobilières, commerce, construction, hébergement et restauration, information et communication, services aux entreprises, services aux particuliers, Transport et entreposage hors transport eau et aérien.

³ Les émissions directes (dites de « scope 1 ») qui sont produites par les sources (fixes ou mobiles) nécessaires aux activités d'une entité ou d'un secteur d'activité. Essentiellement, ce sont les consommations d'énergies fossiles (gaz et fioul), les fuites de fluides frigorigènes contenus dans les appareils de climatisation ou les consommations de carburants des véhicules détenus ou loués.

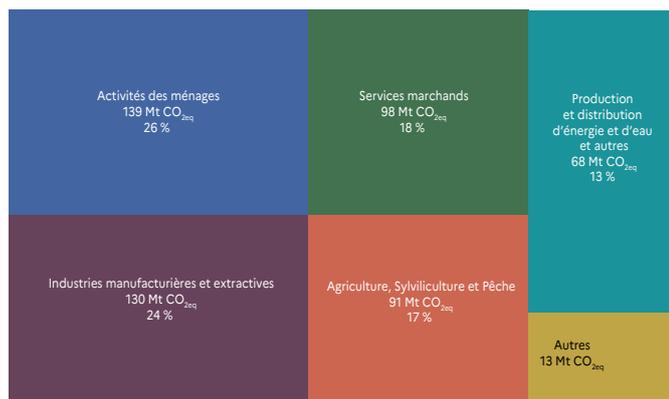
place durant la crise sanitaire ont considérablement freiné l'activité touristique, réduisant significativement les émissions directes des transports fluvial, maritime et aérien⁴. Les autres branches d'activité, bien que moins impactées, ont également subi les effets de la crise sanitaire. En 2021, les émissions ont atteint un niveau intermédiaire à ceux de 2019 et 2020, témoignant d'une relative normalisation de l'activité économique du secteur.

Dans la suite de cette publication, l'analyse se concentre sur les émissions de GES à l'échelle nationale. Le transport fluvial, maritime et aérien qui inclut essentiellement le trafic international est donc exclu du champ.

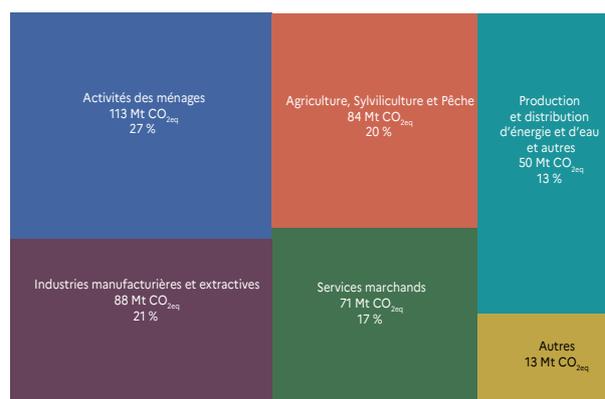
⁴ Près de 50% de la dépense courante en transport aérien est attribuable aux ménages, dont le principal motif de voyage est de nature touristique (Voir «Le compte satellite du transport», Commissariat général au développement durable, 2014).

Graphique 1 - Émissions directes de gaz à effet de serre des grands secteurs d'activité français en 2008 et 2021 (en MtCO_{2e})

En 2008

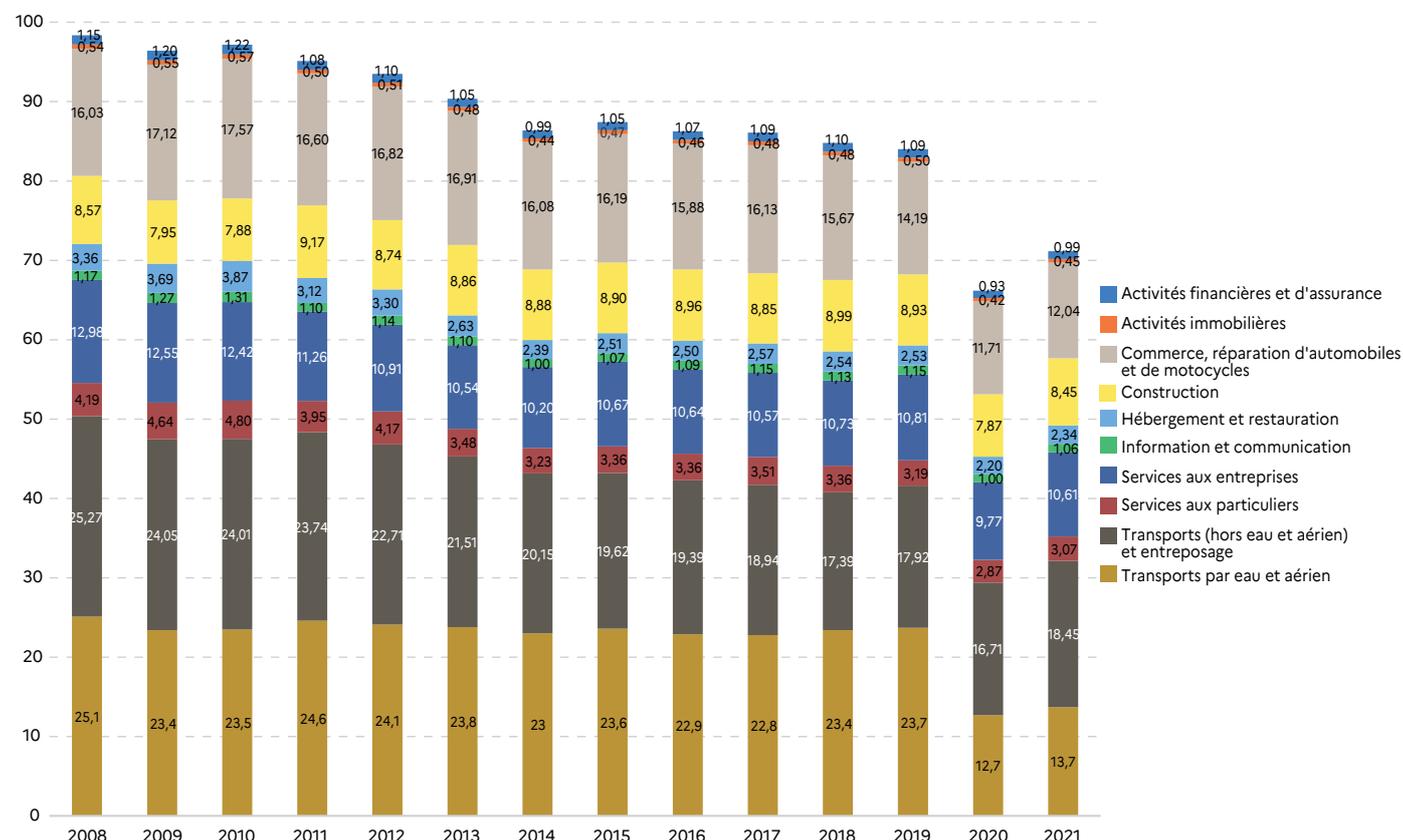


En 2021



Source : Namea (Eurostat). Calculs DGE.

Graphique 2 - Évolution des émissions des services marchands par branche d'activité entre 2008 et 2021 (en MtCO_{2e})



Champ : Services marchands

Source : Namea (Eurostat). Calculs DGE.

L'amélioration de l'«efficacité GES»⁵ contribue largement à la baisse des émissions directes pour les services marchands⁵. Elle contribue à hauteur de -32 points à la baisse des émissions sur la période 2008-2021. À l'inverse, la hausse de la production globale contribue sur la période à l'évolution des émissions à hauteur de +9 points, et dans une moindre mesure, le dynamisme des services relativement à l'activité globale (+1,8 point) (cf. Graphique 3 et encadré 1 pour la méthodologie utilisée). Une analyse par branche permet de mettre en lumière des évolutions différenciées (cf. Graphique 3):

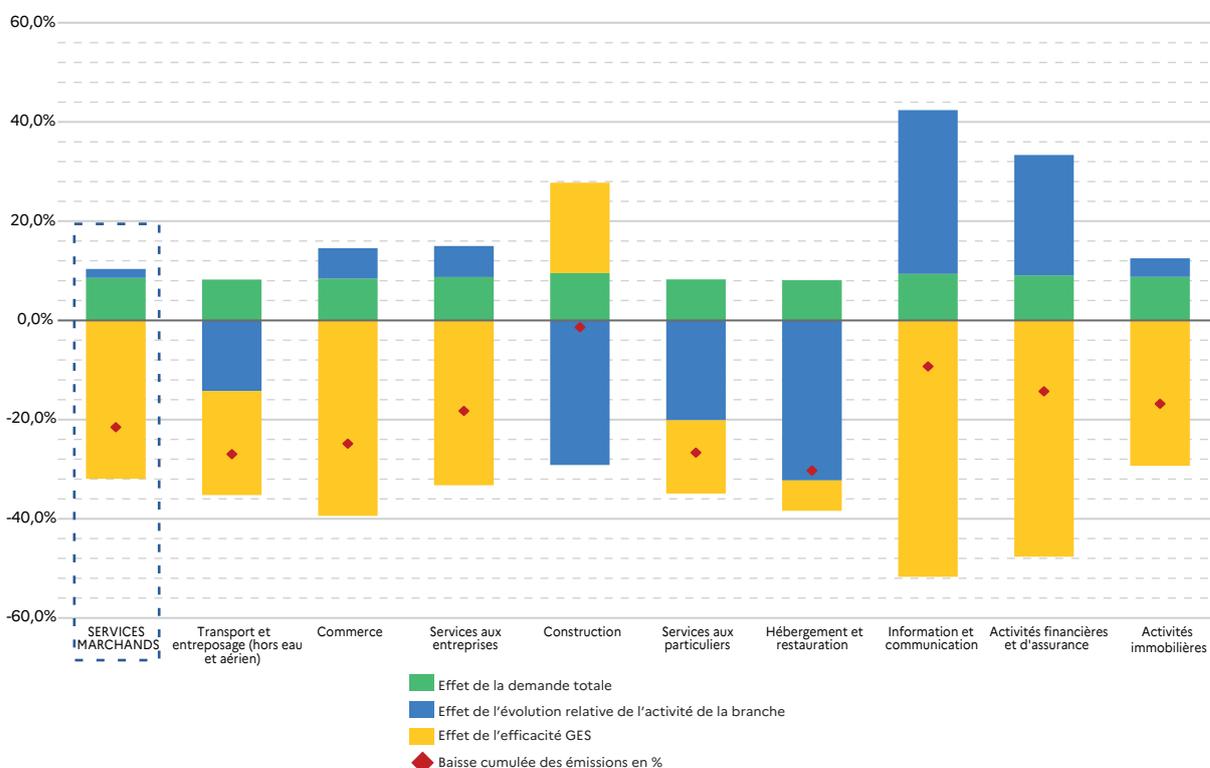
(i) Le transport et entreposage, principal contributeur de la réduction des émissions des services marchands (à hauteur de 43%), doit grandement cette baisse à l'amélioration de son efficacité GES (-21 points) qui peut s'expliquer par une réduction

de la quantité de carburant consommé par les véhicules. Dans une moindre mesure, la baisse des émissions est due à un plus faible dynamisme de la branche (-14 points), c'est-à-dire à une baisse de la part de l'activité de la branche dans l'économie.

(ii) La construction connaît une évolution atypique par rapport aux autres branches des services marchands: ses émissions ont connu une faible baisse voire une quasi stabilité entre 2008 et 2021 alors que son activité s'est contractée de 18% sur cette période, pénalisée notamment par la crise financière de 2008 et la crise sanitaire de 2020-2021.

⁵ L'efficacité GES comprend ici non seulement l'efficacité énergétique des entreprises au sens strict (consommation d'énergie par unité de production) mais aussi l'intensité en émissions de cette énergie consommée.

Graphique 3 - Décomposition de l'évolution des émissions des services marchands (2008-2021)



Note: les émissions E des services marchands sont décomposées comme $E = VA_{totale} * (VA_{de\ la\ branche} / VA_{totale}) * E / VA_{de\ la\ branche}$. Les valeurs ajoutées sont exprimées en volume aux prix chaînés.

Champ: Services marchands (hors transport par eau et aérien).

Source: Namea pour les données d'émissions (Eurostat) et Comptes de la Nation (INSEE). Calculs DGE.

Encadré 1 - Décomposition de l'évolution des émissions de GES des services marchands

La baisse des émissions de GES des services marchands peut être décomposée selon trois facteurs :

- 1. La production/demande totale** : mesurée par le produit intérieur brut, soit la somme des valeurs ajoutées de l'ensemble de l'économie.
- 2. L'évolution de la part relative des services marchands** (en volume), et de chacune de ses branches, dans le produit intérieur brut.
- 3. L'évolution de « l'efficacité GES »**, définie comme la quantité de gaz à effet de serre émise par euro de valeur ajoutée en volume. Ce facteur reflète à la fois l'évolution en matière d'efficacité énergétique des entreprises, ainsi que l'intensité carbone de l'énergie.

2. Les émissions des entreprises des services marchands viennent principalement de leurs usages de transport, néanmoins les émissions générées par l'exploitation des bâtiments restent importantes

L'analyse menée sur la répartition des émissions de GES par branche, usage et catégorie d'entreprise apporte un éclairage nouveau.

En 2021, quatre branches d'activité se partagent près de 90% des émissions directes des services marchands (cf. Graphique 4) : transports et entreposage (hors fluvial, maritime et aérien), commerce, services aux entreprises et construction. Les émissions des transports et entreposage sont quasi-intégralement portées par le transport routier (marchandises et voyageurs). De leur côté, les émissions du commerce proviennent majoritairement du commerce de détail, représentant 45% des émissions de la branche⁶. En ce qui concerne les services aux entreprises, les émissions se concentrent en particulier sur les activités de location et location-bail qui représentent la moitié des émissions de la branche (location de voiture notamment).

L'analyse des émissions révèle deux grands usages, transversaux à l'ensemble des branches, qui sont les principaux contributeurs aux émissions directes de gaz à effet de serre : il s'agit de l'usage « Bâtiment » et de l'usage « Transport » (cf. Encadré 2 pour la méthodologie utilisée). Un troisième usage, propre à la branche de la construction, est également identifié, correspondant essentiellement à l'utilisation des engins mobiles non-routiers.

Pour l'usage « Bâtiment », les émissions directes viennent à 70% du chauffage. Les autres émissions concernent l'eau chaude sanitaire et la cuisson. Concernant l'usage « Transport », plus de 80% des émissions directes viennent de la circulation des poids lourds et des véhicules utilitaires légers, les poids lourds représentant à eux seuls deux tiers des émissions directes.

⁶ Le commerce et réparation d'automobiles et de motocycles et le commerce de gros, à l'exception des automobiles et des motocycles se partagent équitablement les 55% restants de la branche du commerce.

Encadré 2 - Méthodologie de calcul des émissions des services marchands par usage et catégorie d'entreprise

Les estimations des émissions ont été réalisées pour les neuf branches des services marchands. Elles ont été conduites en trois grandes étapes :

1. L'inventaire national des émissions directes au format Secten (format utilisé par la Stratégie Nationale Bas-Carbone - SNBC) permet d'identifier les émissions directes de GES de la France pour les usages « Bâtiment » et « Transport ». Afin d'établir les émissions directes de l'usage « Bâtiment », exclusivement attribuables aux services marchands, il a été considéré que le niveau d'émissions est proportionnel à la surface⁷ du parc. Pour l'usage « Transport » il a été convenu que le niveau d'émissions est proportionnel à la taille du parc de véhicules pondéré par l'intensité en émissions de CO_{2e} de chaque type de véhicule⁸. On obtient ainsi le total des émissions directes des services marchands pour l'usage « Bâtiment » et pour l'usage « Transport ».
2. L'étape suivante a consisté à obtenir la ventilation des émissions de ces deux usages dans chacune des neuf branches des services marchands en respectant les agrégats donnés par Namea au format NAF rev.2⁹. Les données relatives à la flotte de véhicules et du parc immobilier ne permettant pas de réaliser une ventilation au niveau de granularité par branche souhaité, celle-ci a dû être réalisée d'une autre manière :
 - a. Pour l'usage « Bâtiment » : les consommations de gaz et de carburant des services marchands, provenant des factures d'énergies, ont été utilisées pour estimer les émissions liées à cet usage dans chacune des branches.
 - b. Pour l'usage « Transport » : les émissions ont été calculées par différence entre les émissions totales de chaque branche et celles associées à l'usage « Bâtiment » calculées précédemment.
3. Le calcul des émissions par taille d'entreprise a été réalisé en deux étapes :
 - a. Pour l'usage « Bâtiment » : en considérant que le niveau d'émissions est proportionnel aux surfaces au sein de chaque branche, par entreprise.
 - b. Pour l'usage « Transport » : en considérant que le niveau d'émissions est proportionnel à la valeur ajoutée¹⁰ au sein de chacune des branches, par entreprise.

Au sein des services marchands, l'usage le plus émetteur est le « Transport » (39 MtCO_{2e} en 2021, soit 67 % des émissions) devant le « Bâtiment » (15 MtCO_{2e}, soit 26 % des émissions des services marchands) et les engins mobiles non-routiers (3,8 MtCO_{2e}, soit 7 % des émissions).

Au niveau des branches, l'usage « Transport » représente plus de la moitié des émissions directes sauf pour l'hébergement et restauration où l'usage « Bâtiment » représente la quasi-totalité des émissions directes de GES et pour la branche construction pour laquelle les émissions des engins mobiles non routiers représentent 45 % du total des émissions.¹¹ Le commerce est la principale branche émettrice en matière d'usage « Bâtiment » puisqu'elle explique à elle seule 38 % des émissions de cet usage.

⁷ Pour calculer la surface du parc tertiaire, une estimation a été réalisée par manque de données disponibles sur les surfaces des entreprises. Cette estimation repose sur le calcul d'une surface moyenne par employé pour chaque branche d'activité, appliquée aux effectifs de chaque établissement.

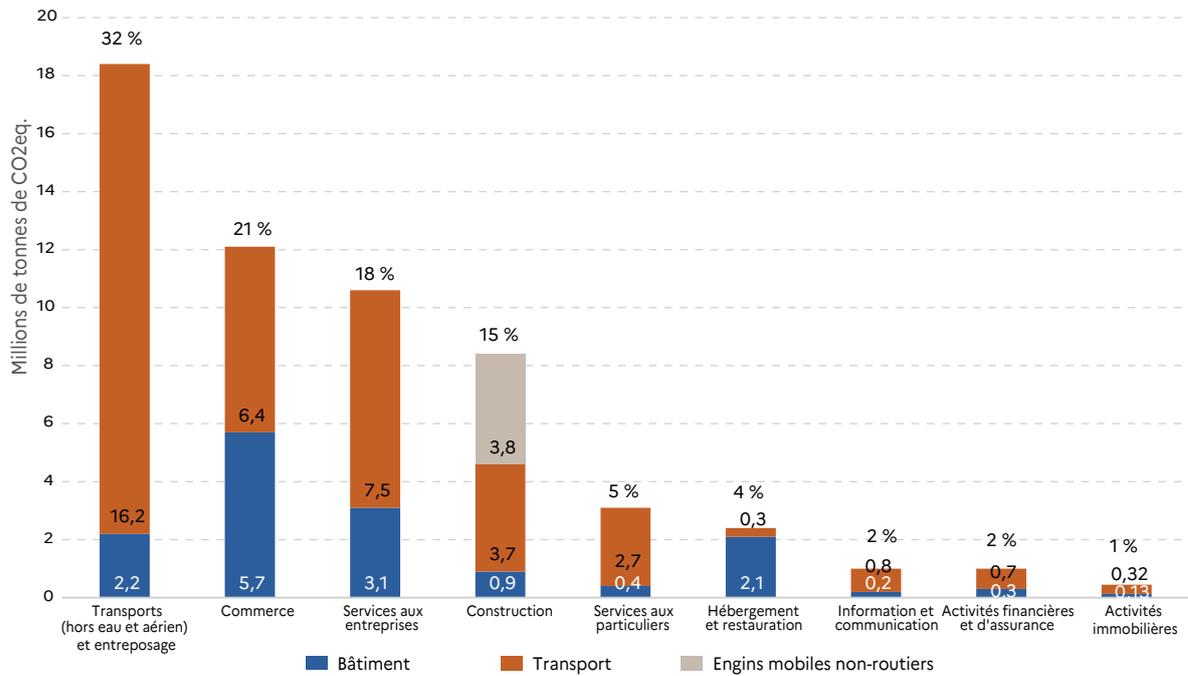
⁸ Voir SDES, « [Parc de voitures particulières au 1er janvier 2021](#), selon le statut et le secteur d'activité de l'utilisateur ».

⁹ Namea est un inventaire des données d'émissions de GES ventilées au niveau des branches NAF 2 digits (64 sous-secteurs) avec le principe de résidence, c'est-à-dire qu'un véhicule appartenant à un résident français roulant dans un pays étranger sera pris en compte dans l'inventaire Namea de la France, par contre un non résident roulant en France ne sera pas pris en compte. À noter que ces données permettent une comparaison internationale et que le secteur du transport est le principal concerné par le principe de résidence.

¹⁰ Une répartition plus précise que celle utilisant la valeur ajoutée pourrait s'appuyer sur le parc de véhicules par branche d'activité, cependant une telle répartition n'a pas pu être réalisée par manque de données disponibles.

¹¹ Pour la construction, les émissions se partagent principalement entre l'usage « Transport » (44 %) et le poste « engins mobiles non routiers » (45%). Les émissions liées à l'usage bâtiment ne représentent que 11 % du total.

Graphique 4 - Les émissions des services marchands par branche et usage en 2021



Note de lecture: En 2021, le Transport (hors fluvial, maritime et aérien) et entreposage, était responsable de 32% (soit 18,4 MtCO_{2e}) des émissions directes des services marchands, dont 16,2 MtCO_{2e} relatives à l'usage « Transport » et 2,2 MtCO_{2e} à l'usage « bâtiment ».

Champ: services marchands (hors transports par eau et aérien).

Sources: Données d'émissions Secten (Citepa), Namea (Eutostat), Données sur le parc de véhicules (MTECT-SDES), ÉSANE (Élaboration des Statistiques Annuelles d'Entreprises), Sirene (Insee). Calculs DGE.

Contrairement à l'industrie où 50% des émissions sont générées par 50 sites industriels¹², les émissions des services marchands sont réparties de manière plus diffuse: la moitié des émissions est attribuable aux 4 000 plus grandes entreprises pour une part, les ETI et les grandes entreprises. Les TPE-PME des ser-

VICES MARCHANDS, qui représentent 2,2 millions d'entreprises, sont quant à elles, responsables de l'autre moitié (cf. Encadré 3).

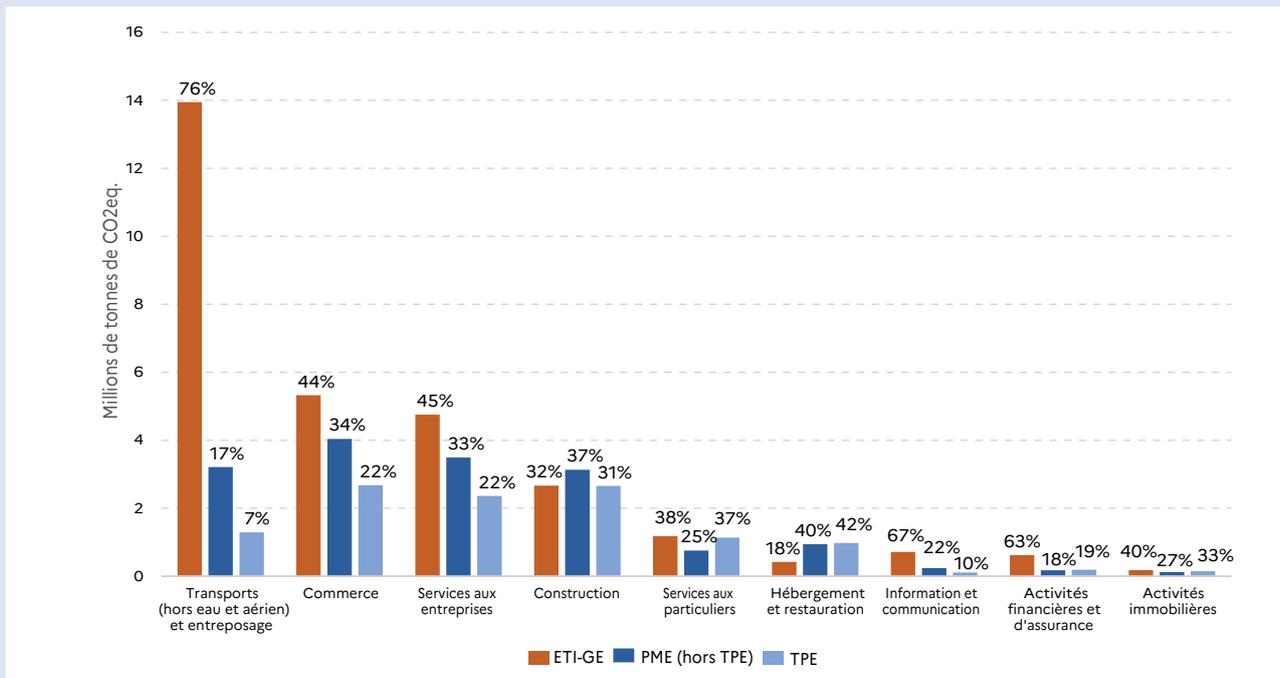
¹² Voir Les Thémas de la DGE n°8, 2023.

Encadré 3 - Les émissions directes de GES des TPE-PME

Les services marchands comptent 2,2 millions d'entreprises. L'activité des TPE-PME génère 48% des émissions du secteur. Pour six des neuf branches des services marchands, les émissions des TPE-PME sont même supérieures à celles des ETI-GE (commerce, services aux entreprises, construction, services aux particuliers, hébergement et restauration, activités immobilières).

Les émissions directes des 2 millions de TPE restent importantes puisqu'elles correspondent à près de 20% des émissions du secteur.

Graphique 5 - Les émissions des services marchands par branche et catégorie d'entreprise en 2021



Champ : Services marchands (hors transports eau et aérien).

Sources : Données d'émissions Secten (Citepa), Namea (Eutostat), Insee, Données sur le parc de véhicules (MTECT-SDES), ÉSANE (Élaboration des statistiques annuelles d'entreprises), Sirene (Insee). Calculs DGE.

II. Plusieurs leviers de décarbonation des services marchands pour atteindre les objectifs à horizon 2030

Les objectifs de décarbonation des usages « Transport » et « Bâtiment » affichent l'ambition d'une forte baisse des émissions des services marchands. Au niveau européen, le paquet « Fit for 55 » de juillet

2021 fixe aux États membres de l'Union européenne un objectif de réduction des émissions de -55% en 2030 par rapport à 1990, ce qui équivaut à une réduction de -38% par rapport à 2019. La transposition en droit national de ce texte, est attendue pour fin 2023. Elle conduira à un renforcement des objectifs de la Stratégie Nationale Bas-Carbone de 2018-2019 (cf. Encadré 4).

Encadré 4 - La Stratégie Nationale Bas-Carbone

La Stratégie Nationale Bas-Carbone définit la trajectoire de la France pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. Elle donne des orientations pour mettre en œuvre la transition bas-carbone selon les principaux usages (transport, bâtiment, industrie, agriculture, énergie, déchets) et fixe des « budgets carbone », des plafonds d'émissions de gaz à effet de serre à ne pas dépasser par période de cinq ans. La SNBC et la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) doivent être compatibles sur les objectifs de réduction des émissions de GES. La PPE doit définir les moyens pour atteindre les budgets carbones et prendre en compte les orientations définies dans la SNBC.

La première SNBC a été adoptée en 2015, la deuxième a été adoptée en 2018-2019 et la troisième, en cours de construction, devrait être adoptée à la mi-2024¹³.

¹³ [Stratégie Nationale Bas-Carbone \(SNBC\)](#) | Ministères Énergie Territoires (ecologie.gouv.fr).

1. L'intervention publique vise à informer, accompagner et éventuellement soutenir financièrement les entreprises pour les inciter à investir dans la transition écologique

Les leviers de la décarbonation des services marchands sont multiples et visent principalement les usages «Bâtiment» et «Transport». Du côté du «Bâtiment», la décarbonation passe principalement par la rénovation, les sorties progressives des systèmes de chauffage au fioul et charbon et la baisse progressive de la consommation de gaz¹⁴. En ce qui concerne l'usage «Transport», les principaux leviers concernent l'amélioration de l'efficacité GES des véhicules et leur électrification, ainsi que le report modal (ferroviaire et fluvial).

Les dispositifs d'accompagnement couvrent le diagnostic des émissions, l'information relative aux aides financières ainsi qu'aux normes législatives en vigueur¹⁵. Le programme EVE «Engagements Volontaires pour l'Environnement – Transport et Logistique», inscrit dans le cadre du dispositif certificats d'économies d'énergies (CEE) (cf. *infra*), offre aux transporteurs, chargeurs et aux commissionnaires de transport la possibilité de faire un diagnostic et d'établir un plan d'action pour réduire les émissions de GES et de polluants. Opéré par l'Ademe depuis 2015, le programme EVE a permis, entre 2018 et 2020, de sensibiliser près de 4 000 entreprises dont un quart s'est engagé à établir un plan d'action, ainsi que la réduction de près d'1 MtCO_{2e} chaque année¹⁶.

Les pouvoirs publics peuvent à la fois avoir un rôle de financeurs directs, mais aussi de pilotage dans la mise en œuvre des dispositifs financiers qui permettent aux entreprises d'engager des travaux de rénovation. Le dispositif des CEE¹⁷, encadré par l'État, engage les fournisseurs et distributeurs d'énergie à financer des travaux de rénovation énergétique dans tous les secteurs d'activité, y compris dans les services marchands¹⁸. En 2022, le montant d'aide à destination des entreprises s'élevait à 1,5 milliard d'euros dans le cadre des CEE. D'autres incitations financières ont été déployées ces dernières années, notamment des aides en faveur du renouvellement de la flotte des véhicules des entreprises. Il s'agit notamment de la prime à la conversion, une aide de l'État à destination des entreprises, mais aussi des particuliers, pour encourager le remplacement des véhicules polluants par des véhicules à faibles émissions. Sur ce même principe, le bonus écologique vise à aider les professionnels et particuliers à acquérir des véhicules neufs ou d'occasion utilisant de l'électricité, de l'hydrogène ou les deux. En 2022, 280 millions d'euros d'aides à la transition écologique ont été versées aux entreprises, dont 11,2 millions d'euros pour la prime à la conversion et 264 millions d'euros dans le cadre du bonus écologique.

2. Le «décret tertiaire», mesure réglementaire imposant une réduction de la consommation d'énergie des grandes surfaces à usage tertiaire, devrait permettre une réduction d'environ 40% des émissions des bâtiments des services marchands d'ici 2030

Le dispositif éco-énergie-tertiaire dit «décret tertiaire»¹⁹ fixe des objectifs de réduction de consommation énergétique pour les grandes surfaces du tertiaire. Le «décret tertiaire» impose aux entités fonctionnelles de plus de 1 000 m² des objectifs de réduction de leur consommation énergétique: -40% d'ici 2030, -50% d'ici 2040 et -60% d'ici 2050. La bonne application du «décret tertiaire»²⁰ devrait permettre de réduire d'environ 40% les émissions des services à horizon 2030, permettant de faire passer les émissions à environ 11 MtCO_{2e} contre 18,5 MtCO_{2e} en 2019²¹. Compte tenu de son ciblage, le «décret tertiaire» porte principalement sur les entreprises de plus de 20 salariés²², il ne concerne qu'un mètre carré sur dix pour les entreprises de moins de 20 salariés (cf. Graphique 6).

¹⁴ Les efforts de sobriété et la hausse du volume de biogaz utilisé sont également amenés à agir en faveur de la décarbonation des bâtiments des services marchands.

¹⁵ [Les principaux dispositifs pour la transition écologique des TPE et PME](#)

¹⁶ Rapport d'information du Sénat: [Transport de marchandises face aux impératifs environnementaux](#)

¹⁷ Créé par les articles 14 à 17 de la loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique (loi POPE). Près de la moitié des programmes CEE concernent le bâtiment. Sur la période 2018 à 2021 ont été recensés plus de 70 programmes CEE (Voir [Bilan de la 4e période des CEE, 2018 – 2021](#)).

¹⁸ Grâce aux CEE, les entreprises peuvent améliorer leur efficacité énergétique à travers: (i) une diminution de leurs coûts de fonctionnement; (ii) une aide au financement des travaux de rénovation énergétique et/ou des conseils de leurs fournisseurs; (iii) une valorisation de leur patrimoine en cas de travaux de rénovation énergétique.

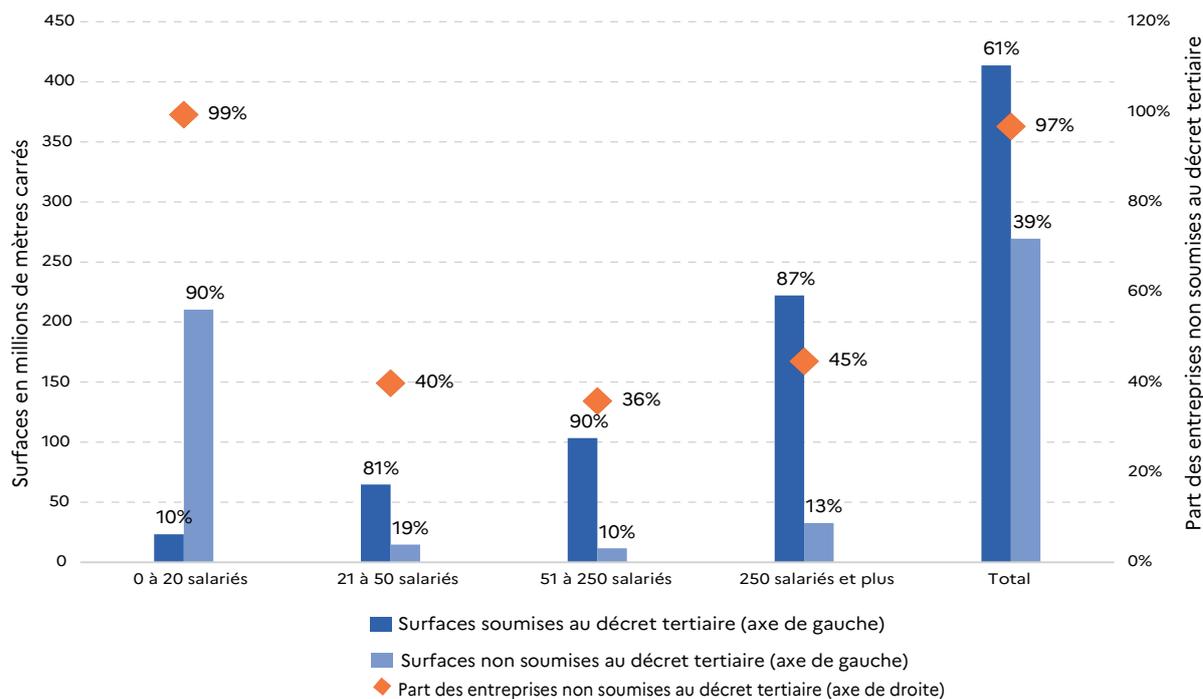
¹⁹ Ces objectifs peuvent être atteints soit (i) en valeur relative par rapport à une année de référence choisie entre 2010 et 2019 soit (ii) en valeur absolue via le respect d'un objectif fixé en kWh/m²/an par typologie d'activité par voie réglementaire et en tenant compte d'indicateurs d'usage propres à chaque activité. À ce titre, le projet d'arrêté dit «Valeurs Absolues III» fixant les objectifs en valeur absolue à atteindre pour les activités du commerce fait l'objet d'une consultation publique en mai 2023.

²⁰ En supposant que l'ensemble des surfaces assujetties respecte les objectifs de réduction de consommation d'énergie, ce qui implique une accélération des rénovations et des investissements.

²¹ Estimations DGE, sur la base d'une atteinte totale de l'objectif de réduction de consommation d'énergie de -40% et en supposant que le tertiaire marchand représente actuellement 64% des émissions dues à l'usage «bâtiment» du secteur tertiaire dans sa globalité.

²² Pour les entreprises de plus de 250 salariés, les surfaces non soumises au «décret tertiaire» sont plus importantes par rapport à celles de la tranche d'effectif inférieure. Certaines de ces entreprises sont en fait des rassemblements de petits établissements dont les surfaces ne sont pas soumises au «décret tertiaire».

Graphique 6 - Les surfaces et entreprises par tranche d'effectifs salariés selon l'exposition ou non au dispositif éco-énergie-tertiaire



Champ : Services marchands (hors transports eau et aérien).

Sources : Sirene (Insee), Ceren. Calculs DGE.

Au niveau européen, une analyse d'impact de la directive « Performance Énergétique des Bâtiments » confirme qu'en l'absence d'une révision des seuils sur les surfaces tels que ceux prévus par le décret tertiaire, les réductions globales des émissions ne représenteraient que la moitié de ce qui est nécessaire pour parvenir à l'objectif fixé pour 2030²³. En cours de refonte, cette directive pourrait élargir les standards minimaux de performance énergétique à l'ensemble des bâtiments résidentiel et non-résidentiel, sans fixation de seuil comme c'est pour l'heure le cas en France avec le décret tertiaire.

D'autres mesures visent à soutenir la rénovation énergétique pour les plus petites structures. Moins soumises au décret tertiaire que les plus grandes entreprises, les TPE-PME bénéficient aussi, avec le crédit d'impôt pour la rénovation énergétique, d'une incitation financière à la rénovation énergétique des surfaces qu'elles occupent. Ce crédit d'impôt a été mis en place pour la première fois entre 2020 et 2021, puis reconduit en 2023 jusqu'en 2024. Les TPE-PME peuvent y avoir recours pour leurs dépenses de rénovation énergétique²⁴, à hauteur de 30%, dans la limite de 25 000 euros. En 2021, les dépenses fiscales relatives au crédit d'impôt pour la rénovation énergétique des bâtiments tertiaires des TPE-PME s'élevaient à 19 millions d'euros pour environ 6 000 bénéficiaires²⁵.

Par ailleurs, l'installation d'équipements neufs pour l'eau chaude ou le chauffage doivent désormais respecter des normes environnementales afin d'atteindre les objectifs fixés. Depuis le 1^{er} juillet 2022,

les équipements neufs installés pour le chauffage ou la production d'eau chaude sanitaire doivent respecter un plafond d'émissions de gaz à effet de serre de 300 gCO_{2e}/kWh. Cette règle a pour effet d'interdire de facto l'installation d'équipements de chauffage ou de production d'eau chaude fonctionnant au fioul ou au charbon. Cette interdiction devrait permettre d'éliminer l'usage de la quasi-totalité des systèmes au fioul à horizon 2030 alors que ces systèmes chauffaient en 2020 près de 15% des surfaces tertiaires et que les chaudières au fioul représentaient près d'un tiers du gisement d'émissions des bâtiments tertiaires²⁶. Pour accompagner les entreprises à remplacer leur système de chauffage polluant, le dispositif coup de pouce « Chauffage des bâtiments résidentiels collectifs et tertiaires »,

²³ SWD (2021) 453, document de travail des services de la Commission, rapport d'analyse d'impact, accompagnant la directive du Parlement européen et du Conseil sur la performance énergétique des bâtiments (refonte) - Source : [Commission Européenne](#)

²⁴ Voir : [l'article 51 de la loi n°2022-1726 du 30 décembre 2022 de finances pour 2023](#).

²⁵ [Annexe au projet de loi de finances 2023 – Évaluations des voies et moyens](#).

²⁶ Voir « Données sur l'énergie dans le tertiaire en France Métropolitaine », Ceren, 2022. D'après le SGPE, en 2022 il restait environ 140 millions de mètres carrés chauffés au fioul dans les bâtiments tertiaires, soit un gisement de 9 MtCO_{2e}. Voir « [La planification écologique dans les bâtiments](#) », Secrétariat général à la planification écologique, 12 juin 2023.

opérationnel depuis le 1^{er} septembre 2022²⁷, a pour objectif d'inciter financièrement les propriétaires ou gestionnaires de bâtiments à remplacer leurs équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant au charbon, fioul ou gaz. Enfin, le développement d'énergies propres et les efforts de sobriété énergétique devraient également jouer en faveur d'une plus forte réduction des émissions de GES²⁸.

3. Le principal levier de décarbonation de l'usage «Transport» des services marchands concerne l'électrification du parc de poids lourds et une meilleure efficacité des moteurs des véhicules de transport routier de marchandises

La décarbonation de l'usage «Transport» par les services marchands porte essentiellement sur le transport de marchandises, où les poids lourds représentent 80% des émissions du secteur²⁹. Partant de ce constat, la loi d'orientation des mobilités prévoit pour 2040 la fin de la vente des poids lourds utilisant majoritairement des énergies fossiles. L'électrification du parc de véhicules de transport de marchandises est amenée à jouer un rôle prépondérant dans l'atteinte des objectifs fixés par la SNBC. Celle-ci prévoit une baisse de 10 MtCO_{2e}/an à horizon 2030 par rapport à l'année de référence 2019. La transition des motorisations du parc roulant vers des solutions alternatives au diesel (gaz, électricité, hydrogène) et la diminution de la consommation énergétique du parc roulant au 100 km doivent contribuer respectivement à hauteur de 1,7 MtCO_{2e}/an et 4 MtCO_{2e}/an, soit environ 60% de l'objectif de réduction des émissions de ce segment entre 2019 et 2030.

Dans ce contexte, la Direction générale des Entreprises a été fortement mobilisée dans l'élaboration et la mise en place d'appels à projets visant à développer le transport routier électrique. Notamment, via le soutien à l'acquisition de poids lourds électriques avec l'appel à projet «Écosystème de véhicules lourds électriques». En 2022, ce dispositif a permis de financer l'achat de 84 camions électriques pour un montant de 5 millions d'euros. En 2023, un montant de 55 millions d'euros a été fléché pour les poids lourds de transport de marchandises et les critères de sélection ont été revus pour optimiser le ratio «tonne CO₂ évitée/subvention». Pour la première relève de l'AAP 2023 (35 M€), 231 dossiers ont été déposés pour une demande de près de 100 millions d'euros au total. Après instruction, 77 lauréats ont été retenus, en vue de financer 629 poids lourds (et 503 bornes de recharge) générant 201 millions d'euros d'investissements et permettant d'éviter 35 281 tonnes de CO₂ par an. Le solde de l'AAP 2023 (20 M€) sera attribué d'ici fin 2023. Le Gouvernement a également accéléré le rythme d'installation de bornes de recharge à travers l'appel à projets «Soutien au développement de stations de recharge pour les véhicules électriques légers et poids lourds», lancé dans le cadre France 2030 et doté d'une enveloppe

de 300 millions d'euros, dont les premiers projets ont été sélectionnés, permettant l'installation de 178 stations de recharge sur le territoire, soit 1 000 points de charge à haute puissance (plus de 150 kW par point). Pour l'installation des bornes de recharge de véhicules électriques, la mobilisation concerne fortement les commerces qui concentrent 40% des 100 000 bornes existantes début 2023³⁰.

Enfin, l'appel à projet «logistique 4.0» doté de 90 millions d'euros financé par le Programme d'investissement d'avenir (PIA 4) a permis de lancer une stratégie d'accélération de digitalisation et de décarbonation des activités logistiques. La Direction générale des Entreprises a piloté ce dispositif, opéré par l'ADEME, en corédigeant le cahier des charges et en participant à la sélection des projets. Les deux premières relèves (67 M€) permettront de soutenir 29 lauréats portant des projets divers visant notamment à développer une logistique urbaine propre ou encore à accroître la sobriété énergétique des entrepôts logistiques (offre de vélos et vélos cargos à assistance électrique, outil de diagnostic des émissions et de proposition des mesures de réduction pour le transport de marchandises, projet de mutualisation et optimisation des flux logistiques, outil d'aide à la décision générique pour la logistique).

Il existe également des dispositifs fiscaux, tels que les taxes auxquelles sont soumises les sociétés qui possèdent, louent ou utilisent des véhicules principalement pour le transport de personnes dont sont exonérés les véhicules fonctionnant avec des énergies propres. Il s'agit de la taxe annuelle sur les émissions de CO₂ et la taxe annuelle sur les émissions de polluants atmosphériques. Celles-ci viennent se substituer, depuis le 1^{er} janvier 2023, à la taxe sur les véhicules de sociétés. Cependant, elles ne concernent pas les véhicules conçus pour un usage exclusivement commercial ou industriel, par exemple les véhicules utilitaires de type fourgon ou camionnette utilisés pour le transport de marchandises.

²⁷ Ce dispositif mis en place par l'arrêté du 12 juillet 2022, instituant des bonifications pour des opérations d'économies d'énergie dans le cadre du dispositif des CEE et créant une charte «Coup de pouce Chauffage des bâtiments résidentiels collectifs et tertiaires» modifie l'arrêté du 29 décembre 2014 relatif aux modalités d'application du dispositif des CEE.

²⁸ La loi d'Accélération des Énergies Renouvelables prévoit des obligations en matière d'installation de panneaux photovoltaïques. Notamment, les parkings de plus de 1500 m² devront être équipés de panneaux photovoltaïques sur au moins la moitié de leur surface de toitures tandis que les bâtiments à usage commercial et parcs de stationnement ayant une emprise au sol au moins égale à 500 m² seront concernés par l'intégration en toiture d'un procédé de production d'énergies renouvelables.

²⁹ Les 20% d'émissions restantes sont générées par les véhicules utilitaires légers. Calculs DGE.

³⁰ Voir [baromètre Avere-France et MTECT](#).

D'autres actions publiques devraient contribuer à réduire les émissions de GES liées à l'usage « Transport », notamment le dispositif dit de « zones à faibles émissions » (ou ZFE) consistant à limiter la circulation des véhicules les plus polluants dans certaines métropoles françaises (cf. Encadré 5) ou encore la charte d'engagements volontaires pour la réduction de l'impact environnemental du commerce en ligne (cf. Encadré 6).

Enfin, les efforts de sobriété et le report modal vers le fret ferroviaire pourraient également participer à la réduction des émissions des services marchands³¹.

³¹ La stratégie nationale pour le développement du fret ferroviaire a pour objectif de doubler la part modale du fret ferroviaire, qui passerait de 9% fin 2019, à 18% en 2030.

Encadré 5 - Le dispositif des Zones à faibles émissions peut aussi jouer sur la décarbonation

D'abord un outil sanitaire à destination des collectivités « pour lutter contre la pollution atmosphérique », les zones à faibles émissions sont également un levier pour réduire les émissions de GES liées à l'usage des véhicules thermiques. Actuellement, 11 métropoles ont mis en place une zone à faibles émissions mobilité (Grand Paris, Lyon, Aix-Marseille, Toulouse, Nice, Montpellier, Strasbourg, Grenoble, Rouen, Reims et Saint-Étienne). Dans ces zones, la circulation des véhicules les plus polluants peut être limitée et la prime à la conversion peut bénéficier d'un supplément. D'ici 2025, les 43 agglomérations de plus de 150 000 habitants devront avoir instauré une zone à faibles émissions mobilité (ZFE-m).

Pour circuler dans les territoires placés en ZFE-m, le certificat qualité de l'air est obligatoire. Dans ces zones, les véhicules les plus polluants identifiés par les vignettes Crit'Air 5, 4 et 3 peuvent être soumis à des restrictions de circulation lorsque le préfet instaure la circulation différenciée lors de pics de pollution. Il y a 6 vignettes : plus le numéro de la vignette est élevé, plus le véhicule pollue. Le numéro des vignettes est corrélé à l'ancienneté du véhicule, plus il est ancien plus grand sera le numéro.

Le développement des ZFE est amené à jouer à la fois sur le report modal, en incitant les transporteurs à y avoir davantage recours du fait de la contrainte supplémentaire qu'elles impliquent sur le transport routier, mais aussi sur le taux de véhicules électriques, de véhicules plus efficaces énergétiquement et/ou utilisant des biocarburants car plus récents et permettant ainsi de disposer d'une vignette facilitant la circulation. En encourageant ces pratiques, la mise en place des ZFE contribue aussi à la décarbonation des transports.

Encadré 6 - Charte d'engagements volontaires pour la réduction de l'impact environnemental du commerce en ligne

Cette charte, pilotée par la Direction générale des Entreprises et le Commissariat général au Développement durable (CGDD), réunit une quarantaine d'entreprises signataires dans le cadre de leurs activités de commerce en ligne, représentant environ 30% du chiffre d'affaires du e-commerce produits³². Moins concernées que les activités du commerce physique par les obligations de décarbonation, cette charte offre donc un cadre dynamique pour initier et encourager la décarbonation du secteur.

Les principales différences entre le commerce physique et le commerce en ligne en matière de bilan environnemental relèvent des étapes finales de livraison, d'entreposage et de distribution au consommateur. Un récent rapport de l'Ademe³³ estime à 1 MtCO_{2e} les émissions annuelles correspondant aux seules livraisons du commerce en ligne réalisées sur le territoire métropolitain. Les activités de fret express aérien internationales également favorisées par certaines chaînes de distribution du commerce en ligne sont 100 fois plus émettrices en GES que le trafic maritime ; elles sont à limiter au maximum pour décarboner les services marchands.

Les principaux leviers de progrès identifiés dans le cadre de cette charte et au-delà sont, par exemple, les acheminements express en longue distance, l'optimisation des véhicules de livraison et la meilleure information des consommateurs sur l'impact environnemental de leurs déplacements : le rapport Ademe établit par exemple qu'une livraison à domicile réussie équivaut à 516g CO_{2e}/colis contre 1815g CO_{2e}/colis si le consommateur se déplace en voiture à essence en point relais.

³² Estimation produite par la FEVAD à la demande de la Direction générale des Entreprises après soumission de la liste des actuels et futurs signataires de la charte.

³³ « [Commerce en ligne : impacts environnementaux de la logistique, des transports et des déplacements](#) », Ademe, 2023.

Pour en savoir plus

- « [Scénarios de rénovation énergétique des bâtiments tertiaires : Quelles solutions pour quels coûts à l'horizon 2050 ?](#) », Commissariat général au développement durable, 2020.
- « [L'action de l'État en faveur de la décarbonation de l'industrie](#) », Les Thémas de la DGE n°8, Lorine Labrue, Léna Poirier et Louis Bédier.
- « [La planification écologique dans les bâtiments](#) », Secrétariat général à la planification écologique, 12 juin 2023.
- « [La planification écologique dans les transports](#) », Secrétariat général à la planification écologique, 31 mai 2023.