GOUVERNEMENT

Liberté
Égalité
Fraternité

Rapport sur l'impact environnemental du budget de l'État

#PLF2024

OCTOBRE 2023

Introduction générale : le rapport sur l'impact environnemental du budget de l'État

Le présent rapport est institué par l'article 179 de la loi n°2019-1479 du 28 décembre 2019 de finances pour 2020, qui prévoit que le Gouvernement remet au Parlement, en annexe au projet de loi de finances (PLF), **un rapport sur « l'impact environnemental du budget ».** Ce rapport a été élaboré par le commissariat général au développement durable (CGDD) du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et par la direction du Budget (DB), la direction de la Législation fiscale (DLF) et la direction générale du Trésor (DGT), rattachées au ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique (MEFSIN).

Depuis le PLF 2021, ce document se substitue au rapport intitulé « Financement de la transition écologique : les instruments économiques, fiscaux et budgétaires au service de l'environnement et du climat », issu de la fusion de trois documents budgétaires en application de l'article 206 de la loi n° 2018-1317 du 28 décembre 2018 de finances pour 2019. **Il offre ainsi une vision exhaustive et consolidée de l'information disponible en matière de moyens consacrés aux politiques environnementales.**

La première partie du présent rapport, consacrée à la budgétisation environnementale de l'État, communément appelée « budget vert », présente l'impact environnemental des crédits budgétaires et des dépenses fiscales, inscrits en projet de loi de finances (PLF) 2024. Les dépenses sont évaluées selon six objectifs environnementaux, à la fois à un niveau agrégé, comprenant les dépenses relevant de la norme de dépense de l'État et la totalité des dépenses fiscales, et également au niveau de la mission budgétaire, correspondant au vote parlementaire. Le PLF 2024 enregistre une hausse inédite de 7 Md€ consacrés à la planification écologique. **Ces 7 Md€ de crédits en 2024 représentent un total de 10 Md€ d'engagements supplémentaires,** compte tenu du décalage entre l'engagement et le décaissement des dépenses. Sur le périmètre de la planification écologique, qui correspond à l'ensemble des dépenses favorables hors relance et hors dépenses fiscales au sens du budget vert, auxquelles s'ajoutent les dépenses identifiées comme des leviers prioritaires de la planification écologique, **cette hausse de 7 Md€ de crédits de paiement permet de passer de 33 Md€ de dépenses en faveur de la planification écologique à 40 Md€ entre la LFI 2023 et le PLF 2024.** Sur le périmètre du budget vert, qui correspond au périmètre des dépenses de l'État (PDE) inscrites en projet de loi de finances pour 2024 auquel sont ajoutées les dépenses fiscales, l'ensemble des dépenses favorables et mixtes hors relance, c'est-à-dire les dépenses favorables à l'environnement sur au moins un axe, augmentent également de 7 Md€ entre la LFI 2023 et le PLF 2024. Elles s'élèvent à 41,7 Md€ dont 38,6 Md€ de dépenses favorables et 3,1 Md€ de dépenses mixes. Ces dépenses sont supérieures aux 25,7 Md€ de recettes environnementales prévues en 2024. **L'État dépense davantage pour la transition écologique qu'il ne perçoit de recettes environnementales.**

La deuxième partie offre une vision consolidée de l'ensemble des financements, à la fois publics et privés, mobilisés en faveur de la transition écologique, en se fondant sur une méthodologie distincte de celle relative à la budgétisation environnementale utilisée dans la partie I. Les chiffres, issus du Panorama investissement climat d'I4CE n'étant pas encore disponibles pour l'année 2022, le rapport rappelle les montants des investissements évalués pour 2021 à 82 Md€ sur le périmètre restreint du « climat », en progression nette par rapport aux années précédentes, et des besoins additionnels pour la période 2024-2028 estimés à 25 Md€/an. Ces besoins doivent toutefois être réévalués au regard des nouveaux objectifs fixés

dans le cadre du pacte vert européen « Fit for 55 » à 2030 et pour refléter les orientations de la planification écologique. Plus récemment, le rapport de de Jean Pisani-Ferry et Selma Mahfouz sur *Les incidences économiques de l'action pour le climat,* adoptant un périmètre élargi et intégrant les nouveaux objectifs, évalue les besoins d'investissement additionnel net à 67 Md€ dont 25 à 34 Md€ pour l'État et les collectivités locales à l'horizon 2030 avec une trajectoire croissante à compter de 2024. Les 7 Md€ de hausse des crédits de paiement de l'État favorables à l'environnement en 2024 s'inscrivent dans cette trajectoire.

La troisième partie dresse un panorama des ressources publiques à caractère environnemental, en s'appuyant sur la définition retenue à l'échelle internationale par Eurostat et l'OCDE, et en l'élargissant. Elle documente les impacts de la fiscalité énergétique et ses enjeux redistributifs sur les ménages, selon leur niveau de revenu ou leur zone d'habitation, et sur les entreprises, à partir des modèles développés par le Commissariat général au développement durable (CGDD). Elle présente également les différents dispositifs d'accompagnement des ménages dans la transition (aides à la rénovation, prime à la conversion, chèque énergie…) : en 2021, MaPrimeRénov' a par exemple permis de recentrer les aides à la rénovation sur les ménages modestes et intermédiaires (plus de ¾ des montants bénéficient aux ménages des 3 premiers quintiles), alors que le CITE (et les aides « Habiter Mieux Agilité ») bénéficiait pour moitié environ aux ménages des 4ème et 5ème quintiles en 2019.

Table des matières

Introduction générale : le rapport sur l'impact environnemental du budget de l'État 2

Partie I : La budgétisation environnementale, ou « budget vert », de l'État 7

Introduction 7

Les origines et les objectifs de la budgétisation environnementale 7

La budgétisation environnementale essaime aux niveaux international et local 8

Les apports de la quatrième édition 8

A. La méthodologie de budgétisation environnementale de l'État 10

1. Principes méthodologiques 10

1.1 Une cotation selon la nomenclature de destination des dépenses 10

1.2 Un impact environnemental apprécié sur six axes environnementaux 10

1.3 Une cotation globale favorable, défavorable, neutre ou mixte 12

1.4 Une méthodologie de cotation et d'évaluation innovante, complétée par un volet performance et une mesure des coûts d'abattement 15

2. Le périmètre de cotation 16

3. Les conventions méthodologiques retenues de cotation environnementale de l'État 18

3.1 Le niveau de granularité des cotations : règle générale et cas particuliers 18

3.2 Les scénarios contrefactuels du budget vert 20

3.3 Les scénarios contrefactuels spécifiques 22

3.4 Conventions relatives aux cotations neutres et non cotées 23

4. Les évolutions de cotations pour le PLF 2024 25

B. Synthèse et chiffres clés 31

1. Les résultats de la budgétisation environnementale sur le budget de l'État en 2024 (champ du périmètre de dépenses de l'État) 31

1.1 Résultats globaux de la planification écologique 31

1.2 Résultats détaillés du budget vert 36

a) Les dépenses favorables à l'environnement 40

b) Les dépenses mixtes 44

c) Les dépenses défavorables à l'environnement 44

d) Les dépenses sans impact significatif sur l'environnement 48

2. La mise en regard des dépenses vertes et mixtes avec les recettes environnementales 52

C. La cotation des dépenses publiques par mission (champ du PLF pour 2024) 55

1. Synthèse des cotations par mission (hors missions entièrement neutres) 55

Action extérieure de l'État 56

Administration Générale et territoriale de l'État 58

Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales 60

Aide publique au développement 65

Cohésion des territoires 69

Contrôle de la circulation et du stationnement routiers 74

Contrôle et exploitation aériens 76

Culture 78

Développement agricole et rural 80

Écologie, développement et mobilité durables 82

Économie ... *95*
Engagements financiers de l'État ... *99*
Enseignement scolaire ... *102*
Financement des aides aux collectivités pour l'électrification rurale ... *104*
Gestion du patrimoine immobilier de l'État ... *106*
Investir pour la France de 2030 ... *108*
Médias, livre et industries culturelles ... *112*
Outre-mer ... *115*
Plan de relance ... *119*
Recherche et enseignement supérieur ... *122*
Relations avec les collectivités territoriales ... *126*
Santé ... *129*
Sécurités ... *131*
Solidarité, insertion et égalité des chances ... *134*
Transformation et fonction publiques ... *136*
Travail et emploi ... *138*

2. Synthèse des missions dont l'impact sur l'environnement est entièrement neutre 140

D. Cotations complémentaires de dépenses ... 143

1. Les dépenses de fonctionnement de l'État ... 143

2. Le prélèvement sur recettes en faveur de l'Union européenne ... 153

E. Focus sur les dépenses non cotées ... 157

1. Les concours financiers de l'État aux collectivités ... 157

2. Les participations de l'État ... 159

3. Les dépenses numériques ... 161

3.1. L'empreinte environnementale du numérique ... 161
3.2. La cotation des dépenses numériques pour le PLF 2024 ... 165
3.3. Le cas particulier des dépenses de fonctionnement ... 167

4. Les garanties publiques à l'export ... 170

F. L'OAT verte ... 174

G. Evaluation de l'efficacité et de l'efficience des dépenses environnementales 176

1. Indicateurs de performance environnementale portant sur des dépenses vertes ou brunes ... 176

2. Coûts d'abattement ... 201

2.1. Rappels méthodologiques ... 201
2.2. Décarbonation des transports - Application aux véhicules bénéficiant du bonus écologique ... 204
2.3. Décarbonation des logements – Application à la rénovation thermique ... 207
2.4. Décarbonation de l'industrie – Application aux feuilles de route des 50 sites les plus émetteurs et à France Relance ... 213

Partie II : L'ensemble des financements de la transition écologique ... 219

A. Évaluation des moyens financiers publics et privés en faveur du climat ... 219

1. Moyens financiers consacrés à la transition climatique ... 219

2. Adéquation avec les volumes financiers nécessaires ... 220

3. Mesures de promotion des énergies renouvelables ... 223

4. Évolution des charges de service public de l'énergie ... 228

5. Bilan des actions de maîtrise de la demande d'énergie ... 231

6. Évolution des émissions de CO2 issues de la combustion d'énergies fossiles ... 234

B. Évaluation des moyens financiers publics et privés pour la transition (hors climat) 236

1. Moyens financiers consacrés à l'environnement 237

2. Évolution des dépenses de protection de l'environnement.... 238

3. Évolution des dépenses d'investissement de protection de l'environnement 242

4. Évolution des dépenses courantes de protection de l'environnement 244

Partie III : La fiscalité environnementale 248

A. La fiscalité comme outil d'une stratégie écologique et énergétique 248

B. Les ressources publiques à caractère environnemental....250

1. Propos liminaire 250

2. Liste des ressources publiques à caractère environnemental.... 254

L'accise sur l'énergie 261

La taxe incitative relative à l'utilisation d'énergie renouvelable dans les transports. 262

Les taxes sur l'immatriculation des véhicules terrestres à moteur 263

3. Enjeux propres à la fiscalité énergétique 265

C. Les impacts de la fiscalité environnementale sur les acteurs économiques ..266

1. Les effets de la fiscalité environnementale sur les ménages en 2021 266

1.1. La fiscalité énergétique acquittée par les ménages en 2021.... 266

a) La fiscalité énergétique payée par les ménages en 2021 267

b) La fiscalité énergétique selon les revenus des ménages en 2021....268

c) La fiscalité énergétique selon la zone d'habitation des ménages en 2021 272

1.2. La fiscalité hors énergie acquittée par les ménages en 2022.... 279

2. Les mesures d'accompagnement des ménages.... 280

2.1. Le chèque énergie 282

2.2. Les aides à la rénovation énergétique des logements du dispositif MaPrimeRénov' 286

2.3. Les aides au verdissement du parc de véhicules : prime à la conversion et bonus écologique 291

3. Les effets de la fiscalité énergétique sur l'industrie en 2020 295

3.1. Les TIC sur les produits énergétiques (TICPE, TICGN et TICC, hors TIRIB) acquittées dans l'industrie en 2020 296

3.2. La TICFE acquittée dans l'industrie en 2020 298

4. Représentation d'ensemble de la fiscalité énergétique.... 300

4.1. La tarification effective de l'énergie.... 302

4.2. La tarification effective du carbone 312

Partie I : La budgétisation environnementale, ou « budget vert », de l'État

Introduction

Les origines et les objectifs de la budgétisation environnementale

Ce travail s'inscrit dans le cadre de **l'initiative de l'OCDE « *Paris collaborative on Green Budgeting* », lancée avec le soutien et la participation de la France lors du *One planet summit* de décembre 2017**. La contribution de la France consiste en la mise en place d'une « budgétisation verte » permettant d'évaluer l'impact environnemental des dépenses de l'État et les efforts budgétaires pour atteindre les objectifs nationaux et internationaux de la France en matière environnementale. En septembre 2019, une mission d'inspection conjointe de l'Inspection générale des finances (IGF) et du Commissariat général à l'environnement et au développement durable (CGEDD), sollicitée par le Gouvernement, a produit une méthodologie de budgétisation environnementale, présentée dans le rapport « *Green Budgeting : proposition de méthode pour une budgétisation environnementale* », que le Gouvernement a ensuite décidé d'appliquer à l'ensemble du budget de l'État dès 2020 pour le projet de loi de finances (PLF) 2021.

Le premier budget vert, publié en septembre 2020, a ainsi constitué un jalon structurant, présentant la cotation environnementale favorable, défavorable, mixte ou neutre des crédits budgétaires et des dépenses fiscales sur six objectifs environnementaux, ainsi que la part qu'elles représentent dans la dépense totale de l'État. La France a ainsi été l'un des premiers États à concrétiser cet exercice de cotation environnementale innovant, à l'échelle du budget de l'État, témoignant d'une volonté politique forte.

Cette démarche novatrice est aussi **une réponse à la demande de plus grande transparence de l'information en matière environnementale, émanant à la fois du Parlement, de la société civile et des citoyens.** Chaque édition suscite de nombreuses réactions et observations - marques d'un intérêt fort de la représentation nationale et de la société civile – qui sont prises en compte dans les éditions suivantes, afin de poursuivre le perfectionnement de cet outil.

Le budget vert constitue donc une étape importante dans l'amélioration de la lisibilité de l'information environnementale, et notamment de la transparence de l'information budgétaire, domaine dans lequel la France se distingue très favorablement depuis l'entrée en vigueur de la LOLF. En analysant l'incidence environnementale du budget de l'État, le budget vert permet d'éclairer la représentation nationale en amont de l'examen de chaque projet de loi de finances. Il a ainsi vocation à devenir un support d'aide à la décision, en cohérence avec l'objectif d'un verdissement du budget de l'État fixé par le Gouvernement.

La budgétisation environnementale essaime aux niveaux international et local

Près d'une vingtaine de pays ont aujourd'hui initié un travail de budgétisation environnementale. De nombreuses demandes d'informations émanant de l'Union européenne, d'autres pays et d'organisations internationales ont été adressées à la France depuis la publication du premier budget vert, soulignant l'intérêt pour la méthodologie française. Dans le cadre de la Présidence française du Conseil de l'Union européenne, une initiative commune appelant à la mise en œuvre d'actions conjointes a été adoptée par la Commission européenne et 14 États membres à l'issue de la « Conférence verte » organisée le 9 mars 2022 au Ministère de l'économie. Outre la création d'un programme d'échanges entre fonctionnaires nationaux et européens, cette initiative prévoit notamment une association plus étroite des États membres aux réflexions méthodologiques menées par la Commission, ainsi que des échanges renforcés, afin de permettre à ces derniers d'estimer la part verte de leur contribution annuelle au budget de l'Union européenne. La France a contribué à ces échanges en 2023 en accueillant en mai une délégation de fonctionnaires de six États membres de l'Union européenne et de la Commission européenne et en participant aux formations et séminaires organisés par la Commission européenne et l'OCDE.

La budgétisation environnementale se développe également à l'appui des politiques environnementales des collectivités territoriales. Villes, métropoles et autres intercommunalités, départements et régions sont de plus en plus nombreux à voir dans cet exercice un moyen d'objectiver la cohérence entre les objectifs fixés et leurs choix budgétaires. Certaines collectivités s'inspirent de la méthode retenue pour l'État, d'autres développent la leur ; certaines expriment le besoin d'être accompagnées pour développer une méthodologie robuste et adaptée aux budgets locaux. En 2023, un groupe de travail interministériel composé de la direction générale des collectivités locales (DGCL), du Commissariat général au développement durable (CGDD), de la direction générale des finances publiques (DGFiP) et de la direction du budget (DB) a été créé afin d'engager une concertation avec les associations représentant des élus des collectivités territoriales pour initier une démarche de co-construction d'un cadre national relatif aux budgets verts locaux.

Les apports de la quatrième édition

Pour la première fois, la méthode de cotation de l'impact environnemental des dépenses publiques appelée « méthode du budget vert » a été intégrée à la procédure de budgétisation. Les dépenses favorables ou défavorables à l'environnement, mixtes, neutres ou non cotées et leurs évolutions ont été identifiées à chaque étape des travaux et négociations budgétaires. Cette évolution constitue un apport majeur. Jusqu'à présent, le « budget vert » était un rapport essentiellement informatif et *ex post*, réalisé une fois que les crédits budgétaires du PLF avaient été arbitrés. Désormais, le « budget vert » a vocation à devenir un outil d'aide à la décision dans le cadre de la procédure budgétaire. Cette évolution contribue également à améliorer la connaissance de l'impact environnemental des dépenses de l'État en nécessitant des travaux techniques de cotation du budget à un niveau de granularité parfois plus fin que l'action lors des étapes préparatoires et en renforçant l'association des ministères à l'élaboration du budget vert.

Après une année de travaux de planification écologique, ce rapport présente également la composition des financements qui y sont consacrés et met de nouveau en regard l'ensemble des dépenses concourant à la préservation de l'environnement et les recettes environnementales affectées au budget général de l'État.

Dans la continuité des précédentes éditions, la quatrième édition augmente de nouveau le périmètre des dépenses cotées (nouvelles dotations de l'État aux collectivités territoriale, cotation partielle des dépenses relatives au numérique, etc.) Dans le cadre de l'examen annuel de l'ensemble des cotations par le groupe de travail interministériel du budget vert, certaines cotations ont également évolué à la suite de nouvelles informations sur la composition même de la dépense ou de nouvelles publications.

Cette quatrième édition comporte à nouveau des compléments informatifs et pédagogiques. Des précisions supplémentaires sont apportées sur la méthodologie, relatives notamment aux cotations neutres, aux scénarios contrefactuels ou au caractère évolutif du budget vert. Concernant les cotations neutres, les dépenses sont réparties en sept catégories (éducation ; pensions ; transferts sociaux, politiques sociales et de santé ; politiques de l'emploi ; régalien ; dépenses fiscales neutres ; autres). Des explications précises sont fournies sur les sous-jacents des cotations. Un fichier de justification des cotations favorables, défavorables et mixtes sera mis en ligne, en complément des notes détaillées de cotation des dépenses budgétaires et fiscales et des taxes affectées.

Afin de renforcer la lisibilité des résultats du « budget vert » et l'identification des politiques publiques auxquelles sont associées les dépenses, une présentation complémentaire par catégorie de politiques publiques est proposée pour l'ensemble des dépenses favorables, défavorables ou mixtes (bâtiment, collectivités, compétitivité verte, déchet et industrie, énergie, mobilité, ressources naturelles). Par ailleurs, afin de renforcer les analyses en termes d'efficacité et d'efficience des dépenses en faveur de l'environnement, une évaluation des coûts d'abattement de certaines grandes mesures de politique publique en faveur de la transition écologique est présentée pour la première fois, en complément du volet performance présenté depuis la première édition du budget vert.

Les données de budgétisation verte en ligne

Le portail des données ouvertes du ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique (data.economie.gouv.fr) comprend **les notes détaillées de cotation** pour chaque dépense de l'État, **les évolutions de cotation** entre le PLF 20233 et le PLF 20244 (cf. partie I-A), et **l'ensemble des explications relatives aux cotations favorables, défavorables et mixtes**.

L'ensemble des données du budget vert et des schémas interactifs sont également disponibles en datavision : https://datavision.economie.gouv.fr/budget-vert/

A. La méthodologie de budgétisation environnementale de l'État

1. Principes méthodologiques

Pour l'établissement du premier budget vert, le Gouvernement a repris les fondamentaux méthodologiques proposés par la mission d'inspection IGF-CGEDD. La présente édition perpétue cette méthodologie, également utilisée dans les deuxième et troisième éditions, et comprend des évolutions permettant d'appréhender des dépenses plus complexes à coter.

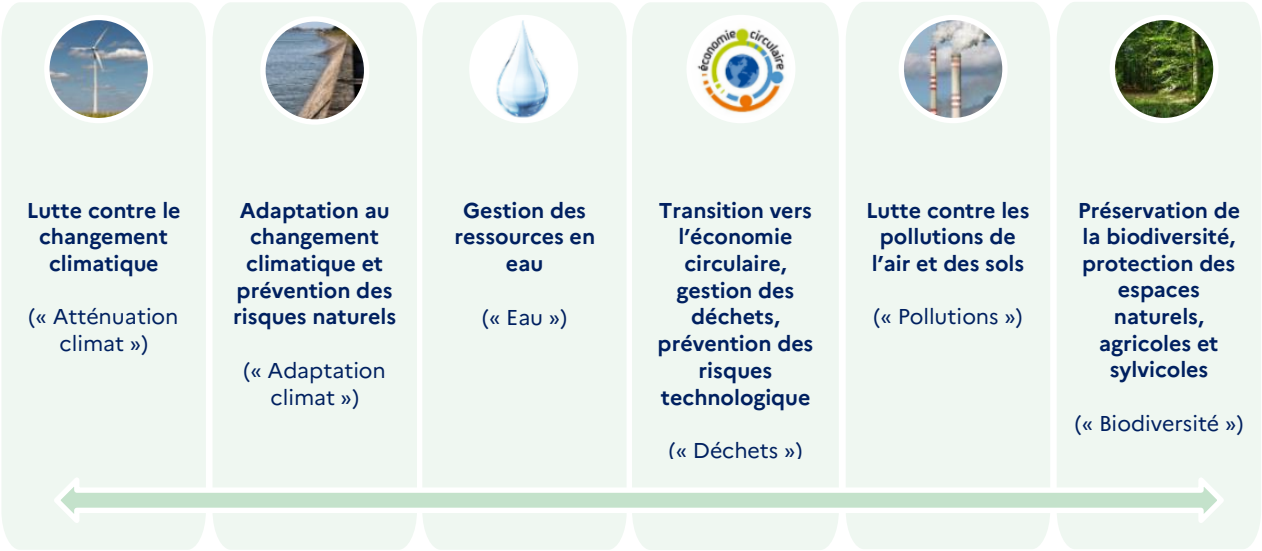
1.1 Une cotation selon la nomenclature de destination des dépenses

Les crédits budgétaires, les taxes affectées plafonnées et les dépenses fiscales rattachées à chaque mission du budget de l'État ont été analysées et cotées en se fondant sur la **nomenclature de présentation du budget de l'État, utilisée depuis la mise en place de la loi organique relative aux lois de finances (LOLF), par destination à l'action et, le cas échéant la sous-action. Ce choix méthodologique est très structurant** et peut expliquer que des changements de nomenclature s'accompagnent de changements de cotation[1]. Par ailleurs, la cotation au niveau de l'action budgétaire nécessite de prendre en compte **l'impact** sur l'environnement **des crédits majoritaires**, au sein d'une action donnée. Ainsi, même si certaines dépenses minoritaires de l'action pourraient être cotées différemment que le reste de l'action, la totalité de l'action sera cotée de manière unique selon l'impact environnemental des dépenses qui représentent la majorité de l'action. Dans certains cas, à titre d'exception, des quotes-parts sont introduites pour distinguer différents effets sur l'environnement des dépenses comprises dans la même action (cf. partie I-A. 3). Les cotations du budget vert sont donc présentées par action, pour chaque programme et mission budgétaires, et selon les six axes environnementaux, dans la partie C du rapport « La cotation des dépenses publiques par mission ». Dans certains cas, à titre d'exception, les crédits sont cotés à la sous-action ou par dispositifs (cf. partie I-A.3).

1.2 Un impact environnemental apprécié sur six axes environnementaux

La méthode de classification établie permet de rendre compte de l'aspect multidimensionnel de l'environnement en recensant **l'impact des dépenses sur six axes environnementaux**, inspirés de la taxonomie verte des activités au niveau européen **: « Atténuation climat », « Adaptation climat », « Eau », « Déchets », « Pollutions », « Biodiversité ».**

[1] Une action peut, lors d'un nouveau PLF, être rattachée à un programme différent, sans que la nature de la dépense évolue. Dans le cas où cette action est incluse dans une nouvelle action dont elle devient une partie minoritaire, sa cotation sera réétudiée, afin de prendre en compte les crédits majoritaires de l'action en question.



Description des axes environnementaux du budget vert

L'impact environnemental des dépenses est évalué de manière multidimensionnelle, sur six axes, correspondant aux grands objectifs des politiques climatiques et environnementales, dans une visée la plus exhaustive possible, et en cohérence avec la taxonomie européenne.

L'axe **« Lutte contre le changement climatique »** correspond aux objectifs visés par les politiques d'atténuation du changement climatique, dont la transition vers une économie décarbonée et la séquestration du carbone par les écosystèmes.

L'axe **« Adaptation au changement climatique et prévention des risques naturels »** a trait aux mesures qui favorisent la résilience face aux évènements directement corrélés au changement climatique, par exemple les transformations structurelles des infrastructures pour faire face à l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes météorologiques extrêmes (vagues de chaleur ou de froid, épisodes de sécheresse, incendies, tempêtes hivernales, etc.) ou le renforcement des processus de gestion de ces crises.

L'axe **« Gestion des ressources en eau »** fait référence aux objectifs quantitatifs d'utilisation et de gestion durable des ressources en eaux terrestres et maritimes.

L'axe **« Transition vers une économie circulaire, gestion des déchets, prévention des risques technologiques »** caractérise les mesures permettant la transition vers l'économie circulaire (augmentation de la durabilité, réparabilité et réutilisabilité des produits) et l'utilisation plus efficace des ressources (notamment les matières secondaires issues du recyclage) ou en faveur d'une bonne gestion des déchets, ou encore la prévention des risques technologiques (accidents industriels ou utilisation et transport de matières dangereuses).

L'axe **« Lutte contre les pollutions de l'eau, de l'air et des sols** » a trait à la prévention, au contrôle et à la résorption de la pollution de l'eau, de l'air et des sols, pouvant notamment être causés par l'utilisation de substances chimiques ayant un impact potentiel sur la santé ou l'environnement.

L'axe **« Préservation de la biodiversité, protection des espaces naturels, agricoles et sylvicoles »** fait référence aux objectifs de préservation, de protection et de restauration de la biodiversité et des écosystèmes, ainsi que de gestion durable des espaces naturels, agricoles et forestiers. L'IPBES (la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques) classe cinq grandes pressions sur la biodiversité : changement d'usage des sols, pollution, exploitation directe des ressources, changement climatique, espèces exotiques et envahissantes. Les pressions liées à la pollution et au changement climatique se retrouvent déjà dans les autres axes du budget vert. Hormis l'impact négatif des espèces exotiques et envahissantes, considéré ici comme marginal pour les dépenses du budget de l'État, l'axe Biodiversité est principalement considéré sous le prisme du changement de l'usage des sols dans le budget vert, ainsi que sous l'angle du prélèvement des ressources (hors champs des autres axes précités).

1.3 Une cotation globale favorable, défavorable, neutre ou mixte

La cotation de chaque action, taxe plafonnée affectée à des opérateurs publics ou dépense fiscale se fait en deux temps. D'abord, **une note de -1 à 3 est attribuée sur chacun des six axes environnementaux en fonction de l'impact de chaque dépense. Pour une raison de lisibilité, dans le rapport, seule une pastille de couleur désigne la nature défavorable (couleur brune), neutre (grise) ou favorable (couleur verte pour les cotations 1, 2 ou 3) de la dépense.** Les notes détaillées sont cependant disponibles en *open data* sur le portail des données ouvertes du ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique (data.economie.gouv.fr).

- Au sein des fiches détaillant les cotations par mission, une estimation des dépenses « non cotées » (cf. *infra*) fait par ailleurs l'objet d'une coloration en blanc hachuré de gris dans les anneaux représentant les dépenses.
- Au sein des dépenses favorables, les cotations 1, 2, 3 reflètent l'impact plus ou moins direct de la dépense sur l'environnement et non nécessairement une hiérarchie en termes d'impact quantitatif. Une dépense cotée 2 peut par exemple permettre d'éviter davantage d'émissions de gaz à effets de serre (GES) qu'une mesure cotée 3.

Notes et couleurs attribuées aux dépenses en fonction de leur impact sur chaque axe environnemental

Dépenses favorables : Cette catégorie recouvre trois types de dépenses :

- les dépenses ayant un objectif environnemental principal ou participant directement à la production d'un bien ou service environnemental (éco-activité). *Note 3*
- les dépenses sans objectif environnemental mais ayant un impact indirect avéré. *Note 2*
- les dépenses favorables mais à l'impact controversé en présence notamment d'effets de court terme favorables pouvant présenter un risque de verrouillage technologique à long terme. *Note 1*

Dépenses neutres : dépense sans effet significatif sur l'environnement. *Note 0*

Dépenses défavorables : la dépense constitue une atteinte directe à l'environnement ou incite à des comportements défavorables à celui-ci. *Note -1*

Dépenses non cotées : L'état actuel des connaissances scientifiques ne permet pas d'évaluer de manière consensuelle l'impact environnemental de la dépense et/ou l'évaluation est rendue impossible du fait du manque de données disponibles sur la dépense. *Aucune note*

Une qualification globale est ensuite attribuée à l'action, à la taxe affectée plafonnée ou à la dépense fiscale **en prenant en compte la totalité des notes sur les six axes.** Une dépense peut donc être considérée comme :

- **globalement favorable :** si tous les axes sont cotés favorablement, ou favorablement et neutres ;
- **globalement défavorable :** si tous les axes sont cotés défavorablement, ou défavorablement et neutres ;
- **globalement mixte :** si elle comprend des axes cotés à la fois favorablement et défavorablement, et le cas échéant, neutres ;
- **globalement neutre :** si tous les axes sont cotés neutres.

➡ Dans la partie I.C, les dépenses neutres apparaissent dans les anneaux de la dépense, mais les actions totalement neutres ne sont pas présentées dans le « détail des classifications environnementales », pour assurer une meilleure lisibilité du rapport.

Différenciation entre dépenses neutres et dépenses non cotées

Depuis le budget vert annexé au PLF 2022, une distinction claire a été effectuée entre ces deux cotations :

Les dépenses cotées « neutres » correspondent à des dépenses pour lesquelles, soit :

- l'évaluation conclut que l'impact sur l'environnement est non significatif par rapport à un scénario contrefactuel conçu comme l'absence de dépense ou une moindre dépense. Par exemple, les transferts sociaux sont cotés neutres car il est considéré que l'absence ou une moindre dépense de transferts sociaux n'aurait pas d'impact significativement différent sur l'environnement.
- une convention méthodologique spécifique est appliquée. Par exemple les dépenses régaliennes sont cotées neutres par convention, en référence à un scénario contrefactuel spécifique (cf. *infra*).

➡ Les dépenses neutres sont identifiées en gris dans les anneaux représentant les missions budgétaires. Elles sont décrites précisément dans la partie I-B.

Les dépenses « non cotées » correspondent à des dépenses pour lesquelles, soit :

- **l'état actuel des connaissances scientifiques ne permet pas d'évaluer de manière consensuelle l'impact environnemental.** C'est le cas par exemple des dépenses soutenant la dématérialisation de services publics.
- **l'évaluation est rendue impossible du fait du manque de données disponibles, en raison :**
  - **du principe de libre emploi des crédits attribués.** C'est par exemple le cas pour la plupart des concours financiers de l'État aux collectivités territoriales, qui leur sont versés globalement, sans affectation précise (libre administration des collectivités locales) et dont la connaissance de la dépense finale est insuffisamment connue pour permettre une cotation des concours versés.
  - de l'impossible identification en raison de la répartition de ces dépenses dans de multiples lignes de crédits budgétaires dont elles ne constituent qu'une fraction. C'est le cas pour bon nombre de dépenses de fonctionnement.

De manière générale, un principe de prudence guide la budgétisation environnementale. En l'absence de données suffisamment fiables et explicites sur l'impact favorable ou défavorable global d'une dépense, la « non cotation » est retenue.

➡ Les dépenses non cotées sont identifiées en blanc hachuré dans les anneaux représentant les missions budgétaires. Elles sont décrites précisément dans la partie I.E.

Caractéristiques de l'évaluation réalisée pour la cotation des dépenses

L'évaluation environnementale multifactorielle des dépenses de l'État au sens du budget vert ne présume pas de leur impact quantitatif. Cette évaluation repose sur une approche qualitative. En d'autres termes, les dépenses majoritaires d'une action sont cotées favorablement dès qu'elles sont associées à un impact favorable, et ce, quelle que soit son amplitude estimée (si celle-ci est connue). Par ailleurs, la méthodologie de cotation du budget

vert prend en compte autant que possible le **cycle de vie** des actifs soutenus par la dépense (ex : infrastructures, véhicules, logements etc.) et les impacts environnementaux associés à l'amont et à l'aval, **sans se limiter au périmètre du territoire national.**

1.4 Une méthodologie de cotation et d'évaluation innovante, complétée par un volet performance et une mesure des coûts d'abattement

La cotation mise en œuvre dans le cadre du budget vert est une démarche nouvelle de diagnostic des politiques publiques. L'évaluation des politiques publiques est par nature complexe, dépendante des objectifs poursuivis par les politiques analysées, ceux-ci pouvant être plus ou moins explicites et parfois antagonistes ; les résultats de l'évaluation dépendent aussi de son horizon temporel.

Ainsi, la cotation environnementale défavorable d'une dépense ne suffit pas à conclure à la nécessité de la supprimer, si elle répond à des besoins avérés d'une intervention publique au bénéfice d'une autre politique publique jugée prioritaire comme par exemple : la sécurité de la population, la sécurité sanitaire, l'aménagement équilibré du territoire, l'accès équitable aux services publics, la disponibilité de produits de première nécessité, etc. L'intérêt de la cotation est alors de mettre en lumière ces priorisations, d'interroger les bons outils d'intervention publique et, si la dépense dont l'impact est défavorable doit être maintenue, de chercher à réduire cet impact. Par exemple, les dépenses mixtes sont pour la plupart des dépenses d'investissement dont l'impact à moyen terme est favorable au regard des objectifs climatiques, bien que ces travaux génèrent des pressions sur l'environnement à court terme. C'est le cas des grands projets d'infrastructures de transports collectifs.

Le volet performance, qui est l'objet de la partie I.G.2 du rapport, apporte une dimension évaluative complémentaire au budget vert. Il décrit les indicateurs présentant la performance environnementale de certaines dépenses favorables, défavorables, ou mixtes. Ces indicateurs permettent de qualifier l'efficience environnementale de certaines dépenses, au-delà de leur cotation environnementale.

L'évaluation des **coûts d'abattement**, qui est l'objet de la partie I.G.1 du rapport, introduit quant à elle une approche quantitative, en termes d'efficience de la dépense en rapportant celle-ci au volume total d'émissions évitées estimé associé.

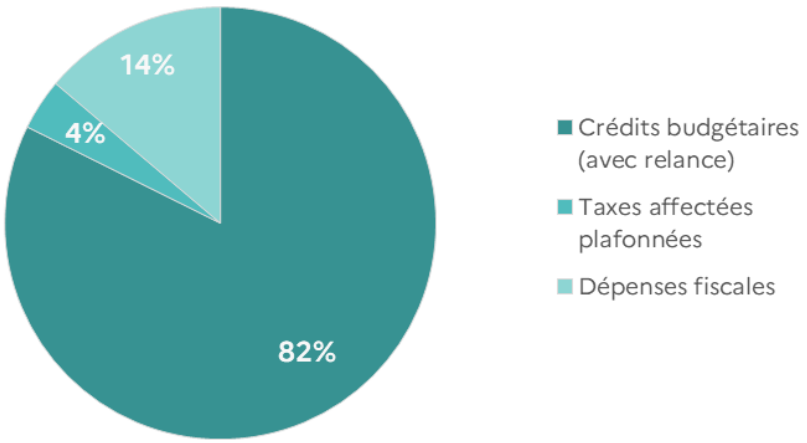
2. Le périmètre de cotation

Plusieurs types de dépenses sont cotées au sens du budget vert :

- les crédits budgétaires, à savoir les montants alloués à chaque action ;
- les taxes affectées plafonnées, c'est-à-dire les taxes dont les recettes sont reversées jusqu'à un certain plafond aux opérateurs ;
- les dépenses fiscales, régimes fiscaux dérogatoires qui représentent des charges pour le budget de l'État (notamment liés à l'impôt sur le revenu, sur les sociétés, ou encore la taxe sur la valeur ajoutée et les accises sur les produits énergétiques).

Les crédits budgétaires représentent 82 % des dépenses cotées, les dépenses fiscales 14 % et les taxes affectées plafonnées 4 %.

Le périmètre de cotation du budget vert



Il est à noter que l'impact des taxes affectées plafonnées n'est pas évalué selon l'objet de la taxation et l'assiette associée mais selon la destination et la nature des dépenses financées par ces taxes.

S'agissant des crédits budgétaires et des taxes affectées plafonnées, le champ retenu est le plus large possible, à savoir celui du périmètre de l'État (PDE) soit 491 Md€ en 2024 à champ courant, dans un souci de cohérence avec les montants qui seront présentés dans le cadre du projet de loi de finances. Le PDE intègre les dépenses du budget général de l'État (hors charge de la dette), des budgets annexes, des principaux comptes spéciaux et des prélèvements sur recettes au profit de l'Union européenne et des collectivités territoriales[2]. Le périmètre du budget vert est ainsi plus large que celui fixé par l'article 179 (6°) de la loi de finances pour 2020 qui prévoit un recensement de l'impact environnemental des seules dépenses du budget général. En retenant initialement le périmètre de l'objectif total des dépenses de l'État (ODETE) pour les deux premiers budgets verts, puis celui du périmètre de l'État (PDE) depuis la troisième édition, le Gouvernement va ainsi au-delà de l'obligation légale.

[2] L'agrégat « Périmètre des dépenses de l'État » est défini par l'article 9 du projet de loi de programmation des finances publiques pour 2023 à 2027.

Focus sur le périmètre de l'État (PDE)

Le périmètre de l'enveloppe normée des dépenses de l'État a évolué à l'occasion de la nouvelle loi de programmation des finances publiques 2023-2027. La nouvelle norme de dépenses dite « PDE » reprend le large périmètre de l'ancien « objectif de dépenses totales de l'État » (ODETE), retraité de certains agrégats.

Le PDE comprend, à l'exception de quelques dispositifs, les crédits du budget général, les taxes affectées, les budgets annexes, les dépenses des comptes d'affectation spéciale, les dépenses du compte de concours financier « Audiovisuel public », le prélèvement sur recettes au profit de l'Union européenne, les prélèvements sur recettes au profit des collectivités territoriales, ainsi que certains retraitements de flux internes au budget de l'État.

Certains programmes budgétaires, principalement des comptes spéciaux qui portent des opérations financières (comme des prêts), se situent en dehors du périmètre du PDE[3] et ne sont donc pas cotés dans le cadre du budget vert. Ainsi, les participations financières et les garanties publiques à l'export sont, par définition, en dehors du champ d'analyse, mais font l'objet d'une partie explicative dans une optique de pédagogie et de transparence (cf. sous-partie I-E.1).

Par rapport à l'analyse initiale des missions du budget général réalisée par la mission IGF/CGEDD en 2019, **le périmètre analysé pour le budget vert prend en compte des dépenses supplémentaires**, dont les prélèvements sur recettes à destination de l'Union européenne (PSR UE) et des collectivités territoriales (PSR CT) - ainsi que les taxes affectées plafonnées, intégrées à la norme de dépenses.

À l'inverse**, certaines dépenses recensées par la mission d'inspection ne sont pas prises en compte de la même manière**. **Sur le périmètre des opérateurs en particulier, seuls les financements qui transitent par le budget de l'État**, à savoir les subventions pour charges de service public (SCSP) et les taxes affectées plafonnées, sont analysés (alors que le calendrier de travail de la mission IGF/CGEDD lui avait permis de coter la dépense finale d'une partie des opérateurs). Ce choix correspond au périmètre du budget vert précisé par l'article 179 de la LFI pour 2020, et plus généralement à celui des données relatives aux opérateurs figurant dans les rapports annexés au PLF. En outre, il s'impose techniquement, en raison d'abord du calendrier d'adoption des budgets initiaux des opérateurs, non disponibles au moment de la

[3] Il s'agit des comptes spéciaux suivants : Contribution des cessions immobilières au désendettement de l'État (programme 721) ; Participations financières de l'État ; Pensions (programme 743) ; Contrôle de la circulation et du stationnement routiers (partie affectée au désendettement de l'État) ; Accords monétaires internationaux ; Prêts et avances à divers services de l'État ou organismes gérant des services publics ; Avances aux collectivités territoriales ; Prêts à des États étrangers ; Prêts et avances à des particuliers ou à des organismes privés ; Couverture des risques financiers de l'État ; Gestion de la dette et de la trésorerie de l'État; Lancement de certains matériels aéronautiques et de certains matériels d'armement complexes; Opérations commerciales des domaines ; Soutien financier au commerce extérieur ; Approvisionnement de l'État et des forces armées en produits pétroliers et énergies alternatives, biens et services complémentaires; Exploitations industrielles des ateliers aéronautiques de l'État ; Cantine et travail des détenus dans le cadre pénitentiaire ; Régie industrielle des établissements pénitentiaires ; Émission des monnaies métalliques ; Opérations avec le Fonds monétaire international ; Pertes et bénéfices de change ; Prêts et avances à des particuliers ou à des organismes privés.

présentation du PLF, mais aussi en raison du risque de doubles comptes. Par ailleurs, ce choix permet de présenter des montants cohérents avec ceux présentés dans le projet de loi de finances et dans les projets annuels de performances (PAP).

S'agissant des dépenses fiscales, l'ensemble des 467 dépenses fiscales a été analysé (soit 78,7 Md€). Seules les dépenses fiscales ayant un impact sur l'environnement apparaissent dans les « fiches mission » (cf. *infra*), soit 125 dépenses fiscales représentant un montant total de 11,7 Md€. Ces dépenses fiscales se distinguent des ressources publiques à caractère environnemental (cf. partie III), qui recouvrent les prélèvements prescrits par la puissance publique, dont un ou plusieurs des paramètres (produits ou services taxés, modalités de calcul, champ des redevables) portent spécifiquement sur un ou plusieurs éléments liés directement à au moins un des six domaines environnementaux précités (par exemple, les redevances d'utilisation du domaine public fluvial ou les revenus de la mise aux enchères des quotas carbone dans le cadre du marché européen associé).

Par ailleurs, certains dispositifs fiscaux comptés par la mission IGF/CGEDD parmi les dépenses fiscales ne relèvent pas de cette catégorie car ils ne constituent pas un écart à une norme fiscale. Ils ne sont ainsi pas intégrés au périmètre du budget vert. Ce constat méthodologique est sans incidence sur l'appréciation de l'opportunité de modifier ces dispositifs fiscaux, leur qualification en tant que dépense fiscale ou non ne préjugeant pas de leur impact environnemental. Il traduit le caractère incomplet de la conduite d'une politique fiscale en faveur de l'environnement qui serait construite uniquement sous l'angle de la revue des dépenses fiscales, en faisant abstraction des impacts des outils fiscaux pris dans leur globalité (cf. partie III-A.1 et partie III-B.3).

3. Les conventions méthodologiques retenues de cotation environnementale de l'État

La cotation environnementale repose sur un ensemble de conventions méthodologiques. La majorité des conventions a été posée par la mission d'inspection IGF/CGEDD. Elles ont ensuite été retenues pour classifier les dépenses budgétaires et fiscales depuis le PLF 2021, et sont reconduites pour le PLF 2024.

Ces conventions concernent le niveau de granularité, le choix du scénario contrefactuel ainsi que la justification de certaines cotations neutres ou non cotées.

3.1 Le niveau de granularité des cotations : règle générale et cas particuliers

De manière générale, les cotations du budget vert sont déterminées à la maille de **l'action budgétaire**, en considérant l'impact des **crédits majoritaires** de l'action. Cependant il est apparu dans certains cas plus pertinent de coter à un niveau plus fin, car les actions étaient trop hétérogènes pour leur assigner une cotation unique : certaines dépenses sont donc cotées à la sous-action, par dispositif (appels à projet de France 2030) ou se voient appliquer des quotes-parts (pourcentages).

Cotation à la sous-action

Certaines actions sont très hétérogènes mais sont composées de plusieurs sous-actions homogènes, représentant des politiques publiques bien identifiées pour lesquelles une cotation unique est attribuable. C'est par exemple le cas de l'action 11 « Soutien dans les zones non interconnectées au réseau métropolitain » du programme 345 « Service public de

l'énergie » : elle est composée de 2 sous-actions, la 1ère avec un impact environnemental favorable (« Soutien à la transition énergétique dans les ZNI ») et la 2nde défavorable (« Mécanisme de solidarité avec les ZNI » : soutien aux énergies fossiles). C'est également le cas pour les aides à la presse (action 180-02 « Aides à la presse »), afin d'identifier la part de l'action dédiée au transport postal et au portage de la presse. Dans la partie C (fiches par mission), il n'est pas précisé si les lignes budgétaires présentées sont des actions ou des sous-actions car la méthode appliquée est strictement la même.

Application de quotes-parts

Lorsqu'une action est très hétérogène mais ne contient pas de sous-actions bien identifiées, il est possible de lui attribuer une quote-part, c'est-à-dire préciser qu'un certain pourcentage de l'action porte une première cotation, et le reste de l'action porte une autre cotation. Deux cas peuvent se présenter : le pourcentage est connu à partir des caractéristiques précises de l'action ; le pourcentage est conventionnel et découle d'une étude statistique.

Les principaux cas de quotes-parts sont :

- **Les dépenses budgétaires et fiscales soutenant la construction de logements neufs** se voient appliquer une quote-part comme l'avait proposé la mission d'inspection. Pour chaque dépense est identifiée **une part « artificialisante », traduisant l'impact défavorable des dépenses encourageant la construction de logements neufs sur des sols auparavant non artificialisés** (défavorable sur l'axe « Biodiversité » sous le prisme de l'usage des sols). Sur l'axe « atténuation au changement climatique », les émissions liées aux nouvelles constructions, à l'artificialisation elle-même (une partie du carbone auparavant stocké dans les terres étant émis sous forme de CO2) et aux déplacements induits par la localisation de ces constructions ont un impact défavorable en référence à des constructions sur des terrains déjà artificialisés. Une cotation défavorable est ainsi retenue sur l'axe atténuation du changement climatique induite par le logement neuf. **D'autre part, la part « non artificialisante », qui correspond à la part restante, est considérée comme neutre sur l'ensemble des axes environnementaux.**

  Pour chaque dispositif, à raison des types d'opérations financées, un pourcentage différent de part « artificialisante » est appliqué (par exemple 35 % pour le prêt à taux zéro (PTZ), 20 % pour la plupart des autres dépenses fiscales finançant du logement collectif), en fonction du type de logements financés majoritairement (individuel ou collectif), et sur la base des résultats de l'étude du CGDD/SDES (2017), déjà exploités par la mission d'inspection, qui fournissent une part artificialisante moyenne selon le type de constructions. Cette part pourra être revue à l'avenir en fonction de l'évolution des dispositifs et dans l'attente de travaux complémentaires pour mieux quantifier la résultante de ces différents effets, et apprécier l'impact propre des logements neufs.
- **Les dépenses budgétaires et fiscales soutenant des rénovations globales de bâtiments, non spécifiquement dédiées à de la rénovation thermique,** se voient appliquer une quote-part de 15 % favorable à l'environnement (et 85 % neutre), en vertu du document de politique transversale du PLF 2017 « Lutte contre le changement climatique », qui avait estimé qu'environ 15 % des dépenses de rénovation globale étaient consacrées à de la rénovation principalement thermique. Les notes retenues sont la note 3 sur l'axe « atténuation » car l'objectif principal de la rénovation thermique des bâtiments est de réaliser des économies d'énergie ; et la note 2 sur l'axe « adaptation » car un bâtiment isolé thermiquement est en général plus résilient aux aléas climatiques comme les grandes vagues de chaleur ou de froid, qui sont amenés à devenir de plus en plus

fréquents.

- **La quote-part appliquée à l'action 232-02 « Organisation des élections »** afin de distinguer la part défavorable – due à l'impression et la livraison de papier en grande quantité – de la part neutre – correspondant au remboursement de frais de campagne.
- **La quote-part appliquée aux exonérations d'intérêt du livret développement durable et solidaire** (35 % favorable, 60 % neutre et 5 % défavorable), du livret A et du livret bleu (10 % favorable, 85 % neutre et 5 % défavorable) (cf. Partie I-A.4).
- **Les quotes-parts appliquées à certaines contributions de la mission « Aide publique au développement ».** Cette mission présente, entre autres, la participation de la France à des fonds internationaux pour le développement, qui financent en partie des actions en faveur du climat et de l'environnement : une quote-part favorable représentant la part des fonds allouée à des projets climatiques ou environnementaux est ainsi appliquée à la contribution française à ces fonds.
- **Les quotes-parts appliquées à certaines dotations aux collectivités** (DSIL depuis la 3ème édition, DETR et DSID depuis cette année) : ces dotations sont associées à un objectif minimal de projets favorables à l'environnement dans le total des projets financés, et sont donc cotées favorablement *ex-ante* avec un pourcentage correspondant à l'objectif de la part de projets verts financés. Ce pourcentage pourra évoluer *ex-post* à la hausse ou à la baisse lors des prochaines éditions, une fois le nombre et le montant des projets effectivement financés connus.

Cotation à la maille de l'appel à projets : Investir pour la France de 2030

Les programmes d'investissement 4 (PIA 4) et France 2030 sont cotés depuis la 3e édition (PLF 2023). La cotation se fait à la maille de l'appel à projets, de la manière la plus précise possible, sur la base des appels à projets publiés et engagés en 2022 et 2023 (jusqu'à la date de publication du budget vert) et des crédits de paiement prévus pour le PLF 2024. Des montants par action et par opérateur et par catégorie de cotation globale (favorable, neutre ou non coté) ont ensuite été calculés, en lien avec le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI), afin de résumer l'impact environnemental du PIA 4 et de France 2030. L'ensemble des notes par opérateur et appel à projet sont disponibles en *open data* avec le fichier présentant l'ensemble des dépenses cotées.

3.2 Les scénarios contrefactuels du budget vert

L'impact environnemental des dépenses de l'État n'est pas évalué dans l'absolu. En effet, la quasi-totalité des dépenses entrainent une certaine consommation de ressources ou l'émission de gaz à effet de serre. **Ainsi, selon la méthode du budget vert, l'impact environnemental de chaque dépense est évalué par rapport à un scénario contrefactuel, c'est-à-dire une situation fictive à laquelle est comparée la situation qu'entraîne cette dépense**. La cotation dépend de la comparaison au scénario contrefactuel.

Dans le rapport *« Green budgeting »,* la pression environnementale des dépenses budgétaires et fiscales de l'État est évaluée, par la mission IGF-CGEDD, sur chacun des six axes étudiés, au regard d'un **scénario contrefactuel défini comme l'absence de dépense ou la moindre dépense, et à l'appui principalement de documents budgétaires et de rapports publics**. Cette approche simple et opérationnelle visait à proposer une méthode facilement reproductible et des cotations pouvant faire l'objet d'un débat sans recours à de lourdes modélisations ou connaissances *a priori*.

Par la suite, le groupe de travail interministériel chargé de la rédaction du budget vert a appliqué la méthodologie établie par la mission à l'ensemble du budget de l'État, avec plusieurs spécificités. Le groupe de travail a ainsi défini, par consensus, une cotation des dépenses reflétant la plus ou moins grande pression d'une dépense sur l'environnement et le climat par rapport à un **scénario contrefactuel également conçu comme l'absence de dépense** (notamment dans le cas de dépenses d'investissement ou de dépenses incitatives comme les dépenses fiscales) **ou une moindre dépense** (notamment dans le cas de dépenses relatives à une institution publique, en supposant par exemple une baisse de moyens ou d'effectifs). Par exemple, s'agissant de la cotation de l'aide à l'acquisition de véhicules propres, celle-ci est cotée favorablement sur l'axe « Pollutions » - le scénario contrefactuel prenant en compte l'absence potentielle de cette dépense, qui conduirait à acquérir des véhicules plus émetteurs de polluants atmosphériques.

Les autres options envisageables de scénarios de référence se heurtent à des obstacles de principe et de faisabilité, et comportent un risque d'inintelligibilité et de moindre fiabilité pour le budget vert. En particulier, prendre pour référence une convention environnementale internationale ou des objectifs quantifiés nationaux d'une politique environnementale, ne serait pas réalisable. Pour prendre l'exemple de l'axe atténuation du changement climatique et de la stratégie nationale bas carbone (SNBC), il ne serait pas possible de considérer les cotations du budget vert comme une mesure de la suffisance ou non des efforts budgétaires au regard des cibles d'émissions de la SNBC, cette convention ne définissant pas le niveau des investissements publics, ni a fortiori ceux de l'État, nécessaires ou souhaitables par action budgétaire pour l'atteinte des budgets carbone. Dès lors, évaluer la compatibilité d'une dépense avec la SNBC reviendrait à modéliser les émissions induites par cette dépense pour étudier sa compatibilité, *in fine*, avec l'atteinte du budget carbone du secteur en question, ce qui nécessiterait également d'émettre des hypothèses sur les trajectoires infra sectorielles, puis entre financeurs, dont les trajectoires concernant les financeurs publics (non spécifiées par la SNBC). Un changement de méthodologie de cet ordre risquerait également d'introduire une incohérence méthodologique, de par la coexistence de plusieurs scénarios contrefactuels qui devraient être utilisés pour les six axes environnementaux, les conventions environnementales nationales ou internationales couvrant généralement un ou deux axes, conduisant ainsi à fragiliser les objectifs initiaux d'une prise en compte équilibrée de l'impact environnemental selon les six objectifs environnementaux retenus.

Ainsi, le « budget vert » n'a pas vocation à évaluer des écarts à une norme ou un niveau d'atteinte d'objectifs environnementaux. Il évalue l'impact d'une dépense sur l'environnement par rapport à un scénario contrefactuel conçu comme l'absence ou la moindre dépense, ou par rapport à un scénario contrefactuel spécifique adapté à la spécificité de la dépense concernée. S'il est décidé de consacrer un certain niveau de dépenses favorables dans un secteur identifié pour atteindre des objectifs environnementaux, la méthodologie du budget vert peut permettre de vérifier si ce niveau de dépense a bien été dédié ou exécuté, sans mesurer pour autant l'écart à l'objectif environnemental.

La troisième partie du rapport, consacrée à la fiscalité environnementale, présente quant à elle les niveaux de tarification effective du carbone, suivant la méthodologie établie par l'OCDE, et pourrait être également complétée pour apprécier l'écart entre ce niveau de tarification et le niveau de la valeur de l'action pour le climat, établie en cohérence avec la SNBC[4].

[4] CGDD (2020). *La tarification du carbone est-elle alignée avec nos objectifs climatiques ?* Thema Essentiel

3.3 Les scénarios contrefactuels spécifiques

La cotation des dépenses du budget de l'État est réalisée par rapport à un scénario contrefactuel conçu comme l'absence de dépense ou une moindre dépense. **Le groupe de travail a toutefois utilisé, le cas échéant, des scénarios contrefactuels plus spécifiques,** en s'appuyant sur les documents budgétaires et les études existantes (notamment les travaux académiques, les études du CGDD, les rapports d'inspection ou encore les évaluations socio-économiques des projets d'infrastructures).

- S'agissant des **dépenses relatives aux infrastructures de transports** : le scénario retenu prend en compte à la fois le mode de transport moyen de référence, soit le transport routier, qui est aujourd'hui majoritaire dans le transport terrestre de marchandises (par camion) et de voyageurs (individuel), et son vecteur énergétique majoritaire (carburants fossiles). Le recours à un mode de transport moins émissif que le transport routier par camion, ou individuel (comme les transports collectifs) conduit donc à une cotation favorable sur les axes « Atténuation climat » et « Pollutions ».
- Pour certaines politiques publiques, en particulier **les missions régaliennes**, le scénario contrefactuel prend en compte la possibilité de substituer des moyens associés à un moindre impact environnemental pour la mise en œuvre de ladite politique publique. Le scénario contrefactuel choisi est donc un niveau de service rendu constant : tout investissement permettant d'assurer le même niveau de service avec un moindre impact environnemental sera considéré comme favorable à l'environnement. À l'inverse, les dépenses d'investissement comme celles des armées sont considérées comme neutres car les technologies actuelles ne permettraient pas à des investissements plus favorables à l'environnement d'aboutir à un même niveau de service.
- En ce qui concerne les cotations effectuées **sur l'axe « Déchets »,** sont cotées défavorablement sur cet axe les dépenses entraînant un renouvellement accéléré des actifs physiques (diminution de la durée de vie moyenne), et donc une production supplémentaire de déchets par rapport à un scénario de référence sans renouvellement accéléré (par exemple la prime à la conversion). Les dépenses associées à la production et l'utilisation d'actifs sans filière dédiée de gestion des déchets sont également cotées défavorablement (par exemple, les lanceurs pour satellites).

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Thema%20-%20La%20tarification%20du%20carbone.pdf

Schéma synthétique du cas général et des principaux cas particuliers de la méthode de cotation

CAS GÉNÉRAL	CAS PARTICULIERS
Cotation des **crédits majoritaires** de chaque **action budgétaire**, par rapport à un scénario contrefactuel conçu comme **l'absence de dépense ou une moindre dépense**	Possibilité d'appliquer des **quotes-parts** • Fonds multilatéraux pour le développement, objectif de volume de projets verts dans les dotations aux collectivités • Quotes-parts conventionnelles : 20% des dépenses de soutien à la construction neuve de logements collectifs est jugée artificialisante et donc défavorable à l'environnement ; 15% des dépenses de rénovation globale de bâtiments est jugée dédiée exclusivement à de la rénovation thermique et donc favorable à l'environnement
	Possibilité de coter à la **sous-action**, ou à la maille de **l'appel à projet** • Plan d'investissement France 2030
	Possibilité d'avoir des **scénarios contrefactuels spécifiques** • Transports : transport routier à carburant fossile (mode de transport majoritaire) • Missions régaliennes : niveau de service rendu égal

3.4 Conventions relatives aux cotations neutres et non cotées

Les conventions méthodologiques relatives à la cotation neutre

La cotation neutre d'une dépense résulte d'une évaluation par le groupe de travail interministériel qui conclut à un impact non significatif de la dépense sur l'environnement par rapport au scénario contrefactuel d'absence ou de moindre dépense dans la majorité des cas et, pour des dépenses particulières, à l'application d'un scénario contrefactuel plus spécifique.

Des conventions méthodologiques permettent à la fois de mieux justifier cette cotation neutre et d'identifier, au sein d'une même catégorie de dépense, des dépenses pouvant être cotées différemment.

Les dépenses n'ayant qu'un effet de revenu sont considérées comme neutres. Les transferts sociaux aux ménages, qui représentent une part importante du budget de l'État, sont ainsi cotés neutres. **En revanche, les dispositifs à destination des ménages susceptibles d'influencer leur comportement et de modifier leur empreinte environnementale ont été cotés comme ayant un impact sur l'environnement.** On peut citer par exemple le taux réduit de TVA à 5,5 % sur les travaux d'amélioration énergétique.

Les transferts généraux aux entreprises sans conditionnalité environnementale ont été classés comme neutres. C'est par exemple le cas du crédit d'impôt recherche (CIR), ce qui n'exclut pas que cette dépense fiscale finance *in fine* en partie des projets ayant un impact sur l'environnement. En revanche, les dispositifs à destination des entreprises susceptibles d'influencer leurs comportements de consommation et de modifier leur empreinte environnementale ont été cotés comme ayant un impact sur l'environnement (par exemple, les tarifs réduits d'accise sur les produits énergétiques dont bénéficient certains secteurs d'activité).

Les dépenses de masse salariale ont été également considérées comme neutres. Par exception, la masse salariale des services et des autorités administratives ayant explicitement un objectif environnemental est cotée comme favorable sur l'objectif concerné : il s'agit essentiellement

de certaines dépenses de personnels du programme 217 « Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de la mobilité durables », rattaché au ministère de la transition écologique et du programme 161 « Sécurité civile ».

La non cotation des dépenses

La non cotation d'une dépense résulte d'un manque de connaissances ou de données permettant de réaliser une évaluation argumentée et consensuelle de l'impact environnemental de cette dépense.

Les dépenses non cotées recouvrent différents types de dépenses :

- **Les prélèvements sur recettes en faveur des collectivités territoriales, ainsi que la quasi-totalité des dotations** comprises au sein de la mission « Relations avec les collectivités » (RCT), à l'exception de certaines dotations éco-conditionnées. D'une manière générale, les concours aux collectivités locales ne sont pas évaluables selon la méthodologie du budget vert, c'est-à-dire en fonction de la destination des crédits et à l'action ou à la sous-action budgétaire, dès lors qu'il s'agit pour la plupart de financements globalisés et libres d'emploi pour les collectivités bénéficiaires et du fait de la multiplicité des projets que ces dotations permettent de financer.
- **les dépenses numériques**, faute de conclusions consensuelles sur l'impact environnemental du numérique. Ces dépenses numériques non cotées recouvrent par exemple les dépenses associées à la dématérialisation de services ou procédés (exemple : déploiement du procès-verbal électronique). La publication en 2023 de nouveaux travaux sur l'impact environnemental du numérique prévus dans le cadre de la feuille de route « numérique et environnement », pilotée par le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (MTECT) et le Secrétariat d'État chargé de la transition numérique et des communications électroniques a permis au groupe de travail interministériel chargé du budget vert d'approfondir l'analyse de ces dépenses numériques et d'en coter une partie. La majorité d'entre elles demeure cependant non cotées (cf. partie I-F). La cotation des dépenses numériques est donc susceptible d'évoluer dans les années à venir en fonction des résultats des recherches en cours.

DÉPENSES NEUTRES	• Transferts sociaux aux ménages • Masse salariale • Pensions • Missions régaliennes (car scénario contrefactuel spécifique) • Transferts aux entreprises sans conditionnalité environnementale
DÉPENSES NON COTÉES	• Prélèvement sur recettes et dotations en faveur des collectivités territoriales : données insuffisantes → Sauf : part verte de la DSIL, DETR, DSID • Prélèvement sur recettes en faveur de l'Union européenne : données insuffisantes → Cotation spécifique en partie I.D • La plupart des dépenses numériques : absence de consensus scientifique

4. Les évolutions de cotations pour le PLF 2024

L'ensemble des évolutions de cotations entre le PLF 2023 et 2024 sont publiées en *open data*, de manière à en assurer la traçabilité d'une année sur l'autre. Afin de maintenir la capacité à comparer l'impact environnemental des dépenses d'une année à l'autre, les changements de cotations sont appliqués rétroactivement aux deux années précédentes. Ainsi, si la cotation d'une dépense évolue pour le PLF 2024, cette nouvelle cotation sera également attribuée à cette dépense dans la LFI 2023 et pour l'exécution 2022.

Pour cette 4e édition du budget vert, une révision annuelle des cotations a été effectuée. Le groupe de travail s'est notamment appuyé sur le rapport conjoint IGF-IGEDD « Le financement de la stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) pour 2030 », publié en novembre 2022, pour revoir les cotations sur le sixième axe « préservation de la biodiversité, protection des espaces naturels, agricoles et sylvicoles ». L'association croissante des services administratifs des ministères à l'élaboration des révisions ainsi que les échanges sur les cotations ont également contribué à améliorer la connaissance de la composition des dépenses et conduit, dans certains cas, à modifier les cotations. Ces nouvelles cotations supposent à chaque fois de disposer de ressources et de données budgétaires précises justifiant une révision. À titre d'exemple, les échanges avec le Secrétariat d'État chargé de la mer ont conduit à modifier la cotation de deux actions du programme « Affaires maritimes, pêche et aquaculture » auparavant cotées 100 % neutre afin de tenir compte de leur impact en partie favorable pour l'environnement (l'action « pêche et aquaculture » passant d'une cotation 100 % neutre à une cotation avec quote-part de 25 % favorable et 75 % neutre ainsi que l'action « Planification et économie bleue » passant d'une cotation 100 % neutre à une cotation avec quote-part de 55 % favorable et 45 % neutre).

Si ces travaux ont permis d'identifier l'impact environnemental et donc de coter favorablement ou défavorablement des actions qui étaient auparavant neutres ou non cotées, l'amélioration des connaissances et des informations disponibles ne conduit pas nécessairement à diminuer la proportion de dépenses neutres ou non cotées. Au contraire, ces travaux peuvent conduire à identifier une absence de conditionnalité environnementale sur une action auparavant favorable et donc de réviser sa cotation en neutre ou encore d'identifier une partie de dépenses pour lesquelles il est actuellement impossible de définir un impact environnemental scientifiquement consensuel et donc impossible de la coter. Ainsi, l'Agence nationale de l'habitat (ANAH) est un acteur majeur de la rénovation énergétique des bâtiments du parc privé et ses dépenses consacrées à la rénovation augmentent significativement en 2024 dans le cadre de la planification écologique. Pour autant, une partie de ses aides pour améliorer le parc privé de logements existants – telles que Ma Prime Adapt consacrée à l'adaptation des logements des seniors et personnes en situation de handicap – n'ont pas d'impact sur l'environnement. En conséquence, afin d'identifier plus précisément les dépenses consacrées à la rénovation énergétique, une partie de la subvention pour charge de service public de l'ANAH est désormais cotée neutre et une partie favorable alors qu'elle était auparavant cotée 100 % favorable. De même, les aides à la presse auparavant cotées 100 % défavorable sont désormais cotées à 53 % défavorable pour la partie aide au transport postal de la presse et l'aide au portage car soutenant le transport routier de longue distance, 19 % neutre pour la partie d'aides générales au secteur de la presse, et 28 % de l'action est non cotée pour la partie des dépenses soutenant le développement de la presse numérique.

Ces travaux conduisent par ailleurs à augmenter le recours aux quotes-parts. Si ces quotes-parts témoignent d'une amélioration des informations disponibles et de la connaissance de l'impact environnemental des dépenses, cette introduction n'est réalisée qu'à condition de concerner des montants de dépenses significatifs et des leviers importants de la transition

écologique. L'objectif d'un tel encadrement est de conserver en même temps la lisibilité et l'accessibilité du budget vert qu'une multiplication de faibles quotes-parts risquerait de remettre en cause.

Les nouvelles cotations et les principaux changements de cotation du PLF 2024 sont récapitulés dans les tableaux ci-dessous. L'intégralité des changements, y compris les changements de note par axe (de 1 à 2 ou 2 à 3 par exemple) n'affectant pas la cotation globale des actions (favorable, défavorable ou mixte), est disponible en *open data* avec leurs justifications complètes.

Les nouvelles cotations du PLF 2024

N° de programme	N° de l'action	Libellé de la dépense	Nouvelle cotation	Eléments de justification
119	119-01	Dotation d'équipement des territoires ruraux (DETR)	20 % favorable, 80 % non coté	Cotation *ex-ante* sur la base des objectifs de projets favorables à l'environnement financés.
119	119-03	Dotation de soutien à l'investissement des départements (DSID)	25 % favorable, 75 % non coté	Cotation *ex-ante* sur la base des objectifs de projets favorables à l'environnement financés.
119	119-01	Dotation de soutien aux communes pour la protection de la biodiversité et pour la valorisation des aménités rurales	100 % favorable	Financement de projets favorables à l'environnement.
343	343-01	Réseaux d'initiative publique	100 % favorable	L'action finance le développement de la fibre optique. Le passage d'un réseau en cuivre à la fibre optique est favorable à l'environnement (consommation énergétique moindre et câblage en fibre optique moins polluant que le cuivre).
352	352-01	Fonds pour l'accélération du financement des start-up d'État	71 % favorable, 29 % non coté	Une partie de l'action concerne des dépenses numériques en faveur de la transition écologique, nouvelles dans le PLF 2024.

Les changements de cotation pour le PLF 2024

N° de pgm	N° de l'action	Libellé de la dépense	Ancienne cotation	Nouvelle cotation	Justification
110	110-01	Agriculture - Fond international pour le développement agricole (FIDA)	100 % favorable	40 % favorable, 60 % neutre	Introduction d'une quote-part % correspondant à la part exacte de financements dédiés au climat.
119	119-01	Dotation de soutien à l'investissement local (DSIL)	25 % favorable, 75 % non coté	30 % favorable, 70 % non coté	Rehaussement de l'objectif en PLF 2024 par rapport au PLF 2023
123	123-01	Logement	20 % défavorable, 80 % neutre	10 % défavorable, 7,5 % favorable, 82,5 % neutre	L'action finance 50 % de construction mais également 50 % de rénovation. La convention de cotation pour la construction est donc appliquée à 50 % de l'action et la convention de cotation pour la rénovation est appliquée aux 50 % restants.
135	135-04 et taxe affectée n°251	Réglementation, politique technique et qualité de la construction, recettes issues des enchères de quotas carbone	100 % favorable	74 % favorable, 26 % neutre	L'action et les recettes issues des enchères de quotas carbone sont affectés au budget de l'ANAH. Une part des dépenses de l'ANAH n'a pas d'impact significatif sur l'environnement.
135	EPF-TA20	Taxes spéciales d'équipement - EPF	100 % non coté	100 % favorable	La taxe est affectée aux établissements publics fonciers. Le renouvellement du foncier organisé par les EPF a lieu majoritairement en zone déjà artificialisée et les EPF financent également des actions de dépollution, notamment sur les friches. Mise en cohérence également avec la cotation favorable de l'action "Urbanisme et aménagement" du P135 cotée favorable.

N° de pgm	N° de l'action	Libellé de la dépense	Ancienne cotation	Nouvelle cotation	Justification
145	140104	Exonération d'intérêt du livret de développement durable et solidaire (LDDS)	100 % favorable	35 % favorable, 60 % neutre, 5 % défavorable	Analyse du détail des « emplois verts » du Fonds d'Epargne et prise en compte de la part de prêts dédiés aux constructions neuves artificialisantes. La part favorable au sens du Budget Vert des emplois verts est concentrée sur le LDDS, le surplus du montant collecté étant alloué aux livrets A et bleu.
145	140102 et 140103	Exonération d'intérêt du livret A et du livret bleu	100 % neutre	10 % favorable, 85 % neutre, 5 % favorable	
145	145-01	Épargne logement	100 % favorable	100 % neutre	Soutien majoritaire (90 %) à l'acquisition de logements anciens sans obligation de rénovation.
180	180-02	Aides à la presse	100 % défavorable	53 % défavorable, 19 % neutre, 28 % non coté	L'aide au transport postal de la presse et l'aide au portage sont considérées comme défavorables car favorisant le transport routier longue distance. Le reste de l'action est composé d'aides générales au secteur de la presse (neutre) ou d'aides au développement de la presse numérique (non cotée car l'impact environnemental n'est pas encore consensuel)
203	203-43	Ports	100 % favorable	100 % neutre	L'action finance le soutien au dragage des accès maritimes et des ouvrages des Grands Ports Maritimes : l'impact environnemental est caractérisé mais il n'existe actuellement pas d'autre alternative permettant un fonctionnement normal du port sans avoir recours au dragage (scénario contre-factuel).
205	205-07	Pêche et aquaculture	100 % neutre	25 % favorable, 75 % neutre	25 % favorable pour le suivi scientifique des données et contrôle des pêche
205	205-08	Planification et économie bleue	100 % neutre	55 % favorable, 45 % neutre	L'action correspond aux projets financés dans le cadre du fonds d'intervention maritime (FIM). 55 % des projets financés sont des projets favorables à l'environnement.

N° de pgm	N° de l'action	Libellé de la dépense	Ancienne cotation	Nouvelle cotation	Justification
206	206-02	Santé et protection des animaux	100 % favorable	100 % neutre	Neutre en l'absence de consensus scientifique clair sur le lien entre les dépenses de sécurité sanitaire (notamment dans les élevages) et leur effet sur la préservation de la biodiversité.
206	206-05	Elimination des cadavres et des sous-produits animaux	100 % favorable	100 % neutre	
206	206-06	Mise en œuvre de la politique de sécurité et de qualité sanitaires de l'alimentation	100 % favorable	100 % neutre	Dépenses de personnels des agents chargés de la mise en œuvre de la politique de sécurité et de qualité sanitaires de l'alimentation, dans les DRAAF et DDPP.
206	206-08	Qualité de l'alimentation et offre alimentaire	100 % favorable	100 % neutre	Pas de lien clair identifié avec un objectif environnemental ou d'impact environnemental indirect connu ou établi.
217	217-27	Commission de régulation de l'énergie	100 % favorable	100 % neutre	Autorité indépendante chargée de garantir le bon fonctionnement des marchés français de l'ensemble des énergies, sans fléchage particulier sur les énergies renouvelables.
232	232-02	Organisation des élections	100 % neutre	54 % défavorable, 46 % neutre	La part défavorable correspond à l'impression et la livraison des prospectus électoraux. La part neutre correspond au remboursement des frais de campagne des candidats.
348	348-13	Acquisitions, construction	100 % favorable	100 % mixte	La dépense vise à la reconstruction de bâtiments anciens. Cela permet d'avoir des bâtiments avec des meilleures performances énergétiques mais génère beaucoup de déchets.
363	363-03	Plan de soutien à l'export	100 % neutre	25 % favorable, 75 % neutre	Cette action porte le financement du fond d'études et d'aide au secteur privé (FASEP). Environ 25 % des projets financés par le FASEP sont directement favorables à l'environnement

Dans cette quatrième édition, comme dans les trois premières, la méthode de cotation environnementale de l'État repose donc sur un scénario contrefactuel principal, et des scénarios annexes. Elle repose aussi en partie sur un ensemble de conventions, pour certaines provisoires dans l'attente d'études plus approfondies. Elle est également dépendante de la nomenclature par destination du budget de l'État sur laquelle elle s'applique, ainsi que de l'évolution des connaissances relatives à l'évaluation environnementale, qui peuvent induire des changements d'appréciation quant à l'effet environnemental d'une mesure publique.

Le caractère évolutif du budget vert

Le budget vert est un outil dynamique. Ses cotations peuvent être précisées au fur et à mesure des éditions, pour plusieurs raisons :

Elles s'enrichissent des observations du Parlement et des autres parties prenantes, des *think-tanks*, des agences ou encore des institutions spécialisées sur les enjeux environnementaux. En effet, les six axes du budget vert visent des objectifs différents de préservation de l'environnement. En fonction de l'évolution de l'état de l'environnement et des techniques, des recommandations des experts et de la mise en place de stratégies nationales, ces objectifs peuvent être précisés, et l'appréciation de la contribution des mesures publiques à ces objectifs peut également faire l'objet d'une évolution. À cet égard, de récentes préconisations concernant les politiques relatives à l'adaptation au changement climatique et à la préservation de la biodiversité, ont conduit à des changements de cotation dans cette édition (et conduiront possiblement à d'autres changements dans les prochaines éditions).

Les évolutions constatées dans la composition même de la dépense publique, par exemple avec l'éco-conditionnement évolutif de certains dispositifs, peuvent également conduire à réviser la cotation de certaines actions.

La très grande majorité des cotations s'inscrit néanmoins dans la durée. Par ailleurs les révisions de cotation n'ont le plus souvent pour effet que de changer d'un degré la note attribuée (changement de 1 à 2 ou de 2 à 3 par exemple) sans effet sur la cotation globale de l'action budgétaire (favorable, défavorable, mixte ou neutre). Enfin, c'est la dernière cotation attribuée qui est prise en compte lors du calcul des exécutions des années passées, afin de pouvoir comparer de manière fiable les chiffres associés aux cotations.

Les résultats de ce quatrième budget vert, à l'instar des trois premiers, s'inscrivent donc dans une démarche évolutive et traçable d'amélioration au fil des ans. C'est ce qui fait la force et l'intérêt de cet outil, qui ne peut être déconnecté des enjeux toujours en évolution et croissants liés à l'environnement. **Les évolutions annuelles de nomenclature, de cotation, et de méthodologie de cotation sont accessibles en *open data*.**

B. Synthèse et chiffres clés

Le projet de loi de finances pour 2024 enregistre une hausse inédite de 7 Md€ des dépenses en faveur de la planification écologique. En niveau, les dépenses dans le champ de la planification écologique passent de 33 Md€ en LFI 2023 à 40 Md€ en PLF 2024, hors dépenses fiscales.

Ces dépenses sont supérieures aux 26,4 Md€ de recettes environnementales prévues en 2024 : l'Etat dépense donc davantage pour la transition écologique qu'il ne perçoit de recettes environnementales.

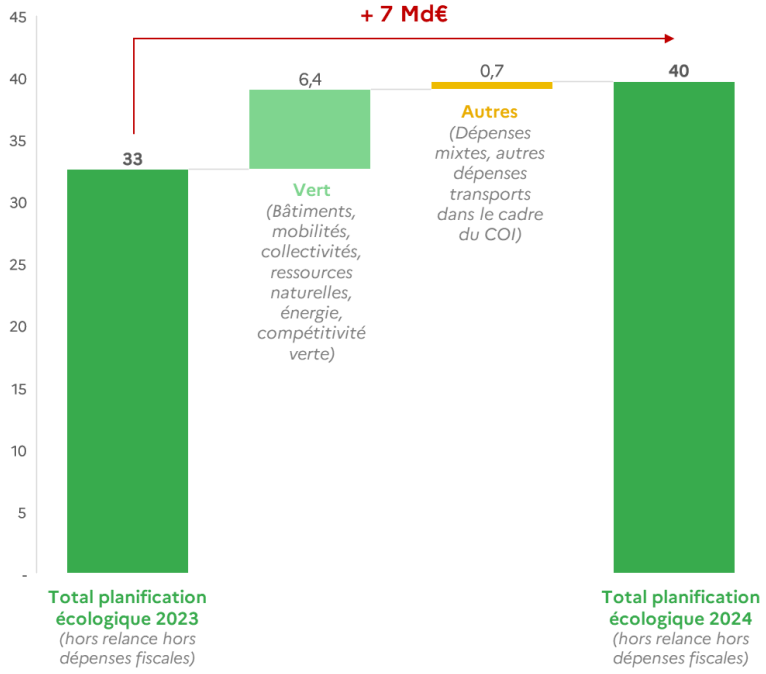
1. Les résultats de la budgétisation environnementale sur le budget de l'État en 2024 (champ du périmètre de dépenses de l'État)

1.1 Résultats globaux de la planification écologique

En mai 2022, le président de la République a décidé de bâtir un plan d'action national pour atteindre nos objectifs environnementaux : la planification écologique. La responsabilité de cette planification a été confiée à la Première ministre, avec le soutien d'un secrétariat général à la planification écologique (SGPE) créé à ce titre. Après un an de travaux ayant mobilisé l'ensemble des ministères, des filières économiques, des représentants des collectivités locales, des *think tanks* et des associations environnementales, le PLF 2024 confirme cette pleine mobilisation de l'État en faveur de la transition écologique avec une hausse inédite de 7 Md€, en cohérence avec les trajectoires physiques présentées dans le cadre de la planification écologique. **Ces 7 Md€ de dépenses en 2024 sur le périmètre de la planification écologique représentent un total de 10 Md€ d'engagements supplémentaires, compte tenu du décalage entre l'engagement et le décaissement des dépenses.**

Sur ce périmètre, qui correspond à l'ensemble des dépenses favorables hors relance et hors dépenses fiscales au sens du budget vert, auxquelles s'ajoutent les dépenses identifiées comme des leviers prioritaires de la planification écologique (cf. encadré « Articulation des périmètres de la planification écologique et du budget vert »), **cette hausse de 7 Md€ de crédits de paiement permet de passer de 33 Md€ de dépenses en faveur de la planification écologique à 40 Md€ entre 2023 et 2024.**

Évolution des dépenses de planification écologique entre 2023 et 2024 (PLF 2024, Md€, hors relance et hors dépenses fiscales)



Cette hausse de + 7 Md€ des crédits et de +10 Md€ des engagements couvre tous les secteurs d'activité et acteurs afin de soutenir les principaux leviers de planification écologique :

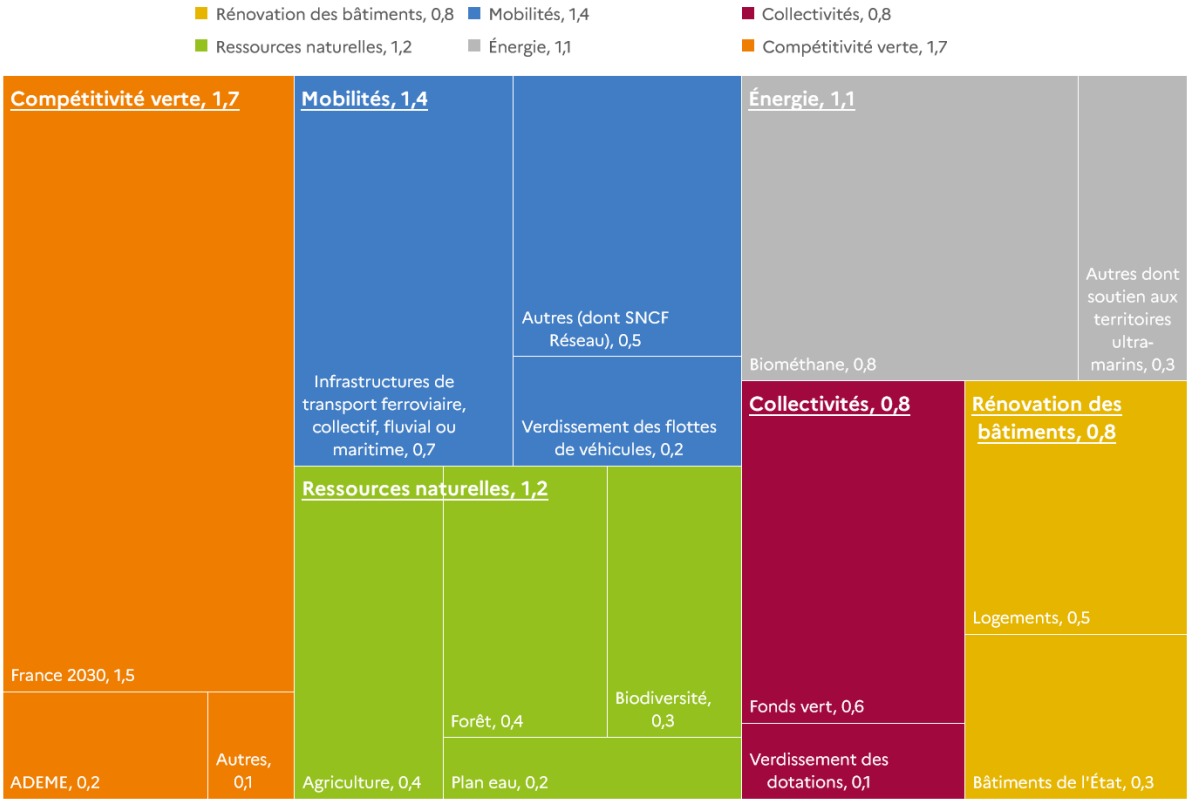
- **+0,8 Md€ de crédits de paiements supplémentaires pour le soutien à la rénovation des bâtiments et logements** dont + 0,5 Md€ pour la rénovation des logements et + 0,3 Md€ pour la rénovation des bâtiments de l'État. Au total, près de 5 Md€ d'engagement sont prévus en 2024 pour accompagner les Français dans la rénovation de leurs logements, soit une hausse de 1,6 Md€ des engagements par rapport à 2024. Pour les bâtiments de l'Etat, le total des engagements (0,7 Md€) n'intègre pas les dépenses de rénovation des bâtiments assumées directement par les ministères, sur leurs crédits immobiliers ;
- **+1,4 Md€ de crédits de paiements et +1,6 Md€ d'engagements supplémentaires pour permettre la décarbonation des mobilités,** afin de financer le plan d'avenir des transports présenté par la Première ministre le 24 février 2023, donnant la priorité aux investissements dans le réseau ferroviaire et la décarbonation des véhicules (voitures, poids-lourds, vélos, bornes de recharge). L'ensemble des engagements pour le verdissement des transports augmente de 1,6 Md€ pour atteindre un niveau de 9,3 Md€ ;
- **+1,2 Md€ de crédits de paiements et +2,1 Md€ d'engagements supplémentaires en faveur de la préservation des ressources, pour atteindre un niveau de 4,8 Md€ en CP et 5,6 Md€ en AE.** La hausse est décomposée comme suit :
    - + 0,3 Md€ de CP et + 0,4 Md€ d'AE pour la biodiversité, dont + 0,2 Md€ de CP consacrés à la stratégie nationale biodiversité et + 0,1 Md€ pour les collectivités territoriales par la dotation biodiversité, dite dotation « aménités rurales » ;
    - + 0,4 Md€ de CP et + 0,8 Md€ d'AE pour accompagner les transitions de l'agriculture, notamment grâce à l'accompagnement dans le développement et

le déploiement d'alternatives aux produits phytopharmaceutiques (« Plan Ecophyto 2030 »), à la stratégie protéines, au plan de développement des haies et au soutien aux diagnostics carbone ;

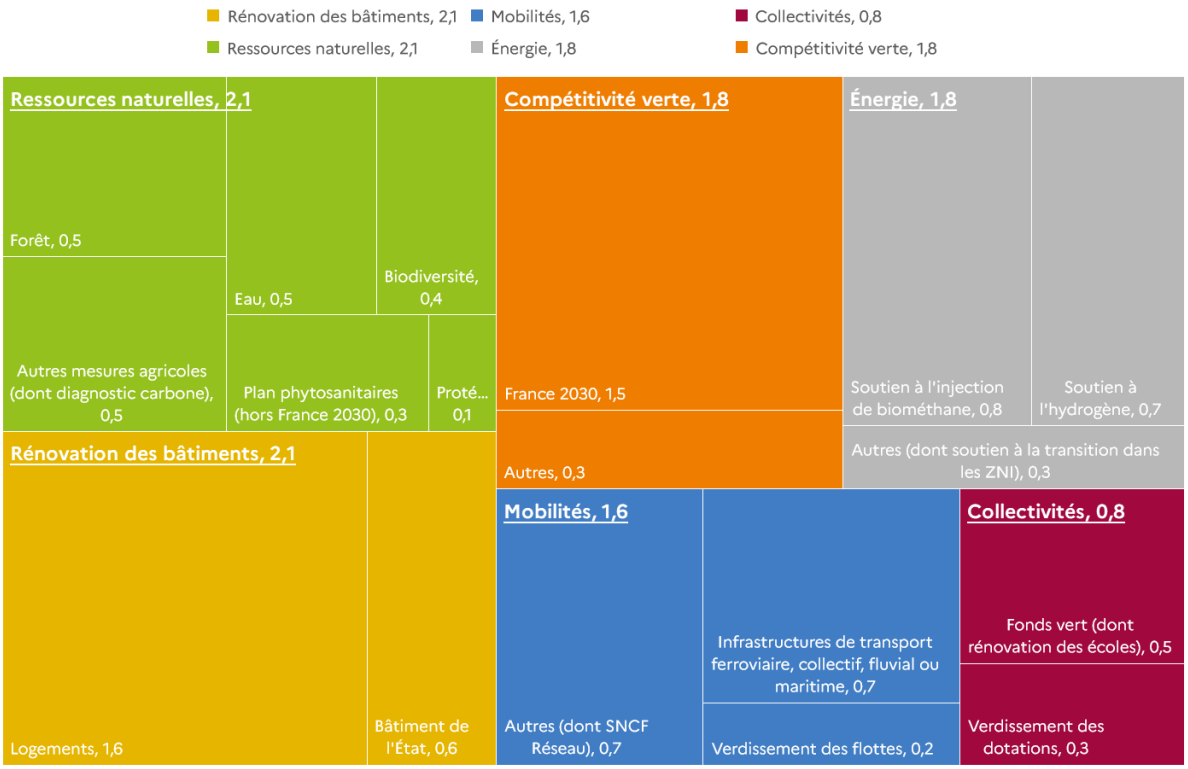
  - + 0,4 Md€ de CP et + 0,5 Md€ d'AE pour les forêts afin de soutenir le renouvellement forestier, la dynamisation de la filière bois et renforcer les moyens dédiés à la protection des forêts contre les incendies ;
  - + 0,5 Md€ à destination des Agences de l'eau afin d'améliorer la gestion quantitative et qualitative de l'eau dont + 0,2 Md€ se traduisent par un relèvement du plafond des taxes affectées en PLF 2024.

- **+1,1 Md€ de crédits de paiements et +1,8 Md€ d'engagements supplémentaires dédiés à la transition énergétique**, dont + 0,8 Md€ de CP de soutien à l'injection du biométhane et + 0,3 Md€ de CP consacrés au soutien énergétique dans les territoires ultra-marins ; au total, 5,4 Md€ de crédits de paiement et 6,0 Md€ d'engagements sont consacrés à la transition énergétique ;
- **+1,7 Md€ de crédits de paiements et +1,8 Md€ d'engagements supplémentaires pour encourager la compétitivité verte** dont + 1,5 Md€ d'investissements verts dans le cadre de France 2030 et +0,3 Md€ de hausse des engagements du fonds chaleur de l'agence de la transition écologique (l'ADEME), qui atteint un niveau total de 0,8 Md€ ;
- **+0,8 Md€ de crédits de paiements supplémentaires en faveur des collectivités** correspondant à la pérennisation et à l'augmentation du fonds verts à 2,5 Md€ d'AE par an, ainsi qu'au verdissement des dotations de soutien à l'investissement local pour inciter les collectivités locales à orienter leurs investissements en faveur de la planification écologique. Au total, 2,9 Md€ sur les 4,5 Md€ de dotations de soutien à l'investissement local soutiennent les investissements « verts » des collectivités.

Répartition des 7 Md€ de crédits de paiement supplémentaires pour la planification écologique en 2024 (PLF 2024, Md€)



Répartition des 10 Md€ d'autorisations d'engagement supplémentaires pour la planification écologique en 2024 (PLF 2024, Md€)



Articulation des périmètres de la planification écologique et du budget vert

Les périmètres de la planification écologique et des dépenses vertes du budget vert de l'État ne se recoupent pas entièrement. Les dépenses de la planification écologique incluent l'ensemble des dépenses vertes du budget vert hors dépenses fiscales (+6,4 Md€) et d'autres dépenses (+0,7 Md€) identifiées comme des leviers prioritaires de la planification dans le domaine des transports. Ces autres dépenses correspondent à :

- **Des dépenses « mixtes »**, qui ne sont pas cotés favorablement sur l'ensemble des axes d'analyse du budget vert. Le plan d'avenir des transports présenté par la Première ministre le 24 février 2023 prévoit, en effet, la construction d'infrastructures de transports ferroviaires, maritimes ou fluviales, dont l'impact environnemental est considéré comme mixte : ces constructions favorisent le développement de transports peu émetteurs de CO2 mais participent à l'artificialisation des sols et à la fragmentation des milieux. De même, la prime à la conversion, incluse au sein de la planification écologique, est cotée mixte : elle a un impact favorable sur l'axe atténuation mais encourage un renouvellement accéléré du parc automobile, ce qui justifie une cotation défavorable sur l'axe déchets.

- **Des dépenses « neutres »** au sens du budget vert, telles que l'entretien des routes existantes, conformément au plan d'avenir des transports.

- **Des dépenses extrabudgétaires**, qui ne figurent pas dans le budget vert, notamment les taxes non plafonnées affectées à l'Agence de Financement des infrastructures de Transport de France, seules les taxes affectées plafonnées étant comptabilisées dans le budget vert.

- Enfin, **les dépenses fiscales** n'ont pas été comptabilisées dans le périmètre de la planification écologique car l'accélération de l'investissement de l'État en PLF 2024 est avant tout porté par des crédits budgétaires et taxes affectées.

1.2 Résultats détaillés du budget vert

Sur le périmètre des dépenses de l'État (PDE) inscrites en projet de loi de finances (PLF) pour 2024, soit 490,9 Md€ (crédits budgétaires et taxes affectées plafonnées), auquel sont ajoutées 78,7 Md€ de dépenses fiscales, **un total de 569,7 Md€ de dépenses budgétaires et fiscales ont été évaluées dans le cadre du budget vert.** Ce périmètre de cotation est donc plus large que le périmètre de la planification qui cible les leviers d'action prioritaires.

Au sein du périmètre du budget vert (PDE et dépenses fiscales), **les dépenses ayant un impact sur l'environnement (favorable, défavorable ou mixte) s'élèvent à 56,0 Md€** (54,8 Md€ hors mission « Plan de relance »), dont :

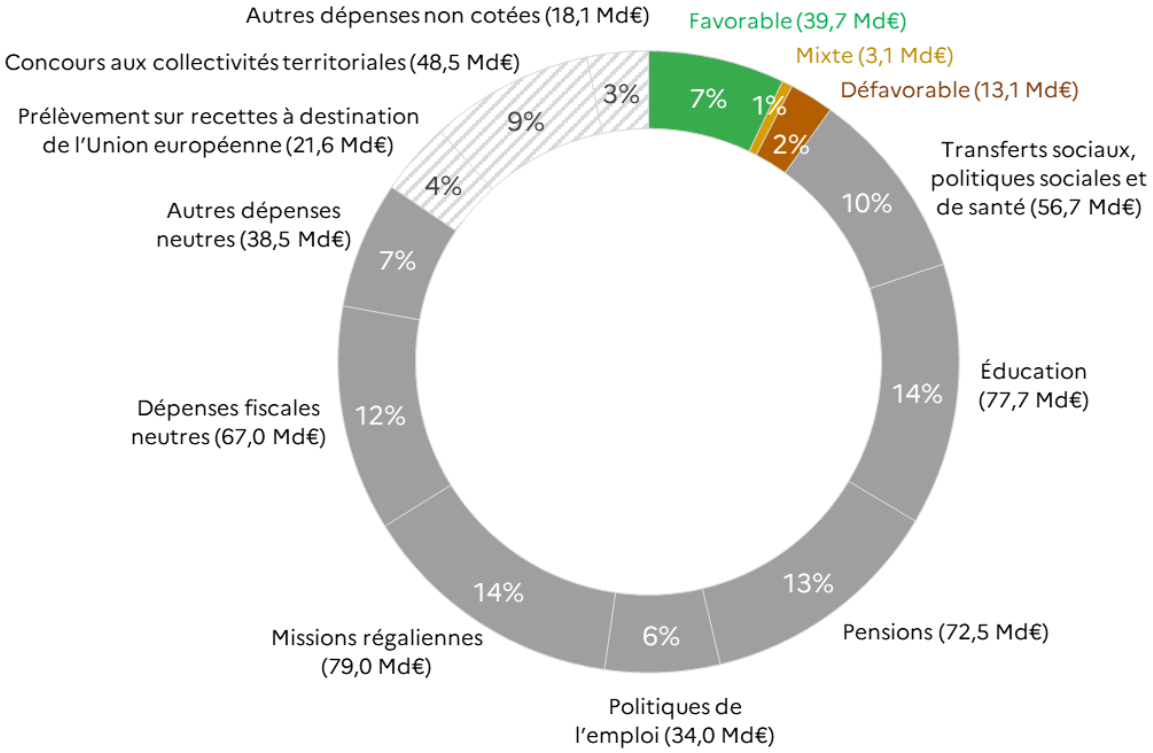
- 36,6 Md€ de crédits budgétaires (35,4 Md€ hors mission « plan de relance ») ;
- 7,6 Md€ de taxes affectées plafonnées ;
- 11,7 Md€ de dépenses fiscales (non incluses dans le PDE).

Les dépenses favorables représentent 39,7 Md€, soit 7 % du total, les dépenses mixtes 3,1 Md€, soit 1 % du total, et les dépenses défavorables 13,1 Md€, soit 2 % du total.

Les crédits budgétaires et taxes affectées plafonnées neutres ou non cotés représentent 446,7 Md€, soit 91,0 % des dépenses intégrées au PDE, dont l'essentiel sont des dépenses neutres (358,5 Md€ cotés neutres et 88,2 Md€ non cotés). 85,1 % des dépenses fiscales sont cotées neutres ou non cotées (67,0 Md€).

La majorité des dépenses du budget de l'État est donc neutre, ce qui ne témoigne pas d'une faiblesse méthodologique mais résulte de la nature des dépenses, à majorité sans vocation environnementale directe ou indirecte : les missions régaliennes de l'État (défense, justice, sécurité intérieure, essentiellement neutres en l'absence d'alternative plus écologique permettant d'assurer le même niveau de service), les pensions, les dépenses dans l'enseignement scolaire et supérieur ainsi que les transferts sociaux et les politiques de l'emploi représentent à eux seuls 320,0 Md€, soit plus de la moitié du périmètre étudié. De nombreuses dépenses fiscales sont également cotées neutres, car aucun de leur paramètre de calcul, de ciblage ou d'affectation ne fait apparaître de lien direct ou indirect avec l'environnement (exemple : crédit d'impôt en faveur de la recherche pour lequel il n'existe pas actuellement de conditionnalité environnementale, 7,7 Md€ en PLF 2024). Les dépenses neutres sont décrites plus en détail dans la sous-partie 1.3.

Résultats globaux du budget vert sur la totalité du périmètre étudié (dont mission « plan de relance », PLF 2024, Md€)



La composition des dépenses non cotées résulte également de la spécificité des dépenses concernées : l'essentiel est composé de transferts aux collectivités territoriales, libres d'emploi par celles-ci, ou à l'Union européenne. Les dépenses non cotées font l'objet d'un focus particulier dans la partie I.E.

Hors relance, mais en incluant les dépenses fiscales, l'ensemble des dépenses favorables et mixtes, c'est-à-dire les dépenses favorables à l'environnement sur au moins un axe, augmentent de 7 Md€ entre la LFI 2023 et le PLF 2024. Elles s'élèvent ainsi à 41,7 Md€ (42,9 Md€ avec relance), contre 34,7 Md€ en 2023 (38,3 Md€ avec relance), soit :

- 30,8 Md€ de crédits budgétaires (31,9 Md€ avec relance) ;
- 7,1 Md€ de taxes affectées plafonnées ;
- 3,8 Md€ de dépenses fiscales.

Le ratio de verdissement du budget de l'État

Le projet de loi de programmation des finances (LPFP) pour 2023 à 2027 instaure un objectif de verdissement des dépenses de l'État[5]. Le ratio entre d'une part les dépenses défavorables et d'autre part les dépenses favorables sur au moins un axe doit s'améliorer d'au moins 10 % entre la loi de finances initiale pour 2022 et le projet de loi de finances pour 2027. De 0,29 en 2022, le ratio devra diminuer pour atteindre a minima 0,26.

En 2024, la hausse inédite de 7 Md€ des dépenses favorables et mixtes améliore d'ores-et-déjà le ratio de verdissement de 8 % toutes choses égales par ailleurs.

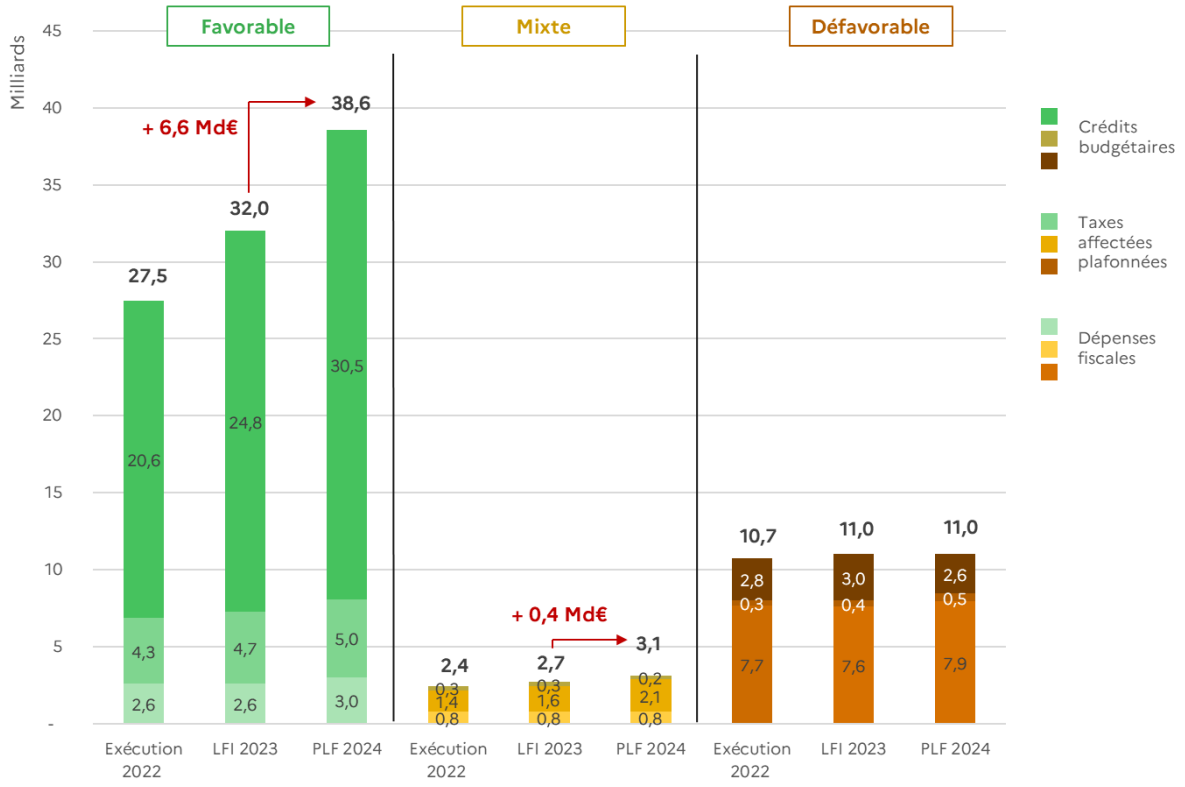
Les débats parlementaires en cours sur le projet de LPFP ont rendu l'objectif plus ambitieux, en le portant à 30 % hors relance. D'ici 2027 cela implique, toutes choses égales par ailleurs, d'augmenter les dépenses favorables et mixtes de + 15 Md€ (contre + 4 Md€ avec un objectif à 10 %), ou de diminuer les dépenses défavorables de - 3 Md€ (contre - 1 Md€ avec un objectif à 10 %) par rapport à leur niveau de 2022.

Catégories de dépenses	**Base**	**Situation en PLF 2024**		**Situation en PLF 2024 hors mesures exceptionnelles**	
	LFI 2022	PLF 2024	Évolution entre 2022 et 2024 (%)	PLF 2024	Évolution entre 2022 et 2024 (%)
Dépenses favorables hors relance (A)	33,84	38,56	+ 14 %	38,56	+ 14 %
Dépenses mixtes (B)	2,14	3,12	+ 45 %	3,12	+ 45 %
Dépenses défavorables (C)	10,27	13,13	+ 28 %	10,97	+ 7 %
Ratio C/(A+B) hors relance	0,286	0,315	**+ 10 %**	0,263	**- 8 %**

Lecture : Entre la LFI 2022 et le PLF 2024, la part de dépenses défavorables par rapport aux dépenses favorables et mixtes, hors mesures exceptionnelles, a diminué de 8 %.

[5] Cf. article 14 du projet de LPFP 2023-2027 (https://www.legifrance.gouv.fr/contenu/Media/files/autour-de-la-loi/legislatif-et-reglementaire/actualite-legislative/2022/plpfp_2023_2027_ecox2225712l_cm_26.09.2022.pdf).

Détail et évolution des dépenses favorables, mixtes et défavorables à l'environnement en exécution 2022, LFI 2023 et PLF 2024, hors relance et mesures exceptionnelles de soutien à la crise énergétique (Md€)



Les chiffres présentés sont calculés à méthodologie constante et au format du PLF 2024 : ils prennent donc en compte la nomenclature de ce PLF et les cotations du budget vert 2024. Les chiffres de l'exécution 2022 et de la loi de finances initiale 2023 ont été retraités pour les rendre comparables au format du PLF 2024 (application des principales mesures de périmètre et de transfert intervenues entre 2022 et 2024, retraitement des fonds de concours et attributions de produits pour l'exécution 2022).

La forte hausse des prix de l'énergie a conduit le Gouvernement à mettre en place des mesures exceptionnelles de protection des consommateurs et des entreprises en 2022, qui se poursuivent en partie en 2023 et 2024 : bouclier tarifaire sur les prix du gaz et de l'électricité, mesure de soutien à la consommation de carburant ou de fioul, aide guichet aux entreprises énergo-intensives (cf. encadré « La sortie progressive des mesures exceptionnelles » *infra*).

Les paragraphes ci-dessous présentent l'évolution des dépenses favorables, mixtes, défavorables et neutres vis-à-vis de l'environnement, au sens du budget vert et au périmètre des dépenses de l'État.

a) Les dépenses favorables à l'environnement

Les dépenses dites « vertes » sont favorables à l'environnement sur au moins un axe environnemental sans être défavorables par ailleurs. **Hors crédits de la mission « Plan de relance » ces dépenses favorables ont augmenté de 32,0 Md€ en LFI 2023 à 38,6 Md€ en PLF 2024, soit une hausse de +6,6 Md€**.

Composition des dépenses favorables à l'environnement en exécution 2022, LFI 2023 et PLF 2024 (hors relance[6], Md€)

Énergie : **le secteur de l'énergie porte 5,5 Md€ de dépenses favorables en PLF 2024**, quasiment exclusivement par crédits budgétaires. Les principaux dispositifs sont :

- **Le soutien aux énergies renouvelables** (2,1 Md€ en PLF 2024 contre 0,9 Md€ en LFI 2023), à travers notamment le soutien à la transition énergétique dans les zones non interconnectées au réseau métropolitain (1,1 Md€), le soutien à l'injection de biométhane et à l'hydrogène (0,9 Md€), ainsi qu'une partie des activités du CEA (61 M€). Certaines dépenses fiscales soutiennent aussi les énergies renouvelables, notamment

[6] « France relance » contribue aux dépenses favorables à hauteur de 1,2 Md€ en 2024, en baisse par rapport à 2023 (3,6 Md€) et 2022 (5,0 Md€) du fait du caractère conjoncturel et temporaire de cette mission.

le taux de 5,5 % pour la fourniture par réseaux d'énergie d'origine renouvelable (44 M€). L'action « Soutien aux énergies renouvelables électriques en métropole continentale » ne porte pas de crédit en PLF 2024, de même qu'en PLF 2023, alors que son montant était de 4,4 Md€ en exécution 2022. Ce résultat s'explique par les reversements des soutiens aux énergies renouvelables intervenus au titre des exercices 2021, 2022, 2023 et 2024 dans le contexte de l'augmentation des prix énergétiques ;

- **Le soutien à l'énergie nucléaire** (1,7 Md€ en PLF 2024, 1,6 Md€ en LFI 2023), à travers le financement des activités du CEA (1,3 Md€, par exemple pour le réacteur Jules Horowitz), de l'IRSN et de l'ANDRA (0,2 Md€ par crédits budgétaires et 0,1 Md€ par taxes affectées) ;
- **Des dépenses de recherche dans le domaine de l'énergie** (0,9 Md€ en PLF 2024 et LFI 2023) ;
- **L'aide aux collectivités pour l'électrification rurale** (0,3 Md€), stable par rapport à 2023 ;
- **D'autres dépenses dans le secteur de l'énergie** (0,5 Md€ en PLF 2024, 0,8 Md€ en 2023), par exemple le soutien aux activités de l'IFPEN (0,1 Md€) ou à la cogénération au gaz naturel et autres moyens thermiques (0,1 Md€ en 2024, 0,4 Md€ en 2023), ou encore des dépenses de personnel (0,05 Md€).

Mobilités : **le secteur des transports porte 8,0 Md€ de dépenses favorables en PLF 2024, en augmentation par rapport à 2023 (7,5 Md€) et 2022 (6,9 Md€)**. Les principales dépenses favorables dans les transports sont :

- **Le soutien au mode de transport ferroviaire (hors construction de nouvelles lignes)**, à la fois par crédits budgétaires pour 3,0 Md€, en augmentation de +260 M€ par rapport à 2023 et par les taxes affectées à l'AFITF (0,3 Md€ consacrés à la mise aux normes et au matériel roulant) ;
- **Le soutien au transport fluvial**, stable par rapport à 2023, notamment à travers une partie des activités de l'AFITF (0,13 Md€) et le soutien à Voies navigables de France (0,4 Md€) ;
- **Les autres soutiens aux transports en commun**, par crédits budgétaires pour 0,4 Md€, les activités de l'AFITF en faveur des transports collectifs en site propre (0,7 Md€) ou les réductions d'accise sur les gazoles en faveur des transports en commun (0,2 Md€) ;
- **Le soutien au verdissement du parc automobile** à travers le bonus écologique, l'aide à l'électrification des poids-lourds et à l'installation de bornes de recharge (1,3 Md€, en hausse de 0,2 Md€ par rapport à la LFI 2023) ;
- **Le contrôle de la circulation et du stationnement routier** (0,9 Md€), qui permet de limiter la vitesse des automobilistes et donc les émissions de gaz à effet de serre ;
- **La recherche dans le domaine de l'aéronautique civile** (0,1 Md€) dans le cadre du CORAC (Conseil pour la recherche aéronautique civile) ;
- **Des dépenses fiscales** (0,2 Md€) comme l'exonération partielle de la prise en charge des frais de transport entre le domicile et le lieu de travail ;
- **D'autres dépenses dans le domaine des transports** (0,4 Md€), comme le financement du CEREMA (0,2 Md€) ou des actions en faveur du report modal (0,1 Md€).

Bâtiments : **le secteur du bâtiment porte 6,6 Md€ de dépenses favorables en PLF 2024, contre 5,7 Md€ en LFI 2023 et 4,2 Md€ en 2022**. Les dépenses dans ce secteur sont essentiellement des soutiens à la rénovation énergétique des bâtiments. Les principales dépenses vertes du secteur du bâtiment sont :

- **Le soutien à la rénovation énergétique des logements**, notamment à travers les subventions à l'ANAH et au dispositif « Ma prime Rénov' » (3,5 Md€ en PLF 2024 contre 3,0 Md€ en LFI 2023 et 2,0 Md€ en exécution 2022) issues à la fois de la SCSP de l'ANAH et des recettes issues des enchères de quotas carbone qui lui sont affectés ;
- **Le soutien à la rénovation énergétique des bâtiments publics** (0,5 Md€), en augmentation de +0,1 Md€ par rapport à la LFI 2023 (0,4 Md€) résultant à la fois de l'extinction progressive du programme de rénovation des cités administratives (- 0,2 Md€ entre 2023 et 2024) et d'une mesure nouvelle de +0,3 Md€ consacrée à la rénovation énergétique des bâtiments publics dans le cadre de la planification écologique[7] ;
- **L'application du taux réduit de TVA à 5,5 % pour les travaux d'amélioration énergétique** (1,0 Md€), en légère augmentation par rapport à l'année précédente (0,9 Md€ en 2022) ;
- **L'éco prêt à taux zéro** (0,1 Md€, +75 M€ par rapport à la LFI 2023) et **35 % des exonérations d'intérêts des livrets de développement durable** (0,1 Md€, +75 M€ par rapport à la LFI 2023) ;
- **D'autres dépenses (1,3 Md€),** notamment des dépenses fiscales favorisant la rénovation énergétique des bâtiments (0,6 Md€) et les taxes spéciales d'équipement affectées aux établissements publics fonciers (0,3 Md€).

Ressources naturelles : **ce secteur porte 6,2 Md€ de dépenses favorables en PLF 2024, soit +1,3 Md€ par rapport à la LFI 2023** (4,9 Md€). L'augmentation est due aux mesures mises en place dans le cadre de la planification écologique :

- ***Agriculture* : les dépenses en faveur du secteur agricole s'élèvent à 1,7 Md€ en PLF 2024, en hausse de 0,5 Md€ par rapport à la LFI 2023 notamment en raison des mesures de planification écologique** mises en œuvre, grâce à l'accompagnement dans le développement et le déploiement d'alternatives aux produits phytopharmaceutiques (« Plan Ecophyto 2030 »), à la stratégie protéines, au plan de développement des haies et au soutien aux diagnostics carbone. Le compte d'affectation spéciale « Développement agricole et rural » voit également ses crédits augmenter, passant de 126 M€ en LFI 2023 à 141 M€ en PLF 2024. Le soutien à l'agriculture biologique est également une priorité, à la fois à travers le crédit d'impôt en faveur des entreprises agricoles utilisant le mode de production biologique (0,2 Md€ en PLF 2024 contre 0,1 Md€ en LFI 2023) et via le financement du fonds avenir bio et de l'agence bio (26 M€ en PLF 2024 contre 16 M€ en LFI 2023) ;
- ***Forêt* : les dépenses en faveur du secteur forestier représentent 0,8 Md€ en PLF 2024, en hausse de +0,4 Md€ par rapport à la LFI 2023** en raison des mesures prises dans le

[7] Ces montants correspondent au seul programme « Performance et résilience des bâtiments de l'État et de ses opérateurs » et n'intègrent donc pas les crédits consacrés à la rénovation dans les programmes ministériels.

cadre de la planification écologique, notamment le renouvellement forestier et la dynamisation de l'aval filière bois/matériaux. Le financement de l'ONF compte également pour 0,2 Md€ ;

- ***Biodiversité*** : **les dépenses dédiées à la protection de la biodiversité représentent 0,9 Md€ en PLF 2024, soit +0,3 Md€ par rapport à la LFI 2023 et l'exécution 2022** (0,6 Md€) en raison du développement de la stratégie nationale biodiversité (+200 M€ entre 2023 et 2024), mais aussi du soutien à l'OFB et au conservatoire du littoral. La dotation biodiversité, attribuée aux collectivités territoriales, est portée à 100 M€ en PLF 2024 (contre 42 M€ en LFI 2023) ;
- ***Eau*** : **le plafond des taxes affectées aux Agences de l'eau est porté à 2,3 Md€ en PLF 2024**, soit une augmentation de 0,2 Md€ par rapport à 2023 afin de financer le plan eau ;
- Certaines dépenses de **sécurité civile** (0,5 Md€).

<u>Collectivités</u> : les crédits budgétaires correspondant au soutien de l'État aux collectivités pour les accompagner dans la transition écologique s'élèvent à 1,6 Md€ en PLF 2024 contre 0,9 Md€ en LFI 2023. Cette hausse est liée au fonds vert, pérennisé et amplifié, à hauteur de 2,5 Md€ en AE (1,1 Md€ en CP) et au **verdissement des dotations aux collectivités** (0,4 Md€) : 30 % des projets financés par la DSIL devront être à vocation environnementale en 2024 (0,2 Md€), contre 25 % seulement en 2023, et 20 % des projets financés par la DETR (0,2 Md€) et 30 % des projets financés par la DSID (0,03 Md€) devront également désormais contribuer à la transition écologique.

<u>Compétitivité verte</u> : cette catégorie représente 4,4 Md€ de dépenses favorables en PLF 2024 (2,7 Md€ en LFI 2023). Elles sont principalement composées de :

- La mission « **Investir pour la France de 2030** », dont les dépenses vertes passent de 1,5 Md€ en LFI 2023 à 3,0 Md€ en PLF 2024 ;
- La subvention pour charge de service public de l'**ADEME** (0,9 Md€), en augmentation de 180 M€ par rapport à 2023 (0,7 Md€), notamment pour financer l'augmentation de 300 M€ du fonds chaleur, porté à 0,8 Md€ et le maintien du fonds économie circulaire à 300 M€ par an (+90 M€ par rapport à la LFI 2023) ;
- Une partie des dépenses du secteur du numérique, notamment le plan « **France très haut débit** » (0,4 Md€ en PLF 2024, stable par rapport à 2022 et 2023) qui finance le passage d'un réseau cuivre à de la fibre optique.

<u>Action extérieure</u> : une partie de l'action extérieure de l'État est considérée comme favorable à l'environnement, pour 1,7 Md€ en PLF 2024 contre 1,6 Md€ en LFI 2023 et en exécution 2022. Il s'agit principalement d'une partie de l'aide publique au développement via la contribution de la France à des fonds orientés vers la protection de l'environnement (une partie du fonds international de développement agricole ou des subventions à l'AFD).

<u>Autres</u> : le reste des dépenses vertes du PLF 2024 (4,5 Md€) est principalement composé des dépenses suivantes.

- **Une partie des dépenses de personnel** du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et du Ministère de la Transition énergétique non directement liés à l'un des thèmes précédents (0,8 Md€ en 2022, 2023 et 2024) ;
- **Une partie des dépenses de recherche** (2,3 Md€ en PLF 2024, 2,2 Md€ en 2023) comme

le financement de l'Agence Nationale de Recherche (1,1 Md€). L'ANR finance en majorité des projets favorables à l'environnement, tels que par exemple le projet MINIMEAU consacré à la conception d'outils d'optimisation pour l'industrie agroalimentaire permettant d'économiser jusqu'à 30 % des ressources, ou le projet SonoPhotoChem utilisant la combinaison de la puissance de l'ultrason à celle de l'ultraviolet pour réduire l'impact environnemental des procédés classiques de synthèse moléculaire utilisés notamment pour la production de plastiques ;

- **D'autres dépenses** (1,3 Md€ en PLF 2024, stable depuis 2023), notamment le fonds de prévention des risques naturels majeurs ou l'exploitation de satellites météorologiques.

b) Les dépenses mixtes

En montants PLF 2024, on distingue **3,1 Md€ de dépenses mixtes** (2,7 Md€ en LFI 2023), qui sont favorables à l'environnement sur au moins un axe mais qui ont des effets négatifs sur un ou plusieurs autres axes. Ces dépenses se concentrent principalement dans le secteur des transports, et plus marginalement dans le secteur de l'énergie.

Cette catégorie recouvre à titre principal les dépenses relatives aux **nouvelles infrastructures de transport ferroviaire ou fluvial** portées par le budget général ou par les opérateurs. Il s'agit notamment des taxes affectées plafonnées en faveur des grands projets d'infrastructures comme la **Société du Grand Paris** (0,9 Md€ en PLF 2024, +0,06 Md€ par rapport à la LFI 2023) ou de la part des taxes plafonnées affectées à l'**AFITF** consacrée à la construction de nouvelles lignes ferroviaires (1,1 Md€ en 2024 et 0,7 Md€ en 2023) ou fluviales (0,12 Md€ en 2024 et 0,04 Md€ en 2023). Ces projets, notamment le Canal Seine-Nord Europe, génèrent de l'artificialisation ou la production de déchets mais tout en étant favorables à l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre à moyen terme en favorisant des modes de transports moins polluants. Le plafond des taxes affectées à l'AFITF a été significativement réhaussé en PLF 2024 (+ 0,8 Md€ sur l'ensemble des taxes plafonnées affectées à l'AFITF) dans le cadre des travaux de planification.

La principale action budgétaire mixte concerne **les aides au retrait de véhicules polluants** (prime à la conversion) dont le montant est stable par rapport à l'année précédente (0,2 Md€ en 2024, +50 M€ par rapport à 2023). La prime à la conversion est ainsi cotée mixte car favorable à long terme sur les axes atténuation et adaptation mais défavorable à court terme sur l'axe déchets.

La majorité des dépenses fiscales mixtes sont des **tarifs particuliers pour les agrocarburants** (0,8 Md€).

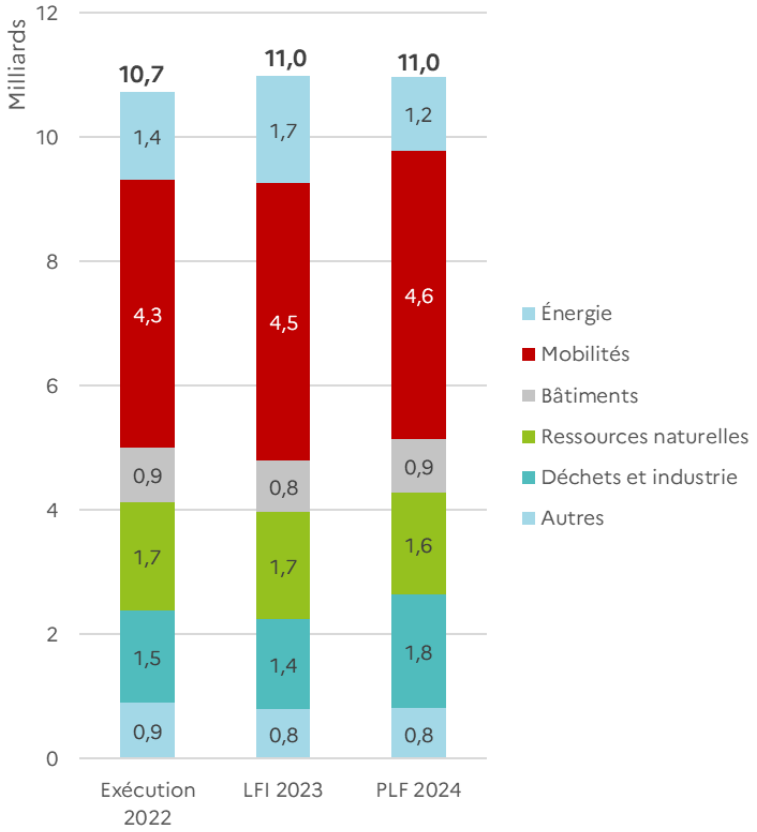
c) Les dépenses défavorables à l'environnement

En montant PLF 2024, **13,1 Md€ de dépenses ont un impact défavorable** sur au moins un axe environnemental sans avoir un impact favorable par ailleurs.

Cette diminution de 20 Md€ par rapport au montant LFI 2023 (33,6 Md€) s'explique par **l'extinction d'un certain nombre de mesures exceptionnelles de protection des consommateurs mises en place depuis 2022 pour faire face à la forte hausse des prix de l'énergie.** Certaines de ces mesures sont reconduites en 2024, comme le bouclier électricité, le bouclier gaz pour les copropriétés ou l'amortisseur électricité pour les entreprises. Ces différentes mesures font l'objet d'un focus particulier (cf. encadré *infra*).

Outre ces mesures exceptionnelles comptant pour 2,2 Md€ cotés défavorablement, **le montant des dépenses défavorables à l'environnement s'établit à 11,0 Md€ en 2024, stable par rapport à 2023.** Elles sont décomposées comme suit.

Composition et évolution des dépenses défavorables à l'environnement en exécution 2022, LFI 2023 et PLF 2024, hors mesures exceptionnelles (Md€)



<u>Énergie</u> : hors mesures exceptionnelles, le secteur de l'énergie porte 1,2 Md€ de dépenses brunes dans le PLF 2024 (1,7 Md€ en LFI 2023), représentant le soutien à la production d'énergie fossile dans les zones non interconnectées au titre de la péréquation tarifaire avec ces territoires non reliés au réseau électrique métropolitain.

<u>Mobilités</u> : le secteur des transports représente 4,6 Md€ de dépenses brunes en PLF 2024, décomposées comme suit :

- **Taux réduits sur les carburants** (3,5 Md€, stable depuis 2022), encourageant le transport routier, émetteur de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques. Ces dépenses fiscales brunes sont listées plus précisément dans l'encadré ci-dessous ;
- **La part des dépenses de l'AFITF consacrée à la construction de routes** (0,5 Md€ en PLF 2024 contre 0,4 Md€ en 2023), représentant 15 % des dépenses de l'AFITF, qui entraîne une artificialisation du sol et encourage un mode de transport aujourd'hui encore massivement carboné ;
- **Le soutien au transport aérien** (0,5 Md€ en 2024, +0,05 Md€ par rapport à la LFI 2023).

<u>Bâtiments</u> : le secteur du bâtiment représente 0,9 Md€ de dépenses brunes en PLF 2024 (+0,04 Md€ par rapport à la LFI 2023), essentiellement composées de dépenses fiscales. Cette catégorie regroupe notamment les crédits d'impôt "Prêt à taux zéro" et "Prêt à taux zéro

renforcé PTZ+" (35 % défavorable soit 0,3 Md€), les réductions d'impôt sur le revenu en faveur de l'investissement locatif intermédiaire (dispositifs Duflot et Pinel, 20 % défavorable donc 0,3 Md€) ou encore le taux de 10 % dans le secteur du logement locatif social pour les opérations qui ne sont pas éligibles au taux réduit de 5,5 % (20 % défavorable donc 0,1 Md€).

Ressources naturelles : **ce secteur porte 1,6 Md€ de dépenses défavorables**, principalement composées du tarif réduit (remboursement) pour les gazoles, les fiouls lourds et les gaz de pétrole liquéfiés utilisés pour les travaux agricoles et forestiers.

Déchets et industrie : **ce secteur représente 1,8 Md€ de dépenses fiscales défavorables**, notamment le tarif réduit des gazoles non routiers (autre que celui utilisé pour les usages agricoles), et les tarifs réduits sur les énergies (y compris gaz naturels et charbon) pour les installations grandes consommatrices d'énergie et soumises au régime des quotas d'émission de gaz à effet de serre du dispositif ETS ou exerçant une activité considérée comme fortement exposée à la concurrence internationale.

Autres : le reste des dépenses défavorables (0,8 Md€) est principalement composé des aides au transport postal et au portage de la presse (0,1 Md€), du soutien à la distribution de la propagande électorale (0,1 Md€), ou encore au soutien à l'exploration spatiale (0,6 Md€ en PLF 2024, en baisse de 50 M€ par rapport à 2023).

Les dépenses fiscales brunes

Les dépenses fiscales défavorables à l'environnement, ou « brunes », représentent 7,9 Md€ en PLF 2024, soit 350 M€ de plus qu'en 2023. À fort enjeu politique, ces dépenses brunes ont fait l'objet en mai 2023 d'une **mission de l'Inspection générale des finances** consacrée à l'adaptation de la fiscalité aux exigences de la transition écologique, lancée à la demande de la Première Ministre. Par la suite, **le Ministre de l'Économie et des Finances Bruno Le Maire a annoncé lors des Assises des finances publiques le 19 juin 2023 vouloir s'engager dans une trajectoire d'extinction progressive de ces dépenses fiscales brunes à moyen terme**. Certaines évolutions sont déjà actées, comme la suppression du dispositif Pinel fin 2024, ou proposées dans le cadre du PLF 2024, comme le recentrage du prêt à taux zéro sur les logements collectifs en zone tendue à partir de 2024, qui devrait limiter l'impact environnemental de ce dispositif.

Les dépenses fiscales brunes sont principalement composées des :

Tarifs réduits d'accises sur les carburants dans les transports :

- Le tarif réduit (remboursement) pour les gazoles utilisés comme carburant par les véhicules routiers de transport de marchandises d'au moins 7,5 tonnes (1,4 Md€)
- Le tarif réduit (remboursement) pour les carburants utilisés par les taxis (67 M€).

Dispositifs en faveur du logement neuf, favorisant l'artificialisation des sols :

- Les réductions d'impôt sur le revenu en faveur de l'investissement locatif intermédiaire (dispositifs Duflot et Pinel, 1,5 Md€ dont 0,3 Md€ sont considérés comme favorisant l'artificialisation des sols et donc défavorables à l'environnement) ;
- Les crédits d'impôt "Prêt à taux zéro" et "Prêt à taux zéro renforcé PTZ+" (0,8 Md€ dont 0,3 Md€ défavorables au titre de l'artificialisation des sols)

- Le taux de 10 % dans le secteur du logement locatif social pour les opérations qui ne sont pas éligibles au taux réduit de 5,5 % (0,5 Md€ dont 0,1 Md€ défavorables au titre de l'artificialisation des sols).

Tarifs réduits d'accise sur les énergies pour les industries et l'agriculture :

- Les tarifs réduits pour les gazoles non routiers (2,4 Md€, en baisse de 229 M€ par rapport à 2023 en raison des mesures proposées à l'article 12 du PLF 2024) ;
- Le tarif réduit pour les gaz naturels consommés comme combustible dans les installations grandes consommatrices d'énergie et soumises au régime des quotas d'émission de gaz à effet de serre du dispositif ETS (niveau d'intensité énergétique au moins égal à 3 % en valeur de production ou 0,5 % en valeur ajoutée) : 0,9 Md€, en hausse de 0,5 Md€ par rapport à 2023
- Tarif réduit pour les gaz naturels consommés comme combustible dans les installations grandes consommatrices d'énergie exerçant une activité considérée comme fortement exposée à la concurrence internationale (niveau d'intensité énergétique au moins égal à 3 % en valeur de production ou 0,5 % en valeur ajoutée) : 0,1 Md€, en hausse de 63 M€ par rapport à 2023

Dispositifs spécifiques aux territoires d'Outre-mer :

- La réduction du champ de l'accise sur les produits énergétiques à usage carburants, dans les collectivités régies par l'article 73 de la Constitution (Outre-mer), aux seuls essences et gazoles et faculté pour ces collectivités de minorer les tarifs (2,0 Md€)
- L'exonération de certains produits et matières premières ainsi que des produits pétroliers en Guadeloupe, en Martinique et à La Réunion (0,1 Md€)

d) Les dépenses sans impact significatif sur l'environnement

Les dépenses neutres – c'est-à-dire considérées sans impact significatif sur l'environnement – représentent 425,3 Md€ en PLF 2024, soit 75 % du périmètre étudié dans le cadre du budget vert (569,7 Md€). Ce résultat découle de la structure traditionnelle des dépenses de l'État, qui sont à majorité sans vocation environnementale directe ou indirecte. L'ensemble des missions intégralement neutres ou non cotées sont listées dans la partie C.2.

Composition des dépenses neutres en exécution 2022, LFI 2023 et PLF 2024 (hors relance, Md€)

Les crédits budgétaires et taxes affectées neutres représentent 358,3 Md€ en PLF 2024.

- Les transferts sociaux, les politiques sociales et de santé représentent 56,7 Md€ en PLF 2024. Ils sont composés notamment de :
  i. La mission « Solidarité, insertion et égalité des chances » (30,7 Md€ en PLF 2024, 29,3 Md€ en LFI 2023), dans laquelle figure par exemple la prime d'activité (12,5 Md€) ou les allocations en faveur des personnes handicapées (15,3 Md€) ;
  ii. Les aides pour le logement (APL), de la mission « Cohésion des territoires », pour 13,9 Md€ en PLF 2024 ;
  iii. La quasi-intégralité de la mission « Santé » (2,4 Md€ en PLF 2024) ;
- Les dépenses pour les politiques de l'emploi représentent 34,0 Md€ en PLF 2024 : elles sont composées de la quasi-intégralité de la mission « Travail et Emploi », qui contient par exemple la contribution unique à la formation professionnelle et à l'alternance, affectée à France Compétences (10,5 Md€), les aides à l'apprentissage ou à la formation des demandeurs d'emploi ;
- Les dépenses dans l'éducation représentent 77,7 Md€ en PLF 2024 (73,6 Md€ en LFI 2023). Elles sont composées des missions « Enseignement scolaire » et « Recherche et

enseignement supérieur ». On y trouve notamment des dépenses de personnel : 17,6 Md€ pour l'enseignement public du premier degré, 26,0 Md€ pour l'enseignement public du second degré (collège et lycée), 8,0 Md€ pour l'enseignement privé, 9,1 Md€ dans l'enseignement supérieur. Sont également comptabilisées les bourses sur critères sociaux (3,5 Md€) ;

- Les pensions (retraites) représentent 72,5 Md€ en PLF 2024 ;
- Les missions régaliennes de l'État représentent 79,0 Md€ en PLF 2024. Elles sont composées principalement de la mission Défense (47,2 Md€), Justice (10,1 Md€), ainsi que des programmes « Police nationale » (9,3 Md€) et « Gendarmerie nationale » (6,4 Md€).

Les dépenses fiscales neutres représentent 67,0 Md€ en PLF 2024, contre 70,3 Md€ en LFI 2023 et 74,2 Md€ en exécution 2022. Les plus grandes dépenses fiscales neutres sont :

- Le crédit d'impôt en faveur de la recherche (7,7 Md€ en PLF 2024), coté neutre car non éco-conditionné ;
- Le crédit d'impôt au titre de l'emploi d'un salarié à domicile (6,2 Md€ en PLF 2024).

La sortie progressive des mesures exceptionnelles mises en place par le gouvernement pour faire face à l'augmentation des prix de l'énergie et à l'inflation

Depuis 2021, le gouvernement soutient activement les ménages face à l'augmentation de l'inflation, particulièrement marquée pour les prix de l'énergie. Malgré un ciblage renforcé en 2023, le coût de ces mesures s'est élevé à 22,6 Md€.

Avec la baisse observée sur les prix de l'énergie, l'année 2024 sera caractérisée par la poursuite de la sortie progressive des mesures temporaires relatives à la hausse des prix de l'énergie. Le coût de ces mesures devrait ainsi significativement diminuer. Dans le PLF 2024, le montant des mesures exceptionnelles s'élève ainsi à 2,2 Md€.

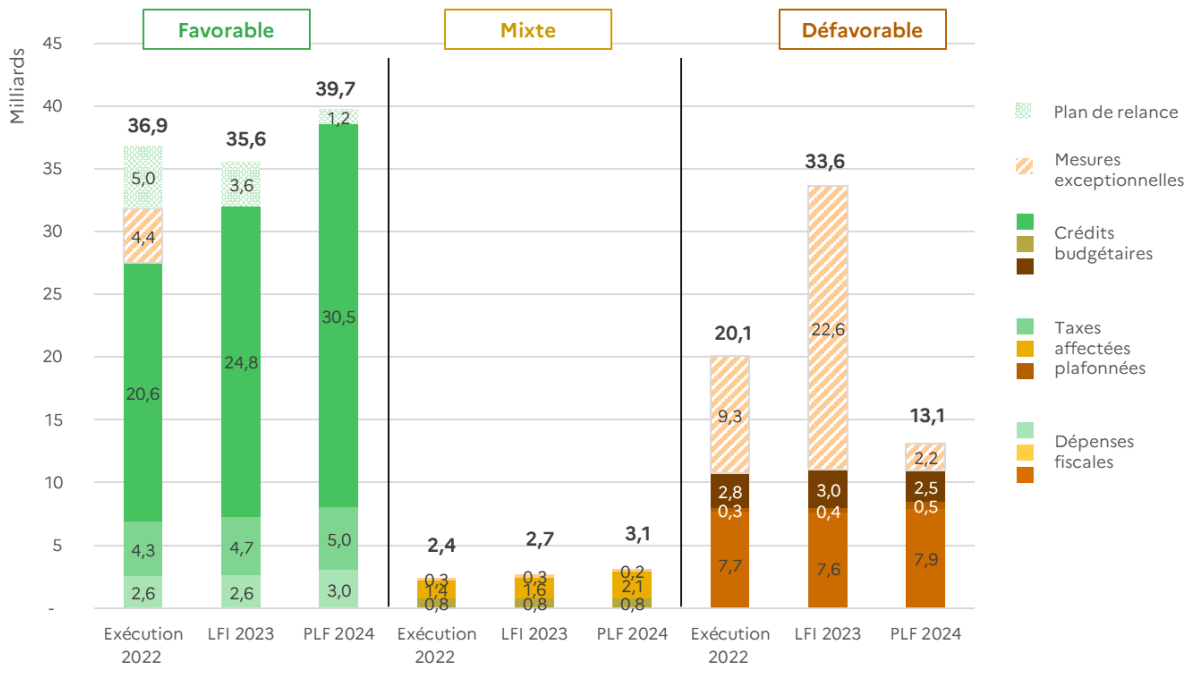
Les dispositifs mis en place en 2021 et 2022 ont tous été cotés en exécution au moment du projet de la loi de règlement du budget et d'appropriation des comptes pour 2022 et présentés au printemps 2023. Ces mesures donnant lieu à exécution de crédits en 2022 ainsi que les mesurées budgétées dans la LFI 2023 et en PLF 2024, sont cotés dans la présente édition du budget vert.

De manière générale, s'agissant des mesures de soutien au pouvoir d'achat (ex : chèque inflation), elles sont en totalité cotées « neutres » en cohérence avec la convention de cotation neutre des transferts de revenu. En revanche, les dispositifs de soutien pour faire face à l'augmentation des prix de l'énergie, temporaires, sont majoritairement cotés défavorablement. Ils expliquent la forte augmentation des dépenses « brunes » en LFI 2023 et la forte baisse en PLF 2024.

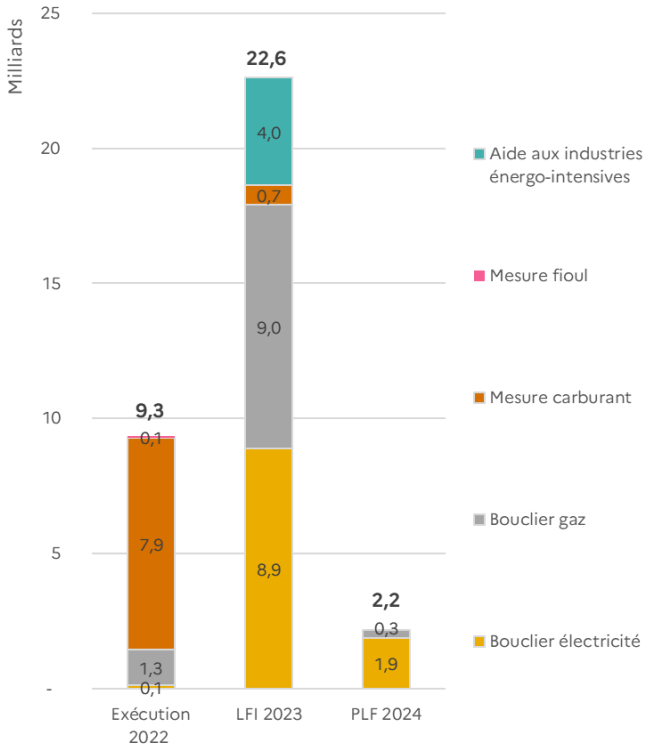
Les graphiques ci-dessous décrivent l'impact de ces mesures sur le budget vert : au total, les ouvertures de crédits budgétaires pour faire face à l'augmentation des prix de l'énergie ont conduit à 9,3 Md€ de dépenses défavorables exécutées en 2022, comprenant notamment la remise sur les prix des carburants (7,9 Md€) et le bouclier gaz (1,3 Md€). Malgré la diminution significative des mesures carburant (0,7 Md€ en LFI 2023), les dépenses défavorables se sont élevées à 22,6 Md€ dans la LFI 2023, à la suite de l'augmentation du bouclier électricité (8,9 Md€ en LFI 2023) et du bouclier gaz (9 Md€) ainsi que la création de l'aide aux industries énergo-intensives.

Pour le PLF 2024, les mesures exceptionnelles d'énergie présentent un montant dix fois moins élevé que dans la LFI 2023, à 2,2 Md€ et concernent uniquement le bouclier électricité (1,9 Md€) et le bouclier gaz (0,3 Md€).

Composition et évolution des dépenses favorables, mixtes et défavorables en exécution 2022, LFI 2023 et PLF 2024 (Md€)



Détail et évolution des mesures exceptionnelles mises en place pour faire face à la hausse des prix de l'énergie en exécution 2022, LFI 2023 et PLF 2024 (Md€)[8]



[8] Crédits budgétaires correspondant aux décaissements nets, prenant en compte les reversements au titre des CSPE

2. La mise en regard des dépenses vertes et mixtes avec les recettes environnementales

La fiscalité environnementale comprend l'ensemble des impôts, taxes et redevances dont l'assiette est constituée par un polluant ou, plus généralement, par un produit ou un service qui détériore l'environnement.

En dehors des dépenses budgétaires favorables ou mixtes qui contribuent directement ou en partie à l'amélioration de l'environnement, il existe d'autres dispositifs publics, règlementaires ou fiscaux, qui constituent des leviers de l'action publique en faveur de l'environnement. À ce titre, la fiscalité environnementale permet d'orienter *via* les prélèvements obligatoires les acteurs économiques vers des comportements davantage favorables à l'environnement. L'État bénéficie ainsi de ressources publiques à caractère environnemental, autrement appelées recettes environnementales, qui correspondent aux prélèvements prescrits par la puissance publique, dont un ou plusieurs des paramètres (produits ou services taxés, modalités de calcul, champ des redevables) portent spécifiquement sur un ou plusieurs éléments liés directement à au moins un des six domaines environnementaux précités (par exemple, les redevances d'utilisation du domaine public ou les revenus de la mise aux enchères des quotas carbone)

Les recettes[9] et les dépenses en faveur de l'environnement, sont ici mis en regard - et non comparés au sens strict, la prise en compte des enjeux environnementaux par une taxe ne préjugeant pas de son utilisation. En effet, l'universalité budgétaire suppose que le budget décrit, pour la durée d'un exercice, l'ensemble des recettes qui financent l'ensemble des dépenses, sans que soit établie une relation entre certaines dépenses et certaines recettes. En dépit de certaines exceptions circonscrites relatives aux taxes affectées, ce principe budgétaire s'applique également aux recettes dites environnementales.

Au total les dépenses vertes et mixtes représentent en PLF 2024 41,7 Md€ (hors plan de relance) et les recettes environnementales[10] affectées au budget général de l'État sont estimées à 26,4 Md€. Les recettes environnementales affectées au budget de l'État sont donc sensiblement inférieures aux dépenses vertes et mixtes que le budget de l'État finance.

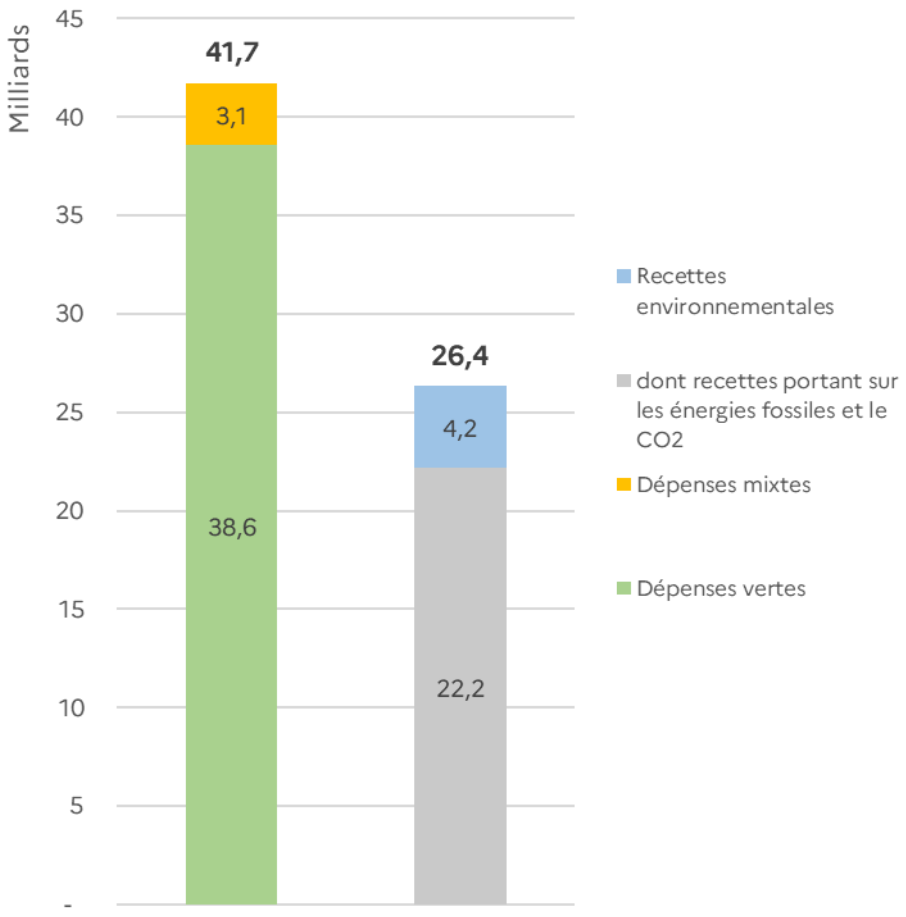
Sur l'ensemble des recettes environnementales, 26,4 Md€ sont affectées au budget général de l'État et 37,0 Md€ aux collectivités territoriales et aux opérateurs de la transition écologique (cf. partie III). **L'État perçoit ainsi environ 42 % des recettes environnementales totales.** Cette répartition des recettes environnementales entre plusieurs acteurs concerne notamment la fiscalité de l'énergie. L'accise sur les énergies compte en effet plusieurs affectataires. Si la fraction perçue en métropole sur les produits énergétiques autres que les gaz naturels et les charbons (ex TICPE) constitue la principale recette environnementale de l'État, plus de 40 % de ces recettes ne reviennent pas à l'État. **Sur les 31,7 Md€ de recettes prévues pour l'ex-TICPE en 2024 (TICPE brut totale), l'État en perçoit 18,4 Md€, soit 58 %.** Les collectivités territoriales perçoivent quant à elles 11,3 Md€ (5,8 Md€ sont transférés aux départements et 5,6 Md€ versés aux régions) et 2,2 Md€ sont dédiés aux infrastructures de transport par des fractions de TICPE transférées à Île-de-France Mobilités (IDFM) et à l'Agence de financement de infrastructures de transport de France (AFITF). L'État perçoit en revanche les recettes des autres accises mais

[9] Les recettes environnementales, qu'elles soient fiscales ou non, sont définies en troisième partie. Parmi ces dernières, on peut distinguer celles assises directement sur une quantité d'énergie ou des émissions de CO_2.
[10] Chiffres bruts.

leurs montants sont bien plus faibles. Pour 2024, les recettes de l'accise sur les gaz naturels (ex-TICGN) devraient s'élever à 2,1 Md€ et celle perçues sur les charbons (ex-TICC) à 10 M€.

L'ensemble des recettes environnementales (fiscales ou d'autre nature), sont présentées en troisième partie du rapport. Parmi ces dernières, il est possible de distinguer celles assises directement sur une quantité d'énergie ou des émissions de CO_2. Le tableau suivant liste les recettes environnementales destinées au budget de l'État. Mise en regard des recettes environnementales destinées à l'État et des dépenses vertes et mixtes du budget général de l'État (hors relance, PLF 2024, Md€)

Mise en regard des recettes environnementales destinées au budget de l'État et des dépenses vertes et mixtes de l'État (hors relance, PLF 2024, Md€)



Recettes environnementales destinées au budget de l'État (PLF 2024, M€)

Intitulé	Exécution 2022	Prévision 2023 PLF 2024	Prévision 2024 PLF 2024
Énergie / climat			
Accise sur les énergies - Fraction perçue en métropole sur les produits énergétiques autres que les gaz naturels et les charbons (ex-TICPE)	20 148	18 335	18 423
Accise sur les énergies - Fraction perçue sur les gaz naturels (ex-TICGN)	2 269	2 100	2 139
Accise sur les énergies - Fraction perçue sur les charbons (ex-TICC)	nc	15	10
Taxe incitative relative à l'utilisation d'énergie renouvelable dans les transports (TIRUERT, ex-TIRIB)	-	500	-
Accise sur les énergies - Fraction perçue sur l'électricité (ex-TICFE)	2 513	-	-
Taxe sur les installations nucléaires de base	560	560	560
Taxe additionnelle à la taxe sur les installations nucléaires de base, dite "recherche"	10	-	10
Contribution temporaire de solidarité (CTS)	-	100	-
Contribution sur les rentes infra-marginales (CRI)	-	3 680	620
Transports			
Taxe sur l'immatriculation des véhicules, taxe fixe (ex-taxe fixe sur les délivrances de certificats d'immatriculation)	6	4	6
Taxes sur l'immatriculation des véhicules, taxe sur les émissions de dioxyde de carbone des véhicules de tourisme (ex-malus à la première immatriculation sur les émissions de dioxyde de carbone des véhicules de tourisme)	nc	nc	nc
Taxes sur l'immatriculation des véhicules, taxe sur la masse en ordre de marche des véhicules de tourisme	nc	nc	nc
Taxes sur l'affectation des véhicules à des fins économiques, taxe annuelle sur les émissions de dioxyde de carbone des véhicules de tourisme (ex-Taxe annuelle à l'utilisation des véhicules de tourisme sur les émissions de dioxyde de carbone)	nc	nc	nc
Taxe sur le renouvellement du permis de conduire (ex-droit de timbre pour la délivrance du permis de conduire en cas de perte, vol ou détérioration)	2	3	2
Taxes sur l'affectation des véhicules à des fins économiques, taxe annuelle sur les véhicules lourds de transport de marchandises (ex-TSVR)	159	170	176
Taxe sur la distance parcourue sur le réseau autoroutier concédé (ex-taxe due par les concessionnaires d'autoroute)	123	113	184
Taxe sur les recettes de l'exploitation du réseau autoroutier concédé (ex-taxe pour frais de contrôle due par les concessionnaires d'autoroutes)	nc	nc	nc
Taxe sur le permis de conduire des bateaux de plaisance à moteur - Fraction perçue sur les délivrances du titre (anciennement droit fixe sur la délivrance du permis de conduire des bateaux de plaisance 370)	nc	nc	nc
Taxe sur le permis de conduire des bateaux de plaisance à moteur - Fraction perçue sur les candidatures aux examens (anciennement droit d'examen pour l'obtention des options côtières, eaux intérieures, hauturières et grande plaisance 371)	nc	nc	nc
Taxe sur le transport aérien de passagers- Tarif de l'aviation civile (ex-taxe d'aviation civile)	422	484	511
Pollutions / ressources naturelles			
Taxe générale sur les activités polluantes (TGAP)	1 056	1 210	1 318
Taxe forfaitaire sur les métaux précieux, les bijoux, les objets d'art, de collections et d'antiquités	111	119	123
Redevance sanitaire de première mise sur le marché des produits de la pêche et de l'aquaculture	ε	ε	nc
Redevance sanitaire de transformation des produits de la pêche et de l'aquaculture	ε	ε	nc
Redevance d'archéologie préventive	163	nc	nc
Taxe sur la cession à titre onéreux de terrains nus rendus constructibles	12	12	12
TOTAL	**27 553**	**27 405**	**24 094**
Principales autres ressources publiques environnementales (non exhaustif)			
Redevance annuelle sur les gisements d'hydrocarbures liquides ou gazeux (à terre et en mer (dans les limites du plateau continental)	5	4	4
Recettes issues de la vente aux enchères des quotas carbone	1 387	1 558	1 608
Amendes de la police de la circulation	657	663	663
TOTAL	**2 049**	**2 225**	**2 275**
TOTAL des ressources publiques environnementales	**29 602**	**29 630**	**26 369**
dont total sur les énergies fossiles et CO_2	**23 803**	**22 608**	**22 180**

Légende : nc = non connu ; ε = inférieur à 0,5 M€.

C. La cotation des dépenses publiques par mission (champ du PLF pour 2024)

1. Synthèse des cotations par mission (hors missions entièrement neutres)

Comment lire une « fiche mission » ?

Chaque mission budgétaire comprenant des dépenses favorables, défavorables ou mixtes est présentée dans une « fiche mission ». La cotation de la totalité de la mission est présentée dans un cercle, qui comprend également la cotation des programmes budgétaires rattachés à la mission. Le « détail des classifications environnementales » comprend, dans la partie « crédits budgétaires » la cotation des actions budgétaires, puis la cotation des taxes affectées (réalisée à partir de la destination des dépenses des opérateurs qu'elles financent) et celle des dépenses fiscales.

Le détail des classifications environnementales ne comprend pas les actions budgétaires, les taxes affectées et les dépenses fiscales totalement neutres ou non cotées, qui ne sont pas publiées pour une raison de lisibilité. Les missions budgétaires totalement neutres sont présentées à la fin des fiches missions. Les actions et sous-actions non cotées sont représentées en blanc hachuré dans les anneaux, et regroupent les actions majoritairement composées de dépenses qui ne peuvent pas être cotées en budgétisation.

Précisions méthodologiques concernant les comparaisons pluriannuelles des crédits budgétaires et des taxes affectées :

Les chiffres présentés pour l'exécution 2022 et la loi de finances initiale 2023 font pour certains l'objet de retraitements et présentent un caractère estimatif. Ces retraitements visent à les rendre comparables au format du PLF 2024 (application des principales mesures de périmètre et de transfert intervenues entre 2022 et 2024, retraitement des fonds de concours pour l'exécution 2022).

Par exemple, l'action « Lutte contre le changement climatique et pour la qualité de l'air » fait l'objet d'une mesure de transfert de - 4 M€ en PLF 2024. Financés sur l'action 5 « Lutte contre le changement climatique et pour la qualité de l'air » du programme 174 « Énergie, climat et après-mines » en LFI 2023, ces 4 M€ sont désormais financés sur l'action 7 du programme 217 « Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de la mobilité durables ». Le montant LFI 2023 au format PLF 2024 de l'action 174-05 présenté dans la fiche mission « Écologie, développement et mobilité durables » tient compte de cette mesure de transfert et est donc inférieur de 4 M€ par rapport au montant LFI 2023 au format LFI 2023.

S'agissant des taxes affectées les montants renseignés correspondent aux plafonds des taxes (soit les montants effectivement perçus par l'organisme affectataire) et non aux produits estimés pour 2024, afin d'établir une cohérence avec le calcul des dépenses de l'État sous norme.

Par exception, plusieurs actions inscrites en PLF 2024, ne sont pas reformatées en LFI 2023 et en exécution 2022, car elles sont considérées comme ne pouvant avoir d'équivalent les années passées (cotation des dotations aux collectivités, cotation du PIA 4 et de France 2030).

Précisions méthodologiques concernant les dépenses fiscales :

Le coût des mesures pour 2022, 2023 et 2024 correspond à celui présenté dans le tome II des Voies et moyens annexé au présent PLF* : le coût constaté pour 2022, la prévision actualisée par les nouvelles mesures législatives adoptées depuis le précédent PLF pour 2023, et la prévision intégrant également les dispositions proposées en texte initial pour 2024. Lorsque la donnée 2024 est non chiffrée, le coût affiché correspond à la dernière valeur connue (en 2022 ou 2023).

* Le coût affiché ne correspond pas au coût total de la dépense fiscale, une quote-part ayant été appliquée afin d'identifier une « part artificialisante » pour les dépenses fiscales relatives au logement neuf.

ACTION EXTERIEURE DE L'ETAT

Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères

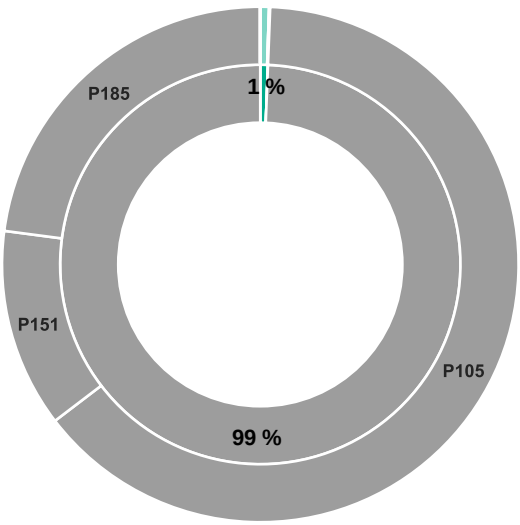
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 3,34 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€

Programmes de la mission

P105 : Action de la France en Europe et dans le monde ; P151 : Français à l'étranger et affaires consulaires ; P185 : Diplomatie culturelle et d'influence

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

- **Favorables : 0,02 Md€**
- Mixtes : –
- Défavorables : –
- **Neutres : 3,32 Md€**
- Non cotés : –

Au sein de la mission « Action extérieure de l'État », dont l'impact est majoritairement neutre sur l'environnement, seuls les crédits finançant des actions de politique étrangère en matière de développement durable et de lutte contre le changement climatique, ainsi que les contributions internationales liées à des objectifs environnementaux, ont été cotés comme favorables sur tous les axes environnementaux (21,5 M€ en PLF pour 2024).

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Action extérieure	19,9 M€	20,9 M€	21,5 M€							
Programme 105 : Action de la France en Europe et dans le monde										
Contributions internationales liées à des objectifs environnementaux - 3%	18,0 M€	18,6 M€	19,1 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Programme 185 : Diplomatie culturelle et d'influence										
Objectifs de développement durable	1,9 M€	2,4 M€	2,4 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

ADMINISTRATION GENERALE ET TERRITORIALE DE L'ETAT

Ministère de l'Intérieur

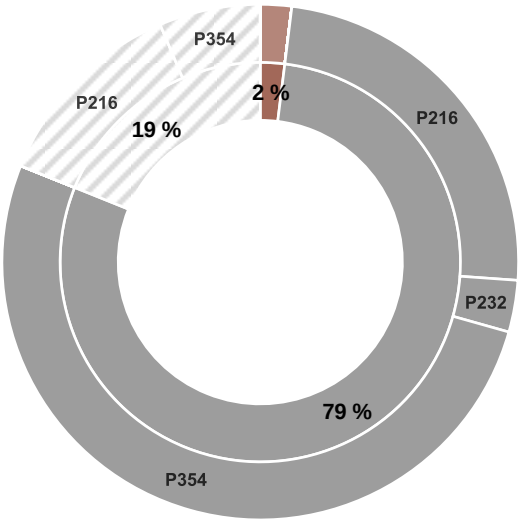
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 3,87 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,29 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€

Programmes de la mission

P216 : Conduite et pilotage des politiques de l'intérieur ; P232 : Vie politique ; P354 : Administration territoriale de l'État

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires et taxes affectées :

Favorables : –
Mixtes : –
Défavorables : 0,10 Md€
Neutres : 3,12 Md€
Non cotés : 0,93 Md€

La quasi-totalité des crédits de la mission « Administration générale et territoriale de l'État » n'ont pas d'impact significatif sur le climat. En effet, la majorité des actions correspondent à des dépenses régaliennes, cotées neutres par convention.
Pour la première fois cette année, une part de la mission se voit néanmoins attribuer une quote-part défavorable. Ainsi, les dépenses de fonctionnement et d'investissement liées à l'organisation des élections sont composées à 65 % des crédits dédiés à la propagande électorale (96,7 M€ en PLF 2024, soit 54 % de l'action « Organisation des élections »), part cotée défavorablement sur l'objectif de gestion des déchets du fait de l'utilisation massive et non optimisée de papier. La livraison à domicile des prospectus a également un impact environnemental défavorable en termes d'émission de gaz à effets de serre et de polluants atmosphériques.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Autres	227,1 M€	26,7 M€	96,7 M€							
Programme 232 : Vie politique										
Organisation des élections - part défavorable 54%	227,1 M€	26,7 M€	96,7 M€	●	○	○	●	●	○	Défavorable

AGRICULTURE, ALIMENTATION, FORET ET AFFAIRES RURALES

Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire

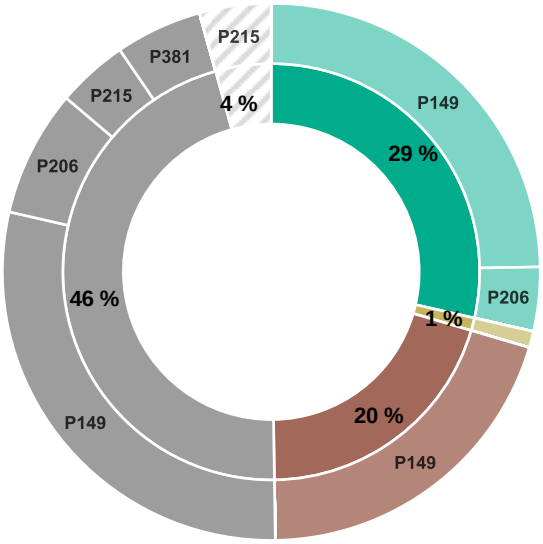
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 4,50 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,47 Md€
Dépenses fiscales : 2,90 Md€

Programmes de la mission

P149 : Compétitivité et durabilité de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt ; P206 : Sécurité et qualité sanitaires de l'alimentation ; P215 : Conduite et pilotage des politiques de l'agriculture ; P381 : Allègements du coût du travail en agriculture (TODE-AG) ; P382 : Soutien aux associations de protection animale et aux refuges

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires et taxes affectées :

- **Favorables : 1,76 Md€**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : –**
- **Neutres : 2,86 Md€**
- **Non cotés : 0,35 Md€**

Dépenses fiscales :

- **Favorables : 0,56 Md€**
- **Mixtes : 0,08 Md€**
- **Défavorables : 1,64 Md€**
- **Neutres : 0,62 Md€**

Au sein de la mission « Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales » (AAFAR), les crédits budgétaires, taxes affectées et dépenses fiscales ayant un impact favorable sur l'environnement (2,3 Md€ en PLF 2024) visent principalement à préserver la biodiversité cultivée et accompagner la transition écologique de l'agriculture, notamment à travers des modes de production plus respectueux de l'environnement. La mission enregistre dans le PLF 2024 une forte hausse de ses crédits budgétaires favorables dans le cadre des décisions relatives à la planification écologique qui octroient 0,8 Md€ supplémentaires afin de financer

des mesures telles que la stratégie de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires, le plan haies ou la décarbonation des engins agricoles. En dehors de ces nouvelles dépenses, cette catégorie recouvre principalement les mesures en faveur de la gestion durable de la forêt (0,4 Md€ en PLF 2024) et celles en faveur de la gestion équilibrée et durable des territoires (0,5 Md€ en PLF 2024). Cette dernière action finance les dispositifs de soutien aux acteurs de la transition agricole, notamment les mesures agro-environnementales et climatiques qui rémunèrent les surcoûts liés à la mise en œuvre de pratiques respectueuses de l'environnement et le soutien à l'agriculture biologique. Plusieurs dépenses fiscales, dont l'exonération de la part communale et intercommunale en faveur des terres agricoles à concurrence de 20 % (103 M€) et le crédit d'impôt en faveur des entreprises agricoles utilisant le mode de production biologique (109 M€), favorisent par ailleurs des actions et comportements en faveur de l'environnement, d'autres dépenses fiscales relatives aux propriétés forestières étant conditionnées à des garanties de gestion durable des parcelles concernées, pendant une durée minimale. Néanmoins, en niveau, les dépenses fiscales rattachées à la mission AAFAR sont majoritairement cotées défavorablement en raison de l'impact défavorable sur le climat et la lutte contre la pollution du tarif réduit pour les gazoles, les fiouls lourds et les gaz de pétrole liquéfiés utilisés pour les travaux agricoles et forestiers (1,6 Md€ en PLF 2024, en baisse de 90 M€ par rapport à 2023).

Enfin, les cotations de plusieurs dépenses du programme 206 évoluent lors de la présente édition du Budget Vert afin de mieux distinguer les objectifs de politique publique relatifs à la sécurité sanitaire, d'une part, et à l'environnement et la préservation de la biodiversité d'autre part. La sous-action de Mise en œuvre de la politique de sécurité et de qualité sanitaires de l'alimentation (206-06), correspondant principalement à des dépenses de personnels des agents chargés de la mise en œuvre de la politique de sécurité et de qualité sanitaires de l'alimentation, se voit attribuer une cotation neutre en cohérence avec le reste de la méthodologie du Budget Vert. Les sous-actions Santé et protection des animaux (206-02) et Elimination des cadavres et des sous-produits animaux (206-05) sont également désormais cotées neutres du fait de l'absence de consensus scientifique clair entre les dépenses associées de sécurité sanitaire, notamment dans les élevages, et leurs effets sur la préservation de la biodiversité. La sous-action Qualité de l'alimentation et offre alimentaire (206-08) est également cotée neutre du fait de l'absence d'impact clair connu des mesures qu'elle finance sur le climat et l'environnement.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Ressources naturelles	786,0 M€	979,0 M€	1 733,8 M€							
Programme 149 : Compétitivité et durabilité de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt										
Fonds avenir bio	0,0 M€	13,0 M€	18,0 M€	●	●	○	○	●	●	Favorable
Gestion équilibrée et durable des territoires	419,0 M€	539,7 M€	526,5 M€	●	●	●	○	●	●	Favorable
Gestion durable de la forêt et développement de la filière bois	260,9 M€	296,4 M€	301,5 M€	●	●	○	○	●	●	Favorable
Agence Bio	0,0 M€	2,9 M€	7,9 M€	●	●	○	○	●	●	Favorable
Plan haies	0,0 M€	0,0 M€	45,0 M€	●	●	●	○	○	●	Favorable
Plan protéines	0,0 M€	0,0 M€	65,0 M€	●	○	○	○	●	●	Favorable
Diagnostic carbone	0,0 M€	0,0 M€	20,0 M€	●	○	○	○	○	○	Favorable
Fonds en faveur de la souveraineté alimentaire et des transitions	0,0 M€	0,0 M€	25,0 M€	●	●	○	○	○	○	Favorable
Décarbonation en agriculture	0,0 M€	0,0 M€	80,0 M€	●	○	○	○	○	○	Favorable
Soutien au renouvellement forestier	0,0 M€	0,0 M€	100,0 M€	●	●	○	○	●	●	Favorable
Dynamisation de l'aval bois-matériaux	0,0 M€	0,0 M€	200,0 M€	●	○	○	○	○	○	Favorable
Défense des forêts contre les incendies (DFCI)	0,0 M€	0,0 M€	34,0 M€	●	●	○	○	●	●	Favorable
Graines et plants, et travaux forestiers	0,0 M€	0,0 M€	10,0 M€	●	●	○	○	○	●	Favorable
Forêt en Outre mer	0,0 M€	0,0 M€	15,0 M€	●	●	●	○	●	●	Favorable
Programme 206 : Sécurité et qualité sanitaires de l'alimentation										
Santé, qualité et protection des végétaux	29,3 M€	34,0 M€	34,9 M€	●	●	○	○	●	●	Favorable
Actions transversales	76,8 M€	93,0 M€	101,0 M€	○	○	○	○	●	○	Favorable
Planification écologique - Stratégie de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires	0,0 M€	0,0 M€	150,0 M€	○	○	○	○	●	○	Favorable

Taxes affectées plafonnées	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Ressources naturelles	27,7 M€	27,7 M€	27,7 M€							
Programme 206 : Sécurité et qualité sanitaires de l'alimentation										
Taxe annuelle portant sur les autorisations de médicaments vétérinaires et les autorisations d'établissements pharmaceutiques vétérinaires	4,5 M€	4,5 M€	4,5 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Taxe annuelle relative à l'évaluation et au contrôle de la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et à leurs adjuvants	15,0 M€	15,0 M€	15,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Taxe liée aux dossiers de demande concernant les médicaments vétérinaires ou les établissements pharmaceutiques vétérinaires	4,0 M€	4,0 M€	4,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Taxe sur la vente des produits phytopharmaceutiques disposant d'une autorisation de mise sur le marché (AMM)	4,2 M€	4,2 M€	4,2 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

Dépenses fiscales	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Énergie	79,0 M€	74,0 M€	80,0 M€							
Programme 149 : Compétitivité et durabilité de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt										
Taux de 10 % applicable aux livraisons de bois de chauffage et produits de bois assimilés	79,0 M€	74,0 M€	80,0 M€	●	●	●	●	●	●	Mixte
Ressources naturelles	2 127,0 M€	2 228,0 M€	2 202,0 M€							
Programme 149 : Compétitivité et durabilité de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt										
Crédit d'impôt en faveur des entreprises agricoles disposant d'une certification d'exploitation à haute valeur environnementale en cours de validité au 31 décembre 2021 ou délivrée au cours de l'année 2022	33,0 M€	42,0 M€	42,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

Crédit d'impôt en faveur des entreprises agricoles qui n'utilisent pas de produits phytopharmaceutiques contenant la substance active du glyphosate au cours des années 2021 et 2022	46,0 M€	139,0 M€	139,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Crédit d'impôt en faveur des entreprises agricoles utilisant le mode de production biologique	91,0 M€	99,0 M€	161,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Crédit d'impôt sur le revenu pour travaux forestiers et rémunérations versées pour la réalisation de contrats de gestion de bois et forêts jusqu'au 31 décembre 2022	7,0 M€	9,0 M€	12,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Exonération de la part communale et intercommunale en faveur des terres agricoles à concurrence de 20 %	103,0 M€	103,0 M€	103,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Exonération en faveur des terrains plantés en bois	1,0 M€	1,0 M€	1,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Exonération partielle de droits de mutation des bois et forêts, des sommes déposées sur un compte d'investissement forestier et d'assurance (CIFA), des parts d'intérêts détenues dans un groupement forestier, des biens ruraux loués par bail à long terme, des parts de GFA et de la fraction des parts de groupements forestiers ruraux représentative de biens de nature forestière et celle représentative de biens de nature agricole	50,0 M€	50,0 M€	50,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Exonération partielle des bois et forêts, des parts de groupement forestier, des biens ruraux loués par bail à long terme et des parts de GFA	41,0 M€	44,0 M€	48,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Exonération totale en faveur des terres agricoles situées en Corse	2,0 M€	2,0 M€	2,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Réduction d'impôt au titre des cotisations versées aux associations syndicales autorisées ayant pour objet la réalisation de travaux de prévention en vue de la défense des forêts contre les incendies sur des terrains inclus dans les bois classés	ε	ε	ε	●	●	●	●	●	●	Favorable
Réduction d'impôt sur le revenu pour investissements et cotisations d'assurance de bois et forêts jusqu'au 31 décembre 2022	4,0 M€	5,0 M€	0,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Tarif réduit (remboursement) pour les gaz naturels utilisés comme carburants ou combustibles pour les travaux agricoles et forestiers	15,0 M€	15,0 M€	15,0 M€	●	●	●	●	●	●	Défavorable
Tarif réduit (remboursement) pour les gazoles, les fiouls lourds et les gaz de pétrole liquéfiés utilisés pour les travaux agricoles et forestiers	1 717,0 M€	1 717,0 M€	1 627,0 M€	●	●	●	●	●	●	Défavorable
Tarif réduit sur les gaz naturels consommés comme combustibles pour les besoins de la déshydratation de légumes et plantes aromatiques	1,0 M€	ε	ε	●	●	●	●	●	●	Défavorable
Taux de 10% applicable aux éléments constitutifs des aliments pour animaux producteurs de denrées alimentaires destinés à la consommation humaine, aux engrais, aux amendements calcaires et produits phytopharmaceutiques utilisables en agriculture biologique et aux matières fertilisantes ou supports de culture d'origine organique agricole	16,0 M€	2,0 M€	2,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

AIDE PUBLIQUE AU DEVELOPPEMENT

Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique, Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères

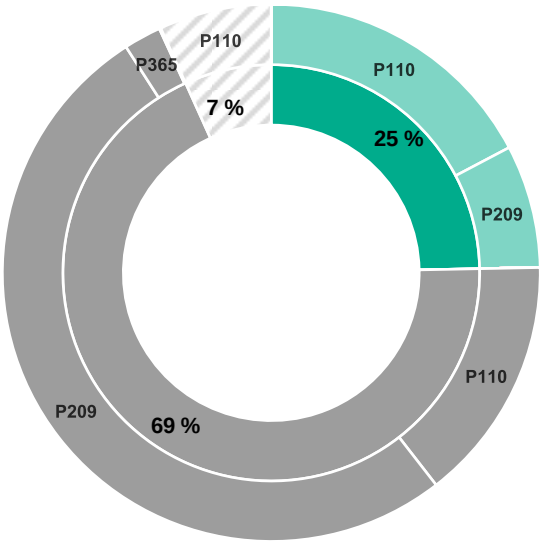
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 5,91 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,74 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€

Programmes de la mission

P110 : Aide économique et financière au développement ; P209 : Solidarité à l'égard des pays en développement ; P365 : Renforcement des fonds propres de l'Agence française de développement ; P370 : Restitution des "biens mal acquis"

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires et taxes affectées :

Favorables : 1,65 Md€
Mixtes : –
Défavorables : –
Neutres : 4,56 Md€
Non cotés : 0,45 Md€

Au sein de la mission « Aide publique au développement » (APD, y compris taxes affectées au Fonds de solidarité pour le développement), les dépenses favorables à l'environnement s'élèvent à 2,38 Md€.

Les dépenses favorables à l'environnement recouvrent tout d'abord les contributions françaises aux fonds multilatéraux spécifiquement dédiés aux problématiques

environnementales (Fonds vert pour le climat, Fonds pour l'environnement mondial ou encore Alliance pour les forêts tropicales) ainsi que la part des contributions françaises aux fonds généralistes (Fonds européen de développement, fonds concessionnels des banques multilatérales de développement, etc.) correspondant aux actions en faveur du climat (y compris, dans cette édition, les crédits du programme 110 destinés à bonifier les prêts consentis à ces fonds).

Dans la présente édition, la sous-action 110-01-34 associée aux contributions au Fond international pour le développement agricole se voit affectée une quote-part favorable de 40 % (le reste étant coté neutre), correspondant à la part de financements de ce fonds dédié au climat, majoritairement favorables à l'adaptation au changement climatique.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Action extérieure	1 343,3 M€	1 472,9 M€	1 497,8 M€							
Programme 110 : Aide économique et financière au développement										
Association internationale de développement - part climat	160,2 M€	284,7 M€	187,9 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Fonds africain de développement - part climat	82,6 M€	86,9 M€	72,7 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Fonds asiatique de développement - part climat	2,3 M€	2,3 M€	2,4 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Agriculture (FIDA) - part climat 40%	3,4 M€	11,3 M€	11,5 M€	○	●	○	○	○	○	Favorable
Environnement Climat - part climat	510,2 M€	328,5 M€	420,1 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Bonifications des prêts à des institutions ou fonds internationaux - part climat	14,0 M€	24,4 M€	24,8 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Rémunération de l'Agence française de développement (AFD) - part climat	3,4 M€	7,0 M€	7,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Agence française de développement (AFD) bonifications d'intérêts - part climat	133,0 M€	155,0 M€	190,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Agence française de développement (AFD) (DOM-TOM) - part climat	1,8 M€	2,8 M€	2,3 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Environnement - action bilatérale - part climat	28,3 M€	33,0 M€	65,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
EXPERTISE France - part climat	14,7 M€	12,7 M€	14,1 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Aide au commerce des pays en développement - part climat	6,0 M€	6,0 M€	6,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Programme 209 : Solidarité à l'égard des pays en développement										
Coopération bilatérale - part climat 19,7%	300,5 M€	477,3 M€	430,3 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Coopération multilatérale - contributions climat et environnement	0,0 M€	0,0 M€	29,6 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Coopération communautaire - part climat 11%	83,0 M€	41,1 M€	34,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

Taxes affectées plafonnées	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Action extérieure	244,4 M€	153,6 M€	148,0 M€							
Programme 110 : Aide économique et financière au développement										
Taxe de 0,2% sur chaque transaction financière - FSD (P110) - part climat	234,1 M€	153,6 M€	148,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Programme 209 : Solidarité à l'égard des pays en développement										
Taxe de 0,2% sur chaque transaction financière - FSD (P209) - part climat	10,3 M€	0,0 M€	0,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

COHESION DES TERRITOIRES

Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Services du Premier ministre

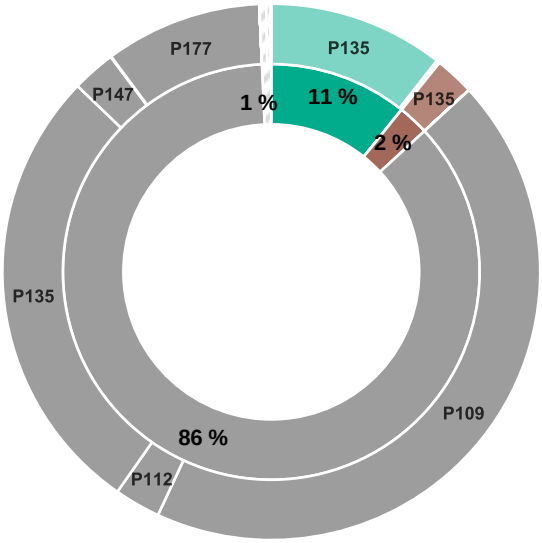
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 19,36 Md€
Taxes affectées plafonnées : 1,10 Md€
Dépenses fiscales : 11,61 Md€

Programmes de la mission

P109 : Aide à l'accès au logement ; P112 : Impulsion et coordination de la politique d'aménagement du territoire ; P135 : Urbanisme, territoires et amélioration de l'habitat ; P147 : Politique de la ville ; P162 : Interventions territoriales de l'État ; P177 : Hébergement, parcours vers le logement et insertion des personnes vulnérables

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires et taxes affectées :

- **Favorables : 2,04 Md€**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : –**
- **Neutres : 18,25 Md€**
- **Non cotés : 0,18 Md€**

Dépenses fiscales :

- **Favorables : 1,41 Md€**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : 0,77 Md€**
- **Neutres : 9,38 Md€**
- **Non cotées : 0,05 Md€**

L'impact environnemental de la mission « Cohésion des territoires » est très majoritairement neutre, en raison notamment du poids des crédits budgétaires finançant les aides personnelles au logement, l'hébergement d'urgence et la politique de la ville. 2,04 Md€ de crédits budgétaires et taxes affectées ont été cotés comme favorables à l'environnement, en particulier les dépenses contribuant à la lutte contre l'artificialisation des sols, à leur dépollution et à la gestion des déchets (actions des établissements publics fonciers pour leurs actions de renouvellement du foncier en zone déjà artificialisée et de dépollution, notamment de friches, financées notamment par la taxe spéciale d'équipement et la sous-action Urbanisme et aménagement (135-07)), et celles visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et la consommation d'énergie des bâtiments via la rénovation thermique, présentant des co-bénéfices sur une meilleure adaptation au changement climatique (crédits de l'Agence nationale de l'habitat (Anah), financés par une partie des recettes des enchères des quotas carbone). Dans le cadre des travaux sur la planification écologique, il a par ailleurs été décidé d'augmenter le budget dédié à la rénovation thermique des bâtiments de 0,7 Md€ fléchés vers des mesures favorables à l'environnement.

S'agissant des dépenses fiscales, 0,79 Md€ ont un impact défavorable sur l'environnement, principalement en raison de l'artificialisation générée par une partie du logement neuf. Pour les dispositifs comme le « Pinel » et le « prêt à taux zéro » (PTZ), une quote-part a été appliquée afin d'identifier une part « artificialisante », traduisant l'impact défavorable des constructions neuves sur l'artificialisation des sols. Pour ces constructions neuves « artificialisantes », une cotation défavorable est également retenue sur l'axe atténuation du changement climatique afin de prendre en compte non seulement les émissions liées aux nouvelles constructions et celles induites par la localisation de ces constructions, mais aussi celles liées à l'artificialisation elle-même. Pour chaque dispositif, à raison des types d'opérations financées (neuf/ancien, collectif/individuel), un pourcentage différent de part « artificialisante » est retenu (par exemple, la part artificialisante est de 37 % pour le PTZ sur la base des travaux CGDD/DHUP). Le reste de la dépense est coté neutre.

Plusieurs autres dépenses fiscales sont par ailleurs également cotées favorablement sur les deux axes climatiques en ce qu'elles incitent à la rénovation thermique : c'est le cas du taux réduit à 5,5 % pour les travaux d'amélioration de la qualité énergétique des locaux (1,0 Md€), de la déduction fiscale associées aux dépenses de réparation et d'amélioration (pour lesquelles une quote-part de 15 % correspondant à la part estimée de rénovation thermique au sein de l'ensemble des dépenses associées) de 248 M€, du crédit d'impôt « éco prêt à taux zéro » (119 M€) ou encore de différents dispositifs en faveur de l'investissement locatif sous condition de rénovation des logements (Denormandie, Cosse). Pour le dispositif Borloo ancien, en cours d'extinction (dernière incidence budgétaire prévue en 2033), la législation fiscale n'impose aucune condition de performance énergétique et sa cotation a donc été révisée en une cotation neutre pour la présente édition.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Bâtiments	252,6 M€	269,9 M€	1 013,0 M€							
Programme 135 : Urbanisme, territoires et amélioration de l'habitat										
Réglementation, politique technique et qualité de la construction - ANAH part rénovation énergétique	0,0 M€	0,0 M€	697,3 M€	●	●	○	○	○	○	Favorable
Urbanisme et aménagement	238,2 M€	254,9 M€	265,7 M€	○	○	○	●	●	○	Favorable
Programme 147 : Politique de la ville										
Rénovation urbaine et amélioration du cadre de vie	14,4 M€	15,0 M€	50,0 M€	●	●	○	○	○	○	Favorable
Ressources naturelles	14,2 M€	9,9 M€	9,4 M€							
Programme 162 : Interventions territoriales de l'État										
Eau - Agriculture en Bretagne	7,0 M€	2,0 M€	1,9 M€	○	○	●	○	●	●	Favorable
Reconquête de la qualité des cours d'eau en Pays de la Loire	1,0 M€	0,7 M€	0,7 M€	○	○	●	○	●	●	Favorable
Service d'incendie et de secours à Wallis-et-Futuna	1,7 M€	2,2 M€	2,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Plan Sargasses II	4,5 M€	5,1 M€	4,8 M€	○	○	○	●	●	●	Favorable

Taxes affectées plafonnées	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Bâtiments	778,5 M€	1 011,5 M€	1 015,5 M€							
Programme 135 : Urbanisme, territoires et amélioration de l'habitat										
Recettes issues des enchères de quotas carbone	481,0 M€	700,0 M€	700,0 M€	●	●	○	○	○	○	Favorable
Taxe spéciale d'équipement " 50 pas géométriques " en Guadeloupe	1,2 M€	1,0 M€	1,0 M€	○	○	○	○	●	○	Favorable
Taxe spéciale d'équipement " 50 pas géométriques " en Martinique	1,2 M€	1,0 M€	1,0 M€	○	○	○	○	●	○	Favorable
Taxes spéciales d'équipement - EPF	295,1 M€	309,5 M€	313,5 M€	○	○	○	●	●	○	Favorable

Dépenses fiscales	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Mobilités	4,0 M€	4,0 M€	4,0 M€							
Programme 112 : Impulsion et coordination de la politique d'aménagement du territoire										
Exonération de la partie du trajet effectué à l'intérieur de l'espace maritime national pour les transports aériens ou maritimes de personnes et de marchandises en provenance ou à destination de la Corse	3,0 M€	3,0 M€	3,0 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	🟠	Défavorable
Minoration de tarif pour les essences commercialisées en Corse	1,0 M€	1,0 M€	1,0 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Bâtiments	2 135,7 M€	2 035,8 M€	2 176,5 M€							
Programme 135 : Urbanisme, territoires et amélioration de l'habitat										
Abattement exceptionnel de 70% ou de 85% applicable, sous conditions, aux plus-values de cession de terrains à bâtir ou d'immeubles bâtis destinés à la démolition, en vue de la construction de logements, en zones A et A bis, réalisées du 1er janvier 2018 au 31 décembre 2022	nc	nc	0,0 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	⚪	🟠	Défavorable
Crédit d'impôt "Eco prêt à taux zéro"	29,0 M€	44,0 M€	119,0 M€	🟢	🟢	⚪	⚪	⚪	⚪	Favorable
Crédits d'impôt "Prêt à taux zéro" et "Prêt à taux zéro renforcé PTZ+" - part artificialisante 35%	307,0 M€	274,1 M€	264,6 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	⚪	🟠	Défavorable
Déduction dégressive sur les revenus des logements loués à usage d'habitation principale pour les investissements réalisés entre le 3 avril 2003 et le 31 décembre 2009 : Dispositifs ROBIEN classique et ROBIEN recentré - part artificialisante 20%	10,8 M€	8,0 M€	8,0 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	⚪	🟠	Défavorable
Déduction dégressive sur les revenus des logements neufs loués à usage d'habitation principale (sous conditions de loyer et de ressources du locataire à compter du 1er janvier 1999) pour les investissements réalisés jusqu'au 3 avril 2003 : Dispositif BESSON neuf	3,0 M€	3,0 M€	3,0 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	⚪	🟠	Défavorable
Déduction dégressive sur les revenus des logements neufs loués à usage d'habitation principale : Dispositif PERISSOL - part artificialisante 20%	6,2 M€	5,2 M€	5,2 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	⚪	🟠	Défavorable
Déduction des dépenses de réparations et d'amélioration - part rénovation énergétique 15%	247,5 M€	247,5 M€	247,5 M€	🟢	🟢	⚪	⚪	⚪	⚪	Favorable

Déduction spécifique sur les revenus des logements neufs à usage d'habitation principale (sous conditions de loyer et de ressources du locataire) : Dispositif BORLOO populaire - part artificialisante 20%	4,8 M€	4,0 M€	4,0 M€	🟠 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪ 🟠	Défavorable
Déduction spécifique sur les revenus fonciers des logements donnés en location dans le cadre d'une convention ANAH : dispositif COSSE	25,0 M€	27,0 M€	23,0 M€	🟢 🟢 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪	Favorable
Déduction sur les revenus des logements loués à usage d'habitation principale dans les zones de revitalisation rurale : Dispositif ROBIEN ZRR jusqu'en 2009 et SCELLIER ZRR à compter de 2009 - part artificialisante 20%	0,8 M€	0,4 M€	0,4 M€	🟠 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪ 🟠	Défavorable
Exonération temporaire des plus-values de cession d'un droit de surélévation réalisées par les particuliers en vue de la réalisation par le cessionnaire de locaux destinés à l'habitation	nc	nc	nc	⚪ ⚪ ⚪ ⚪ ⚪ 🟢	Favorable
Réduction d'impôt en faveur de l'investissement locatif intermédiaire rénové (Dispositif Denormandie)	5,0 M€	8,0 M€	10,0 M€	🟢 🟢 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪	Favorable
Réduction d'impôt sur le revenu au titre des investissements locatifs réalisés dans le secteur de la location meublée non professionnelle (dispositif Censi-Bouvard) - part artificialisante 20%	12,2 M€	9,0 M€	8,0 M€	🟠 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪ 🟠	Défavorable
Réduction d'impôt sur le revenu en faveur de l'investissement locatif du 1er janvier 2009 au 31 décembre 2012 et, sous conditions, jusqu'au 31 mars 2013 dans les zones présentant un déséquilibre entre l'offre et la demande de logements (sous conditions de loyer) : Dispositif SCELLIER - part artificialisante 20%	38,6 M€	26,0 M€	26,0 M€	🟠 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪ 🟠	Défavorable
Réduction d'impôt sur le revenu majorée en faveur de l'investissement locatif du 1er janvier 2009 au 31 décembre 2012 et, sous conditions, jusqu'au 31 mars 2013 dans le secteur intermédiaire dans les zones présentant un déséquilibre entre l'offre et la demande de logements accompagnée d'une déduction spécifique sur les revenus tirés de ces logements (sous conditions de loyer plus strictes et conditions de ressources du locataire) : Dispositif SCELLIER intermédiaire - part artificialisante 20%	56,8 M€	38,2 M€	38,2 M€	🟠 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪ 🟠	Défavorable
Réductions d'impôt sur le revenu en faveur de l'investissement locatif intermédiaire (dispositifs Duflot et Pinel) - part artificialisante 20%	275,0 M€	296,4 M€	304,6 M€	🟠 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪ 🟠	Défavorable
Taux de 10 % dans le secteur du logement locatif social pour les opérations qui ne sont pas éligibles au taux réduit de 5,5 % - part artificialisante 20%	104,0 M€	104,0 M€	104,0 M€	🟠 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪ 🟠	Défavorable
Taux de 5,5% pour les travaux d'amélioration de la qualité énergétique des locaux à usage d'habitation achevés depuis plus de deux ans ainsi que sur les travaux induits qui leur sont indissociablement liés	1 010,0 M€	940,0 M€	1 010,0 M€	🟢 🟢 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪	Favorable
Doublement du plafond du déficit foncier imputable sur le revenu global pour les propriétaires bailleurs réalisant des travaux de rénovation énergétique	-	-	nc	🟢 🟢 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪	Favorable
Réduction d'impôt sur le revenu en faveur des logements donnés en location dans le cadre d'une convention ANAH (dispositif Loc'Avantages)	0,0 M€	1,0 M€	1,0 M€	🟢 🟢 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪	Favorable

CONTROLE DE LA CIRCULATION ET DU STATIONNEMENT ROUTIERS

Ministère de l'Intérieur, Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique

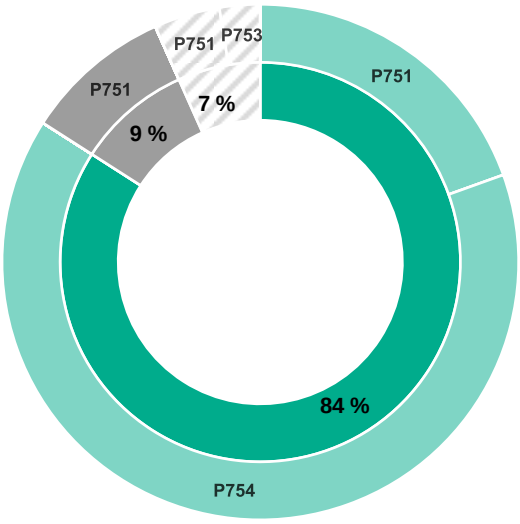
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 1,03 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€

Programmes de la mission

P751 : Structures et dispositifs de sécurité routière ; P753 : Contrôle et modernisation de la politique de la circulation et du stationnement routiers ; P754 : Contribution à l'équipement des collectivités territoriales pour l'amélioration des transports en commun, de la sécurité et de la circulation routières ; P755 : Désendettement de l'État

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

Favorables : 0,87 Md€
Mixtes : –
Défavorables : –
Neutres : 0,10 Md€
Non cotés : 0,07 Md€

Au sein du CAS « Contrôle de la circulation et du stationnement routiers », les dépenses en faveur de la modernisation des dispositifs de contrôle de la circulation routière (202 M€ en 2024), financés par le programme 751, sont cotées favorablement sur l'axe « Atténuation climat ». L'entretien et l'amélioration (modernisation) du parc de dispositifs de contrôle routier (radars, etc.) permet en effet de s'assurer du respect du seuil de vitesse maximale et ainsi de diminuer globalement les émissions de CO2 (par exemple moindres à 80 km/h qu'à 90km/h, pour une même distance parcourue). L'ampleur de cet impact reste toutefois difficile à estimer, à la fois en l'absence d'estimation du linéaire total (kilométrage) où les dispositifs de contrôle amènent à des ralentissements des automobilistes, et en l'absence d'étude détaillée de l'impact sur les émissions de variations ponctuelles de vitesse en zone de contrôle. Les versements aux collectivités locales financés depuis le compte d'affectation spéciale « Contrôle de la circulation et du stationnement routiers » (667 M€ en 2024), contribuent pour l'essentiel à l'amélioration des transports en commun, de la sécurité et de la circulation routières, sont quant à elles cotées favorables sur les axes « Atténuation climat » et « Pollutions ».

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Mobilités	742,3 M€	856,4 M€	868,3 M€							
Programme 751 : Structures et dispositifs de sécurité routière										
Dispositifs de contrôle	186,6 M€	200,0 M€	201,5 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable
Programme 754 : Contribution à l'équipement des collectivités territoriales pour l'amélioration des transports en commun, de la sécurité et de la circulation routières										
Contribution à l'équipement des collectivités territoriales pour l'amélioration des transports en commun, de la sécurité et de la circulation routières	555,7 M€	656,4 M€	666,8 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable

CONTROLE ET EXPLOITATION AERIENS

Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires

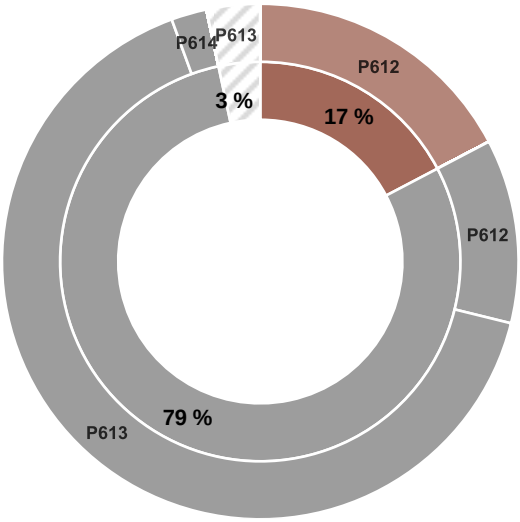
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 1,96 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€

Programmes de la mission

P612 : Navigation aérienne ; P613 : Soutien aux prestations de l'aviation civile ; P614 : Transports aériens, surveillance et certification

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

- **Favorables : –**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : 0,39 Md€**
- **Neutres : 1,49 Md€**
- **Non cotés : 0,08 Md€**

La majorité des crédits de la mission « Contrôle et exploitation aériens » est cotée neutre, car ces crédits concernent les ressources humaines, la politique immobilière, les systèmes d'information, ou encore des opérations de surveillance.

Cependant l'action « Exploitation et innovation de la Navigation aérienne » (392 M€ en PLF 2024) a été cotée défavorablement sur les axes « Atténuation climat » et « Pollutions » car cette dépense favorise le maintien et le développement du transport aérien en métropole et en Outre-Mer, qui engendre des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Mobilités	301,3 M€	342,1 M€	391,5 M€							
Programme 612 : Navigation aérienne										
Exploitation et innovation de la Navigation aérienne	301,3 M€	342,1 M€	391,5 M€	●	○	○	○	●	○	Défavorable

CULTURE

Ministère de la Culture

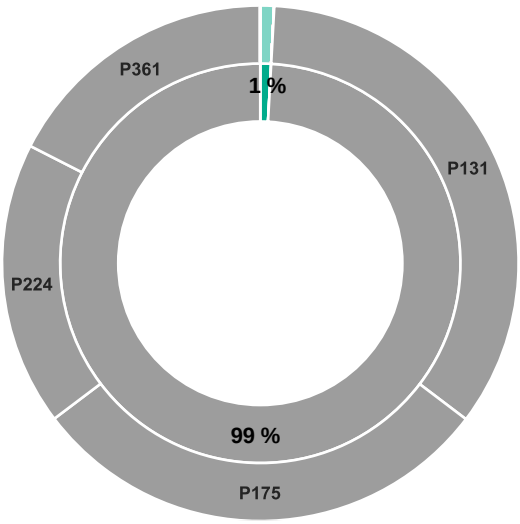
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 3,71 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,01 Md€
Dépenses fiscales : 0,83 Md€

Programmes de la mission

P131 : Création ; P175 : Patrimoines ; P224 : Soutien aux politiques du ministère de la culture ; P361 : Transmission des savoirs et démocratisation de la culture

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires et taxes affectées :

- Favorables : –
- Mixtes : –
- Défavorables : –
- **Neutres : 3,71 Md€**
- Non cotés : –

Dépenses fiscales :

- **Favorables : 0,04 Md€**
- Mixtes : –
- Défavorables : –
- **Neutres : 0,79 Md€**

Au sein de la mission « Culture » dont l'impact sur l'environnement est quasi intégralement neutre, seule la réduction d'impôt sur le revenu au titre des dépenses de restauration d'immeubles bâtis situés dans les sites patrimoniaux remarquables (SPR), les quartiers anciens dégradés, et les quartiers du Nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU) est cotée favorablement sur les axes « Atténuation climat » et « Adaptation climat » (nouveau dispositif « Malraux »). En effet, cette dépense fiscale (41 M€), qui constitue un levier notamment de lutte contre l'habitat indigne, en incitant à l'amélioration, l'entretien, et la réparation d'immeubles bâtis, et notamment d'habitats anciens dégradés, contribue à améliorer le bilan énergétique des sites et bâtiments rénovés.

Détail des classifications environnementales

Dépenses fiscales	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Bâtiments	39,0 M€	40,0 M€	41,0 M€							
Programme 175 : Patrimoines										
Réduction d'impôt sur le revenu au titre des dépenses de restauration d'immeubles bâtis situés dans les sites patrimoniaux remarquables (SPR), les quartiers anciens dégradés, et les quartiers du Nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU) : Nouveau dispositif Malraux	39,0 M€	40,0 M€	41,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Exonérations de taxe d'archéologie préventive	nc	nc	nc	●	●	●	●	●	●	Défavorable

DEVELOPPEMENT AGRICOLE ET RURAL

Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire

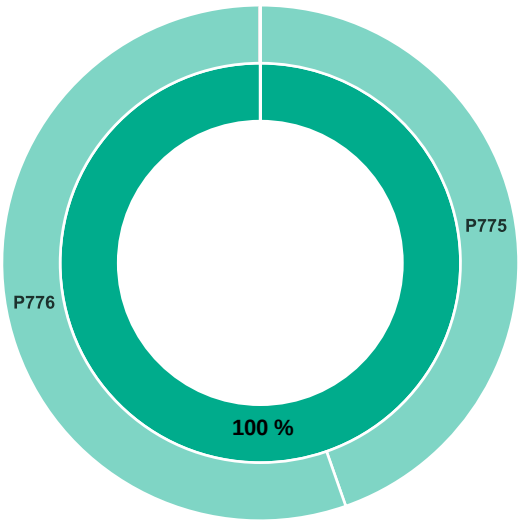
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 0,14 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€

Programmes de la mission

P775 : Développement et transfert en agriculture ; P776 : Recherche appliquée et innovation en agriculture

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

- **Favorables : 0,14 Md€**
- Mixtes : –
- Défavorables : –
- Neutres : –
- Non cotés : –

Dotée d'un budget alimenté par le prélèvement de la taxe sur le chiffre d'affaires des exploitations agricoles prévue à l'article 302 bis du code général des impôts, la mission « Développement agricole et rural » a pour objectif de favoriser et d'accompagner la transformation des systèmes agricoles ainsi que les transitions indispensables des filières et des territoires de manière à faire face aux défis sans précédent auxquels est confrontée l'agriculture. Il s'agit notamment de renforcer la souveraineté alimentaire et la résilience de l'agriculture aux aléas économiques, aux changements climatiques et aux risques sanitaires, notamment via la transition agro-écologique des exploitations agricoles vers des systèmes sobres en intrants et en énergie, capables de stocker le carbone et favorables à la protection

de la biodiversité. Sa mise en œuvre s'inscrit dans le cadre du Programme national de développement agricole et rural (PNDAR), qui doit permettre d'intensifier et massifier la transition agro-écologique en combinant création de valeur économique et environnementale. La totalité des crédits de cette mission, comportant également les crédits finançant les actions support des programmes 775 et 776 et les travaux d'évaluation associés, a donc été cotée favorable à l'environnement.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Ressources naturelles	141,5 M€	126,0 M€	141,0 M€							
Programme 775 : Développement et transfert en agriculture										
Développement et transfert	62,4 M€	60,4 M€	62,9 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Fonction support	0,1 M€	0,1 M€	0,1 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Programme 776 : Recherche appliquée et innovation en agriculture										
Recherche appliquée et innovation	78,8 M€	65,0 M€	77,6 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Fonction support	0,2 M€	0,5 M€	0,5 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

ÉCOLOGIE, DEVELOPPEMENT ET MOBILITE DURABLES

Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Ministère de la Transition énergétique, Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique, Services du Premier ministre

Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 20,73 Md€
Taxes affectées plafonnées : 7,07 Md€
Dépenses fiscales : 5,68 Md€

Programmes de la mission

P113 : Paysages, eau et biodiversité ; P159 : Expertise, information géographique et météorologie ; P174 : Énergie, climat et après-mines ; P181 : Prévention des risques ; P203 : Infrastructures et services de transports ; P205 : Affaires maritimes, pêche et aquaculture ; P217 : Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de la mobilité durables ; P345 : Service public de l'énergie ; P355 : Charge de la dette de SNCF Réseau reprise par l'État (crédits évaluatifs) ; P380 : Fonds d'accélération de la transition écologique dans les territoires ; P764 : Soutien à la transition énergétique ; P765 : Engagements financiers liés à la transition énergétique ; P785 : Exploitation des services nationaux de transport conventionnés ; P786 : Matériel roulant des services nationaux de transport conventionnés

Synthèse des classifications environnementales

Crédits budgétaires et taxes affectées :

- **Favorables : 17,82 Md€**
- **Mixtes : 2,31 Md€**
- **Défavorables : 3,90 Md€**
- **Neutres : 3,69 Md€**
- **Non cotés : 0,07 Md€**

Dépenses fiscales :

- **Favorables : 0,59 Md€**
- **Mixtes : 0,69 Md€**
- **Défavorables : 3,29 Md€**
- **Neutres : 1,10 Md€**

La mission « Écologie, développement et mobilité durables » porte la majeure partie des dépenses relatives à l'environnement et au climat. Les dépenses favorables à la transition écologique sont majoritaires au sein de la mission et s'élèvent à 18,41 Md€ en PLF 2024, sur un total de 33,48 Md€ pour l'ensemble de la mission. Ces dépenses sont principalement constituées des dépenses pour le développement de mobilités durables, le soutien aux énergies bas-carbone, du soutien à la rénovation énergétique des logements et du financement de la protection de la biodiversité, poussées par les mesures nouvelles de la planification écologique mises en place pour le PLF 2024.

Le soutien à la rénovation des logements augmente de 0,5 Md€ en 2024, passant ainsi de 1,8 Md€ en 2022 à 3,0 Md€ en LFI 2023 et 3,5 Md€ en PLF 2024, notamment via une hausse des subventions à l'Agence nationale de l'habitat.

Dans le secteur des transports, la part des taxes affectées à l'Agence de financement des infrastructures de transport de France (AFITF) concourant à l'entretien des infrastructures de transport ferroviaire, fluvial et de transport en commun en site propre est augmentée de 0,2 Md€, atteignant ainsi 1,1 Md€, ces dépenses représentant 32 % du budget total prévu de l'opérateur en 2024.[11] *Elles se rajoutent aux crédits budgétaires favorables du programme 203, finançant le transport ferroviaire (3,0 Md€), fluvial (0,3 Md€) et les autres transports collectifs (0,4 Md€). Le tarif réduit pour les gazoles utilisés comme carburants des véhicules de transport public collectif de voyageurs (0,2 Md€) est également coté favorablement car il favorise les transports communs, moins émetteurs que les véhicules individuels. Un soutien important est également porté au verdissement du parc de véhicules, notamment via le bonus écologique, d'un montant de 1 295 M€ en PLF 2024 contre 1 147 M€ en LFI 2023.*

Les dépenses vertes dans le secteur de l'énergie voient également leur montant augmenter, du fait notamment de l'augmentation du soutien au biométhane par tarifs d'achat garantis (0,9 Md€ en PLF 2024 contre 0,03 Md€ en LFI 2023), mais dont le montant faible en 2023 était principalement dû à la forte hausse du prix du gaz (cf. encadré « La sortie progressive des mesures exceptionnelles » *partie I-B). Le soutien à la transition énergétique dans les zones non interconnectées augmente de 0,3 Md€ en PLF 2024, passant de 0,75 Md€ en LFI 2023 à 1,05 Md€ en 2024. En outre, une nouvelle action a été créée à l'occasion du PLF 2024 afin de soutenir l'hydrogène décarboné, dont le montant est de 25 M€ de crédits de paiement (et 680 M€ d'autorisations d'engagement).*

En matière de protection de la ressource en eau et de la biodiversité, les taxes affectées aux agences de l'eau voient leur plafond réhaussé de 150 M€ entre la LFI 2023 (2,2 Md€) et le PLF 2024 (2,35 Md€) pour financer notamment le plan eau. Le fonds vert pour les collectivités est également renforcé en 2024 et ses crédits passent de 500 M€ en LFI 2023 à 1 125 M€ en PLF 2024, soit une augmentation de 625 M€. Enfin, certaines dépenses de personnel du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, et du ministère de la transition énergétique, sont considérées comme favorables à l'environnement : il s'agit notamment des dépenses portées par le programme 217 « Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de la mobilité durables », pour un montant de 1,0 Md€ en PLF 2024, stable par rapport à 2023. Ce sont les seules dépenses de personnel non neutres dans le budget vert.

La particularité de la mission est également de recouvrir des dépenses dont l'impact sur l'environnement est mixte, rendant compte des effets ambivalents de certaines dépenses au regard des différents objectifs environnementaux poursuivis. La majorité des dépenses dites

[11] Les pourcentages indiqués pour l'année 2024 sont prévisionnels en attente du vote par l'AFITF de son budget initial 2024. La méthode de cotation de l'AFITF est détaillée dans le tableau de justifications des cotations publié en open data sur le site budget.gouv.fr.

mixtes est constituée de dépenses en faveur de nouvelles infrastructures de transport ferroviaire ou fluvial, qui permettent de réduire à moyen terme l'intensité carbone des mobilités et du transport mais dont la réalisation génère, à court terme, des déblais importants et un impact négatif sur la biodiversité via la consommation d'espaces naturels. Il s'agit notamment de la part des taxes affectées à l'Agence de financement des infrastructures de transport de France relative aux grands projets de construction ferroviaires et fluviaux (1,2 Md€ en PLF 2024), notamment la ligne Lyon-Turin ou le Canal Seine-Nord Europe, et de la part des taxes affectées en faveur de la Société du Grand Paris (0,9 Md€ en PLF 2024). Les aides au retrait des véhicules polluants (0,2 Md€) sont cotées favorablement sur les axes « Atténuation » et « Pollutions » car elles favorisent l'achat de véhicules moins émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, mais défavorables sur l'axe « Déchets » car elles entraînent un renouvellement accéléré du parc automobile.

Concernant les dépenses fiscales, le tarif particulier d'accise pour les agrocarburants (0,7 Md€ pour le PLF 2024) a été coté comme défavorable sur l'axe « Biodiversité » au titre de sa pression négative sur l'usage des sols, du fait du recours majoritaire à des biocarburants de première génération (en concurrence alimentaire) mais favorable sur l'axe « Atténuation climat » du fait de la diminution de l'intensité carbone du transport routier permis par l'incorporation de biocarburants.

Enfin, certaines dépenses de la mission ont un impact uniquement défavorable à l'environnement (7,2 Md€ en PLF 2024). Elles recouvrent 1,2 Md€ en faveur du mécanisme de solidarité avec les zones non interconnectées au réseau d'électricité métropolitain (ZNI), qui soutiennent la production d'électricité à partir de sources d'énergies plus carbonées (gaz, fioul, charbon) que celles du mix électrique moyen national, en couvrant leurs surcoûts pour des motifs d'équité géographique (péréquation tarifaire). Les dépenses en faveur du transport aérien financées par le programme 203 (46,7 M€ en PLF 2024 contre 72,2 l'année précédente) sont également cotées défavorablement sur les axes « Atténuation climat » et « Pollutions » en ce qu'elles favorisent le développement du transport aérien et les émissions associées. Enfin, 0,5 Md€ des recettes issues des taxes affectées à l'Agence de financements des infrastructures de transport de France (AFITF) sont également cotées défavorables dans la mesure où elles financent la construction de nouvelles routes. Ce montant était de 0,4 Md€ en LFI 2023. Les principales dépenses fiscales défavorables à l'environnement ont trait aux tarifs réduits d'accise en faveur du transport routier de marchandises (1,4 Md€), au tarif réduit des gazoles non routiers autres que celui utilisé pour les usages agricoles (0,8 Md€, soit 139 M€ de moins qu'en 2023), et aux tarifs réduits pour les gaz naturels utilisés dans les installations grands consommatrices d'énergie (0,9 Md€, contre 0,4 Md€ en 2023). Le gouvernement s'est par ailleurs engagé à la suppression progressive échelonnée de l'exonération sur le gazole non routier GNR à partir de 2024. La dépense fiscale associée devrait donc progressivement diminuer dans les années à venir.

La mission porte également les mesures exceptionnelles de protection des consommateurs (P345, action 17) adoptées dans le contexte de la forte hausse des prix du gaz et de l'électricité, pour limiter l'augmentation des prix pour les consommateurs au moyen de « boucliers tarifaires ». Elles sont pour autant jugées défavorables en termes d'impact environnemental, en ce qu'elles désincitent à la limitation de la consommation d'énergie. Le coût de ces mesures, net des recettes liées au mécanisme de soutien aux énergies renouvelables, représente ainsi un solde de 2,2 Md€, comptabilisé comme une dépense défavorable. Leur montant a diminué significativement par rapport au PLF 2023 (8,9 Md€) du fait de la sortie progressive des boucliers tarifaires annoncée par le gouvernement. Les mesures de soutien à la consommation de carburant, mises en place en 2022, sont également visibles en exécution 2022 dans les programmes 174 et 345 : elles s'élèvent à 7,9 Md€ en exécution 2022, 0,7 Md€ en LFI 2023, et ne sont pas prolongées dans le PLF 2024.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Énergie	9 028,8 M€	21 127,9 M€	5 763,2 M€							
Programme 174 : Énergie, climat et après-mines										
Politique de l'énergie	59,1 M€	137,4 M€	192,7 M€	🟢	⚪	⚪	🟢	🟢	⚪	Favorable
Mesure aide fioul	56,5 M€	0,0 M€	0,0 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Soutien	26,0 M€	1,4 M€	1,4 M€	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	Favorable
Programme 181 : Prévention des risques										
Contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection	53,9 M€	59,5 M€	63,9 M€	🟢	⚪	⚪	🟢	🟢	⚪	Favorable
Programme 217 : Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de la mobilité durables										
Personnels oeuvrant pour les politiques de l'énergie et du climat	49,9 M€	46,8 M€	50,6 M€	🟢	🟢	⚪	⚪	🟢	⚪	Favorable
Programme 345 : Service public de l'énergie										
Soutien aux énergies renouvelables électriques en métropole continentale	4 371,4 M€	0,0 M€	0,0 M€	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	⚪	Favorable
Soutien à l'injection de biométhane	518,1 M€	34,3 M€	875,5 M€	🟢	⚪	⚪	🟢	⚪	⚪	Favorable
Soutien à la transition énergétique dans les ZNI	439,0 M€	748,2 M€	1 054,1 M€	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	⚪	Favorable
Mécanismes de solidarité avec les ZNI	1 412,6 M€	1 729,9 M€	1 182,3 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Soutien à la cogénération au gaz naturel et autres moyens thermiques	564,0 M€	376,7 M€	100,5 M€	🟢	⚪	⚪	⚪	🟢	⚪	Favorable
Soutien aux effacements	46,7 M€	72,0 M€	63,0 M€	🟢	🟢	⚪	⚪	🟢	🟢	Favorable
Mesures à destination des consommateurs d'électricité	131,3 M€	8 879,5 M€	1 854,3 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Mesures à destination des consommateurs de gaz	1 300,2 M€	9 042,2 M€	300,0 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Soutien hydrogène	0,0 M€	0,0 M€	25,0 M€	🟢	🟢	⚪	⚪	🟢	⚪	Favorable

Mobilités	12 415,0 M€	5 964,4 M€	5 469,9 M€						
Programme 159 : Expertise, information géographique et météorologie									
Etudes et expertise en matière de développement durable	188,9 M€	194,1 M€	197,9 M€	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	Favorable
Programme 174 : Énergie, climat et après-mines									
Mesure carburant	4 664,8 M€	700,0 M€	0,0 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Aides à l'acquisition de véhicules propres	827,6 M€	1 146,6 M€	1 295,3 M€	🟢	🟢	⚪	⚪	🟢	⚪	Favorable
Aides au retrait de véhicules polluants	149,8 M€	150,0 M€	204,7 M€	🟢	⚪	⚪	🟠	🟢	⚪	Mixte
Programme 203 : Infrastructures et services de transports									
Ferroviaire	2 640,8 M€	2 704,5 M€	2 966,4 M€	🟢	⚪	⚪	⚪	🟢	⚪	Favorable
Voies navigables	243,9 M€	253,3 M€	255,2 M€	🟢	🟢	🟢	⚪	🟢	⚪	Favorable
Transports collectifs	327,7 M€	606,0 M€	366,0 M€	🟢	⚪	⚪	⚪	🟢	⚪	Favorable
Transports combinés	125,0 M€	135,9 M€	135,9 M€	🟢	⚪	⚪	⚪	🟢	⚪	Favorable
Transport aérien	55,7 M€	72,2 M€	46,7 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Programme 217 : Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de la mobilité durables									
Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (ACNUSA)	1,6 M€	1,8 M€	1,8 M€	⚪	⚪	⚪	⚪	🟢	⚪	Favorable
Programme 345 : Service public de l'énergie									
Mesures à destination des consommateurs de carburants	3 189,2 M€	0,0 M€	0,0 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Bâtiments	1 283,7 M€	2 300,0 M€	2 064,7 M€						
Programme 174 : Énergie, climat et après-mines									
Prime transition énergétique	1 283,7 M€	2 300,0 M€	2 064,7 M€	🟢	🟢	⚪	⚪	⚪	⚪	Favorable

Ressources naturelles	509,0 M€	483,9 M€	735,2 M€						
Programme 113 : Paysages, eau et biodiversité									
Sites, paysages, publicité	5,4 M€	5,9 M€	9,3 M€	○	●	○	○	●	●	Favorable
Gestion des milieux et biodiversité	281,2 M€	253,9 M€	493,0 M€	○	○	●	○	●	●	Favorable
Programme 205 : Affaires maritimes, pêche et aquaculture									
Action interministérielle de la mer	25,0 M€	11,9 M€	18,1 M€	○	○	○	○	●	●	Favorable
Pêche et aquaculture - part favorable 25%	0,8 M€	13,4 M€	11,8 M€	○	○	○	○	○	●	Favorable
Planification et économie bleue - part favorable 55%	0,0 M€	9,8 M€	10,8 M€	●	○	○	●	●	○	Favorable
Programme 217 : Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de la mobilité durables									
Personnels oeuvrant pour la politique de l'eau et de la biodiversité	196,6 M€	189,0 M€	192,1 M€	○	○	●	○	●	●	Favorable
Collectivités	0,0 M€	500,0 M€	1 125,0 M€						
Programme 380 : Fonds d'accélération de la transition écologique dans les territoires									
Performance environnementale	0,0 M€	170,4 M€	489,5 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Adaptation des territoires au changement climatique	0,0 M€	152,9 M€	199,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Amélioration du cadre de vie	0,0 M€	176,7 M€	436,4 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Compétitivité verte	588,8 M€	700,0 M€	879,0 M€						
Programme 181 : Prévention des risques									
Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME)	588,8 M€	700,0 M€	879,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Autres	1 534,5 M€	1 526,8 M€	1 600,3 M€						
Programme 159 : Expertise, information géographique et météorologie									
Gouvernance, évaluation, études et prospective en matière de développement durable	16,6 M€	17,7 M€	19,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Information géographique et cartographique	86,4 M€	88,9 M€	92,3 M€	●	●	●	○	○	●	Favorable
Météorologie	187,6 M€	199,1 M€	207,3 M€	●	●	●	○	●	●	Favorable
Programme 174 : Énergie, climat et après-mines									
Lutte contre le changement climatique et pour la qualité de l'air	38,5 M€	58,7 M€	63,7 M€	●	●	○	○	●	○	Favorable

Programme 181 : Prévention des risques										
Prévention des risques technologiques et des pollutions	61,7 M€	62,7 M€	62,3 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Prévention des risques naturels et hydrauliques	34,8 M€	37,5 M€	37,8 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Gestion de l'après-mine et travaux de mise en sécurité, indemnisations et expropriations sur les sites	38,5 M€	41,3 M€	42,1 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS)	30,4 M€	30,1 M€	32,1 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Fonds de prévention des risques naturels majeurs	215,4 M€	200,0 M€	200,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Programme 217 : Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de la mobilité durables										
Pilotage, support, audit et évaluations	593,2 M€	559,5 M€	598,9 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Personnels oeuvrant pour la politique de la prévention des risques	192,8 M€	190,6 M€	202,5 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Commission nationale du débat public	1,6 M€	3,8 M€	3,8 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Personnels œuvrant dans le domaine de la stratégie et de la connaissance des politiques de transition écologique	36,8 M€	37,0 M€	38,6 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

Taxes affectées plafonnées	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Énergie	55,0 M€	55,0 M€	55,0 M€							
Programme 174 : Énergie, climat et après-mines										
Taxe additionnelle à la taxe sur les INB dite "recherche"	55,0 M€	55,0 M€	55,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Mobilités	2 578,1 M€	3 146,3 M€	3 951,6 M€							
Programme 203 : Infrastructures et services de transports										
AFITF Construction de routes	309,7 M€	409,9 M€	519,7 M€	●	●	●	●	●	●	Défavorable
AFITF Ferroviaire - Entretien et matériel roulant	275,9 M€	365,2 M€	317,6 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
AFITF Ferroviaire - Nouvelles lignes	551,6 M€	729,9 M€	1 078,1 M€	●	●	●	●	●	●	Mixte
AFITF Fluvial - Entretien	66,9 M€	88,6 M€	126,2 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
AFITF Fluvial - Nouveau	33,0 M€	43,7 M€	115,9 M€	●	●	●	●	●	●	Mixte
AFITF Transports collectifs en site propre	356,2 M€	471,4 M€	688,6 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

Imposition IFER	76,0 M€	79,0 M€	84,0 M€	●	○	○	●	●	○	Mixte
Redevance hydraulique	127,5 M€	127,5 M€	136,5 M€	●	●	●	○	●	○	Favorable
Taxe additionnelle régionale de 15% à la taxe de séjour IDF	30,0 M€	25,0 M€	15,0 M€	●	○	○	●	●	○	Mixte
Taxe annuelle sur les locaux à usage de bureaux, les locaux commerciaux, les locaux de stockage et les surfaces de stationnement perçue dans la région Ile-de-France (TSB)	601,0 M€	664,0 M€	718,0 M€	●	○	○	●	●	○	Mixte
Taxe spéciale d'équipement - SGP	67,1 M€	67,1 M€	67,1 M€	●	○	○	●	●	○	Mixte
Taxe sur les nuisances sonores aériennes	55,0 M€	55,0 M€	55,0 M€	○	○	○	○	●	○	Favorable
Taxe sur les surfaces de stationnement	28,0 M€	20,0 M€	30,0 M€	●	○	○	●	●	○	Mixte
Ressources naturelles	2 237,6 M€	2 237,6 M€	2 387,6 M€							
Programme 113 : Paysages, eau et biodiversité										
Taxe annuelle sur les engins maritimes à usage personnel (ex-DAFN)	40,0 M€	40,0 M€	40,0 M€	○	●	●	○	●	●	Favorable
Redevance pour prélèvement sur la ressource en eau	2 197,6 M€	2 197,6 M€	2 347,6 M€	○	●	●	○	●	●	Favorable

Dépenses fiscales	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Énergie	51,0 M€	50,0 M€	57,0 M€							
Programme 174 : Énergie, climat et après-mines										
Exonération des produits de la vente d'électricité issue de l'énergie radiative du soleil	2,0 M€	2,0 M€	2,0 M€	●	○	●	●	●	○	Favorable
Tarif particulier (nul) de l'usage combustible du biogaz non injecté dans le réseau de gaz naturel	1,0 M€	5,0 M€	11,0 M€	●	○	○	●	○	○	Favorable
Taux de 5,5% pour la fourniture par réseaux d'énergie d'origine renouvelable	48,0 M€	43,0 M€	44,0 M€	●	●	●	●	●	○	Favorable
Mobilités	2 409,0 M€	2 394,0 M€	2 490,0 M€							
Programme 174 : Énergie, climat et après-mines										
Crédit d'impôt destiné à l'acquisition et à la pose de systèmes de charge pour véhicule électrique	7,0 M€	12,0 M€	22,0 M€	●	●	○	○	●	○	Favorable
Réduction d'impôt « Prêt à taux zéro » pour l'acquisition de véhicules légers peu polluants	0,0 M€	0,0 M€	13,0 M€	●	●	○	○	○	○	Favorable
Réduction d'impôt pour mise à disposition d'une flotte de vélos	1,0 M€	2,0 M€	2,0 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable
Taux de 5,5 % pour les prestations de pose, d'installation et d'entretien d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques	2,0 M€	3,0 M€	3,0 M€	●	●	○	○	●	○	Favorable

Tarif particulier pour l'E10, carburant essence pouvant contenir jusqu'à 10 % d'éthanol	146,0 M€	146,0 M€	146,0 M€		Mixte
Tarif particulier pour le B100, carburant diesel synthétisé à partir d'acides gras	64,0 M€	64,0 M€	64,0 M€		Mixte
Tarif particulier pour le superéthanol E85, carburant essence comprenant au moins 65 % d'éthanol	483,0 M€	483,0 M€	483,0 M€		Mixte
Tarif réduit pour les gazoles utilisés pour réaliser des travaux statiques ou de terrassement pour les besoins de certaines activités extractives soumises à une forte concurrence internationale (niveau d'intensité énergétique de l'entreprise au moins égal à 3 % en valeur de production ou 0,5 % en valeur ajoutée)	0,0 M€	0,0 M€	9,0 M€		Défavorable
Tarif réduit pour les gazoles utilisés pour réaliser des travaux statiques ou de terrassement pour les besoins de l'activité de manutention portuaire dans les ports maritimes et certains ports fluviaux exposés à la concurrence internationale (niveau d'intensité énergétique de l'entreprise au moins égal à 3 % en valeur de production ou 0,5 % en valeur ajoutée)	0,0 M€	0,0 M€	4,0 M€		Défavorable
Réduction des émissions de CO2, ou de la puissance administrative, prises en compte dans le barème du malus à hauteur de 40 %, ou de deux CV, pour certains véhicules de tourisme dont la source d'énergie comprend le superéthanol E85	ε	ε	ε		Mixte
Réduction des émissions, ou de la puissance administrative, prises en compte dans le barème du malus à hauteur de 20 grammes par kilomètre, ou d'un CV, par enfant à charge ou accueilli au titre de l'aide sociale, lorsque le nombre d'enfants au sein du foyer fiscal est d'au moins trois	13,0 M€	16,0 M€	16,0 M€		Défavorable
Programme 203 : Infrastructures et services de transports					
Exonération des plus-values de cession de bateaux affectés au transport fluvial de marchandises	ε	ε	ε		Favorable
Tarif réduit (nul) pour les produits énergétiques (hors gaz naturels et charbons) utilisés pour la navigation intérieure à des fins commerciales ou pour les besoins des autorités publiques	52,0 M€	52,0 M€	52,0 M€		Favorable
Tarif réduit (nul) pour les produits énergétiques (hors gaz naturels et charbons) destinés aux moteurs d'aéronefs et de navires lorsqu'ils sont utilisés dans le cadre de la construction, du développement, de la mise au point, des essais ou de l'entretien des aéronefs et navires et de leurs moteurs	20,0 M€	20,0 M€	20,0 M€		Défavorable
Tarif réduit (remboursement) pour les gazoles utilisés pour les engins à l'arrêt équipant les véhicules de transport de marchandises et les véhicules à usages spéciaux (dépanneuses, camions-grues…)	0,0 M€	0,0 M€	0,0 M€		Défavorable
Tarif particulier pour le carburant ED95, carburant diesel comportant entre 90 % et 95 % d'éthanol	1,0 M€	1,0 M€	1,0 M€		Mixte
Tarif réduit (remboursement) pour les carburants utilisés par les taxis	67,0 M€	67,0 M€	67,0 M€		Défavorable

Tarif réduit (remboursement) pour les gazoles utilisés comme carburant par les véhicules routiers de transport de marchandises d'au moins 7,5 tonnes	1 353,0 M€	1 353,0 M€	1 353,0 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Tarif réduit (remboursement) pour les gazoles utilisés comme carburant des véhicules de transport public collectif de voyageurs	175,0 M€	175,0 M€	175,0 M€	🟢	⚪	⚪	⚪	🟢	⚪	Favorable
Tarif réduit (remboursement) pour les gazoles utilisés dans les massifs montagneux pour le damage des pistes et le déneigement des voies ouvertes à la circulation publique	0,0 M€	0,0 M€	0,0 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Tarif réduit pour les gazoles utilisés pour le transport ferroviaire de personnes ou de marchandises sur le réseau ferré national	0,0 M€	0,0 M€	60,0 M€	🟢	⚪	⚪	⚪	🟢	⚪	Favorable
Tarif réduit pour l'électricité consommée par les transports collectifs ferroviaires et routiers (train, métro, tramway, câble, autobus hybride rechargeable et électrique, trolleybus)	21,0 M€	ε	0,0 M€	🟢	⚪	⚪	⚪	🟢	⚪	Favorable
Tarif réduit pour l'électricité consommée par les exploitants d'aérodromes électro-intensifs ouverts à la circulation aérienne publique (niveau d'électro-intensivité au moins égal à 0,5%)	4,0 M€	ε	0,0 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Tarif réduit pour l'électricité directement fournie, lors de leur stationnement à quai dans les ports, aux navires utilisés à des fins commerciales ou pour les besoins des autorités publiques	ε	ε	0,0 M€	🟢	⚪	⚪	⚪	🟢	⚪	Favorable
Exonération pour les véhicules utilisés pour certains services publiques et missions d'intérêt général (la défense nationale, la protection civile, la lutte contre les incendies, les secours, le maintien de l'ordre et l'entretien des voies de circulation)	nc	nc	nc	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Exonération pour les véhicules de collection	nc	nc	nc	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Exonération pour les véhicules utilisés pour les besoins des jeux et manèges forains, des cirques, des centres équestres et des récoltes agricoles	nc	nc	nc	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable
Exonération pour les véhicules dont la source d'énergie est exclusivement l'électricité, l'hydrogène ou une combinaison des deux	nc	nc	nc	🟢	⚪	⚪	🟠	🟢	⚪	Mixte
Exonération pour les véhicules de tourisme pour les véhicules hybrides électriques présentant une autonomie en mode tout électrique supérieure à 50 km	nc	nc	nc	🟢	⚪	⚪	🟠	🟢	⚪	Mixte
Réduction de la masse en ordre de marche, prise en compte dans le tarif de la taxe, à hauteur de 400 kg pour les véhicules comportant au moins huit places assises dont disposent les personnes morales	ε	ε	ε	🟢	⚪	⚪	🟢	🟢	⚪	Favorable
Minoration du montant de la taxe de manière à ce que, cumulé avec le malus CO2, il n'excède pas le montant maximal dudit malus	nc	nc	nc	🟠	⚪	⚪	🟠	🟠	⚪	Défavorable
Réduction des émissions, ou de la puissance administrative, prises en compte dans le barème du malus à hauteur de 80 grammes par kilomètre, ou de 4 CV, pour les véhicules comportant au moins 8 places assises dont disposent les personnes morales	nc	nc	nc	🟢	⚪	⚪	🟢	🟢	⚪	Favorable
Plafonnement à 50 % du prix des véhicules	nc	nc	0,0 M€	🟠	⚪	⚪	⚪	🟠	⚪	Défavorable

Programme 205 : Affaires maritimes, pêche et aquaculture					
Déduction exceptionnelle en faveur des navires, bateaux ou équipements répondant à des enjeux écologiques	ε	ε	ε	● ○ ○ ○ ● ○	Favorable
Bâtiments	236,0 M€	134,0 M€	134,0 M€		
Programme 174 : Énergie, climat et après-mines					
Crédit d'impôt pour la transition énergétique	102,0 M€	0,0 M€	0,0 M€	● ● ○ ○ ○ ○	Favorable
Dégrèvement égal au quart des dépenses à raison des travaux d'économie d'énergie, sur la cotisation de taxe foncière sur les propriétés bâties pour les organismes HLM et les SEM	134,0 M€	134,0 M€	134,0 M€	● ● ○ ○ ○ ○	Favorable
Ressources naturelles	12,0 M€	11,0 M€	11,0 M€		
Programme 113 : Paysages, eau et biodiversité					
Déduction des dépenses d'amélioration afférentes aux propriétés non bâties	ε	ε	ε	● ○ ○ ○ ○ ○ ●	Favorable
Exonération en faveur des parcelles NATURA 2000	1,0 M€	ε	ε	● ● ● ○ ● ●	Favorable
Exonération en faveur des zones humides	0,0 M€	0,0 M€	0,0 M€	● ● ● ○ ○ ●	Favorable
Exonération, sous certaines conditions, de droits de mutation à titre gratuit, à concurrence des trois quarts de leur montant, en faveur des successions et donations intéressant les propriétés non bâties qui ne sont pas de nature de bois et forêts et situées dans les sites NATURA 2000, les zones centrales des parcs nationaux, les réserves naturelles, les sites classés et les espaces naturels remarquables du littoral	10,0 M€	10,0 M€	10,0 M€	● ○ ● ○ ● ●	Favorable
Programme 217 : Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de la mobilité durables					
Exonération des dons et legs consentis à des associations d'utilité publique de protection de l'environnement et de défense des animaux	1,0 M€	1,0 M€	1,0 M€	○ ○ ○ ○ ○ ●	Favorable
Compétitivité verte	61,0 M€	62,0 M€	64,0 M€		
Programme 174 : Énergie, climat et après-mines					
Déduction exceptionnelle de 40% en faveur des entreprises investissant dans des équipements de réfrigération et de traitement de l'air utilisant des fluides autres que les hydrofluorocarbures (HFC)	3,0 M€	5,0 M€	5,0 M€	● ○ ○ ○ ● ○	Favorable
Déduction exceptionnelle en faveur des acquisitions de véhicules de 3,5 tonnes et plus fonctionnant exclusivement au gaz naturel, ou au biométhane, ou au carburant ED95, ou au B100, ou au dual fuel de type 1 A	7,0 M€	7,0 M€	7,0 M€	● ○ ○ ○ ○ ○	Favorable

Programme 181 : Prévention des risques					
Dépenses engagées à raison de travaux dans le cadre de la prévention des risques technologiques	ε	ε	ε		Favorable
Exonération des réceptions de déchets non dangereux par les installations de co-incinération	5,0 M€	4,0 M€	5,0 M€		Favorable
Tarif réduit de la composante "déchets" pour la réception de résidus à haut pouvoir calorifique issus des opérations de tri performantes dans une installation de valorisation énergétique dont le rendement excède 0,7	ε	ε	ε		Favorable
Taux de 5,5 % applicable aux prestations de collecte séparée, de collecte en déchetterie, de tri et de valorisation matière des déchets des ménages et assimilés	46,0 M€	46,0 M€	47,0 M€		Favorable
Déchets et industrie	1 485,0 M€	1 444,0 M€	1 824,0 M€		
Programme 174 : Énergie, climat et après-mines					
Déductibilité de la composante "émissions dans l'air" des contributions ou dons de toute nature versés aux associations agréées de surveillance de la qualité de l'air	25,0 M€	24,0 M€	24,0 M€		Défavorable
Tarif réduit (nul) pour les charbons consommés pour les besoins de la valorisation de la biomasse par les entreprises soumises au régime des quotas d'émision de gaz à effet de serre du dispositif ETS (ou à un dispositif poursuivant des objectifs équivalents) et dont les achats de combustibles et d'électricité utilisés pour cette valorisation représentent au moins 3 % de leur valeur de production	6,0 M€	1,0 M€	1,0 M€		Défavorable
Tarif réduit pour les charbons consommés dans les installations grandes consommatrices d'énergie et soumises au régime des quotas d'émission de gaz à effet de serre du dispositif ETS (niveau d'intensité énergétique au moins égal à 3 % en valeur de production ou 0,5 % en valeur ajoutée)	31,0 M€	14,0 M€	14,0 M€		Défavorable
Tarif réduit pour les charbons consommés dans les installations grandes consommatrices d'énergie exerçant une activité considérée comme fortement exposée à la concurrence internationale	0,0 M€	0,0 M€	0,0 M€		Défavorable
Tarif réduit pour les gaz naturels consommés comme combustible dans les installations grandes consommatrices d'énergie et soumises au régime des quotas d'émission de gaz à effet de serre du dispositif ETS (niveau d'intensité énergétique au moins égal à 3 % en valeur de production ou 0,5 % en valeur ajoutée)	429,0 M€	404,0 M€	872,0 M€		Défavorable
Tarif réduit pour les gaz naturels consommés comme combustible dans les installations grandes consommatrices d'énergie exerçant une activité considérée comme fortement exposée à la concurrence internationale (niveau d'intensité énergétique au moins égal à 3 % en valeur de production ou 0,5 % en valeur ajoutée)	53,0 M€	54,0 M€	117,0 M€		Défavorable

Tarif réduit pour les produits énergétiques (hors gaz naturels et charbons) utilisés dans les installations grandes consommatrices d'énergie exerçant une activité considérée comme fortement exposée à la concurrence internationale (niveau d'intensité énergétique au moins égal à 3 % en valeur de production ou 0,5 % en valeur ajoutée)	2,0 M€	2,0 M€	0,0 M€	● ● ● ● ● ●	Défavorable
Tarifs réduits pour les produits énergétiques (hors gaz naturels et charbons) utilisés dans les installations grandes consommatrices d'énergie et soumises au régime des quotas d'émission de gaz à effet de serre du dispositif ETS (niveau d'intensité énergétique au moins égal à 3 % en valeur de production ou 0,5 % en valeur ajoutée)	9,0 M€	9,0 M€	0,0 M€	● ● ● ● ● ●	Défavorable
Programme 181 : Prévention des risques					
Tarifs réduits de la composante « déchets » pour les collectivités d'outre-mer relevant de l'article 73 de la Constitution	14,0 M€	20,0 M€	19,0 M€	● ● ● ● ● ●	Défavorable
Programme 203 : Infrastructures et services de transports					
Tarif particulier (nul) pour divers gaz à usage combustible (gaz de houille, gaz à l'eau, gaz pauvres et gaz similaires)	nc	nc	nc	● ● ● ● ● ●	Défavorable

ÉCONOMIE

Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique

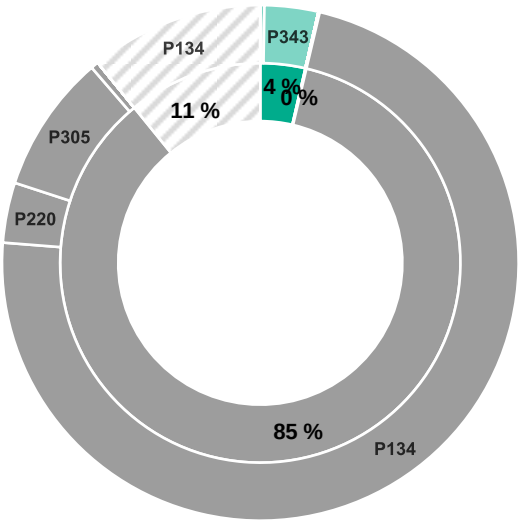
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 4,06 Md€
Taxes affectées plafonnées : 1,10 Md€
Dépenses fiscales : 7,15 Md€

Programmes de la mission

P134 : Développement des entreprises et régulations ; P220 : Statistiques et études économiques ; P305 : Stratégies économiques ; P343 : Plan France Très haut débit ; P367 : Financement des opérations patrimoniales en 2024 sur le compte d'affectation spéciale « Participations financières de l'État »

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires et taxes affectées :

- **Favorables : 0,45 Md€**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : –**
- **Neutres : 3,36 Md€**
- **Non cotés : 1,36 Md€**

Dépenses fiscales :

- **Favorables : 0,01 Md€**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : 0,01 Md€**
- **Neutres : 7,14 Md€**

La mission « Économie » se distingue par une majorité de dépenses dont l'impact environnemental est soit neutre, soit non-cotable en l'état actuel des connaissances. Dans la continuité des budgets verts 2021 et 2022, les aides aux entreprises non éco-conditionnées demeurent cotées neutres. Par ailleurs, l'absence de consensus scientifique sur les effets environnementaux des dispositifs de compensation carbone des sites électro-intensifs exposés à des risques de fuites de carbone, du fait de la répercussion du prix du CO2 du marché des quotas carbone européens sur les prix de l'électricité, et financés par le

programme 134 « Développement des entreprises et régulations » sur l'action 23 « Industrie et services » (1,1 Md€ en PLF 2024), a conduit à sa non-cotation.

Pour la première fois cette année, le Plan France Très Haut Débit (0,4 Md€ en PLF 2024) qui finance l'installation de la fibre optique dans les zones à faible densité, non coté dans les éditions précédentes, se voit attribuer une cotation favorable, en comparaison d'un réseau cuivre. En effet, l'impact écologique du réseau en fibre optique est moins important que celui du réseau cuivre qu'il remplace (rapport Ademe Arcep, 2023). La justification détaillée de ce changement de cotation et l'explication des travaux menés en 2023 en vue de la cotation des dépenses du numérique se trouvent dans la partie I-E.3 consacrée aux dépenses numériques.

Par ailleurs, dans le cadre de la planification écologique, des nouveaux crédits favorables à l'environnement ont été ouverts : 25 M€ (sur un total de 100 M€ de dotation) pour la création d'un continuum de services (accompagnement, garantie), gérés par Bpifrance, en faveur de la décarbonation des TPE et PME industrielles.

En LFI 2023, une enveloppe de 4 Md€ avait été ouverte pour venir en aide aux entreprises très consommatrices d'énergie face à l'augmentation des prix de l'énergie. Cette aide, qui n'est pas reconduite pour 2024, a été jugée défavorable à l'environnement car elle a désincité à la limitation de la consommation d'énergie. Cela conduit à réduire de -4 Md€ les dépenses défavorables à l'environnement au sein de la mission.

Les autres dépenses ayant un impact sur l'environnement recouvrent des dépenses fiscales (à ce stade, estimées à des niveaux très faibles). Plusieurs dépenses fiscales ont un impact favorable sur l'environnement, comme la déduction exceptionnelle bénéficiant aux entreprises qui investissent dans des engins non routiers fonctionnant aux énergies alternatives ou qui renouvellent leur parc de matériel fonctionnant au gazole non routier (GNR) avec des engins moins polluants répondant à certaines limites d'émissions, cotée comme favorable sur les axes « Atténuation climat » et « Pollutions ». En revanche, la déduction exceptionnelle en faveur de l'investissement des PME de commerce de détail de gazole non routier est cotée comme défavorable sur les axes « Atténuation climat » et « Pollutions », dans la mesure où elle tend à diminuer le prix de l'énergie et conduit à générer des pressions sur les ressources fossiles.

Conformément aux annonces dans le cadre du projet de loi relatif à l'industrie verte, le crédit d'impôt investissement industries vertes dit « C3iv », prévu dans le PLF 2024, contribuera au développement des secteurs stratégiques pour la transition vers une économie bas-carbone, à savoir la production de batteries, de panneaux solaires, de turbines éoliennes et de pompes à chaleur, ainsi que des équipements, sous-composants et matières premières utilisés dans le cadre de ces activités. Du fait de la montée en charge progressive des projets industriels éligibles au crédit d'impôt, l'incidence budgétaire sera nulle en 2024. Néanmoins, la réalisation des premiers investissements se traduira dès 2025 par des dépenses fiscales favorables à la transition de l'ordre de plusieurs centaines de millions d'euros.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Énergie	0,0 M€	4 000,0 M€	0,0 M€							
Programme 134 : Développement des entreprises et régulations										
Industrie et services - aide aux industries énergo-intensives	0,0 M€	4 000,0 M€	0,0 M€	●	○	○	○	●	○	Défavorable
Compétitivité verte	417,5 M€	437,7 M€	447,7 M€							
Programme 134 : Développement des entreprises et régulations										
Industrie et services - garanties Bpifrance pour la décarbonation de l'industrie	0,0 M€	0,0 M€	25,0 M€	●	○	○	●	●	○	Favorable
Programme 343 : Plan France Très haut débit										
Réseaux d'initiative publique	417,5 M€	434,5 M€	418,0 M€	●	○	○	●	●	●	Favorable
Autres projets concourant à la mise en œuvre du plan France très haut débit	0,0 M€	3,2 M€	4,6 M€	●	○	○	●	●	●	Favorable

Dépenses fiscales	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Mobilités	0,0 M€	0,0 M€	0,0 M€							
Programme 134 : Développement des entreprises et régulations										
Déduction exceptionnelle en faveur des simulateurs d'apprentissage de la conduite	ε	ε	ε	●	○	○	○	●	○	Favorable

Bâtiments	18,0 M€	10,0 M€	15,0 M€		
Programme 134 : Développement des entreprises et régulations					
Crédit d'impôt au titre des dépenses engagées par les PME pour la rénovation énergétique de leurs bâtiments à usage tertiaire	5,0 M€	0,0 M€	5,0 M€	🟢 🟢 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪	Favorable
Imposition au taux réduit de 19 % des plus-values de cession de locaux professionnels ou de terrains à bâtir, situés dans les zones les plus tendues, au profit d'une personne morale, sous réserve que le cessionnaire s'engage à transformer ces immeubles en locaux d'habitation ou à y construire de tels locaux dans un délai de 4 ans, une prolongation de ce délai, n'excédant pas une année et renouvelable une fois, peut être accordée sur demande de l'acquéreur	12,0 M€	10,0 M€	10,0 M€	🟠 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪ 🟠	Défavorable
Réduction d'impôt sur le revenu au titre des travaux de réhabilitation effectués dans une résidence de tourisme classée	1,0 M€	0,0 M€	0,0 M€	🟢 🟢 ⚪ ⚪ ⚪ ⚪	Favorable
Compétitivité verte	1,0 M€	2,0 M€	2,0 M€		
Programme 134 : Développement des entreprises et régulations					
Déduction exceptionnelle en faveur de l'investissement des entreprises utilisatrices d'engins fonctionnant au GNR dans l'acquisition de matériels fonctionnant avec des carburants alternatifs	1,0 M€	2,0 M€	2,0 M€	🟢 ⚪ ⚪ ⚪ 🟢 ⚪	Favorable
Crédit d'impôt au titre des investissements dans l'industrie verte (C3IV)	-	-	0,0 M€	🟢 ⚪ ⚪ 🟢 🟢 ⚪	Favorable
Déchets et industrie	0,0 M€	0,0 M€	0,0 M€		
Programme 134 : Développement des entreprises et régulations					
Déduction exceptionnelle en faveur de l'investissement des PME de commerce de détail de gazole non routier dans des installations de stockage, matériels de manutention et de distribution de gazole	ε	ε	ε	🟠 ⚪ ⚪ ⚪ 🟠 ⚪	Défavorable

ENGAGEMENTS FINANCIERS DE L'ÉTAT

Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique

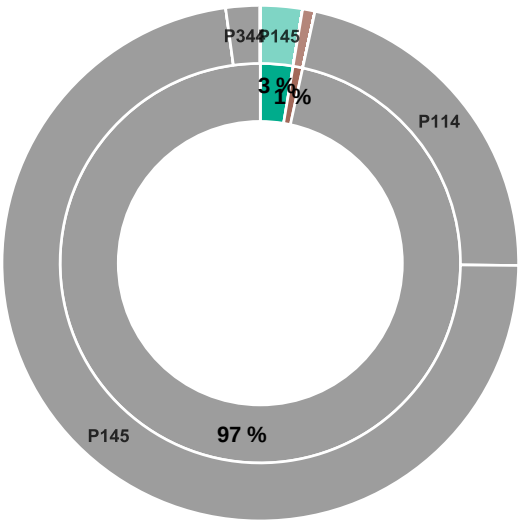
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 2,16 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 6,59 Md€

Programmes de la mission

P114 : Appels en garantie de l'État (crédits évaluatifs) ; P117 : Charge de la dette et trésorerie de l'État (crédits évaluatifs) ; P145 : Épargne ; P336 : Dotation du Mécanisme européen de stabilité ; P338 : Augmentation de capital de la Banque européenne d'investissement ; P344 : Fonds de soutien relatif aux prêts et contrats financiers structurés à risque ; P369 : Amortissement de la dette de l'État liée à la covid-19

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

- Favorables : –
- Mixtes : –
- Défavorables : –
- **Neutres : 2,16 Md€**
- Non cotés : –

Dépenses fiscales :

- **Favorables : 0,23 Md€**
- Mixtes : –
- **Défavorables : 0,07 Md€**
- **Neutres : 6,29 Md€**

Pour rappel, la méthodologie du Budget Vert est globalement affinée année après année. Pour la présente édition, les dépenses de ce programme ont notamment été analysées plus en détail : les changements de cotation présentés ci-dessous reflètent donc des améliorations méthodologiques, et non des changements sur la nature des dépenses financées.

L'impact sur l'environnement des dépenses rattachées à la mission « Engagements financiers

de l'État » est très majoritairement neutre. Les dépenses liées aux primes du plan épargne logement (71 M€ en PLF 2024), rattachées au programme 145 « Épargne », cotées favorablement sur l'axe « Atténuation climat » dans les éditions précédentes, sont désormais cotées neutres, ces primes soutenant majoritairement l'acquisition de logements anciens, avec simple possibilité de travaux de réparation et d'amélioration (notamment thermique), mais ceux-ci restant à l'heure actuelle marginaux dans l'utilisation des fonds du Plan Epargne Logement après sa clôture.

Au sein de ce même programme budgétaire, les exonérations des intérêts des livrets A et bleu (984 M€ en PLF 2024), des livrets de développement durable et solidaire (375 M€ en PLF) connaissent également un changement de cotation important. Afin d'isoler la part exacte de dépenses favorables, neutres et défavorables, l'emploi des fonds associés au stock d'épargne de ces trois livrets d'épargne réglementée, scindée en une gestion confiée aux banques (40,5 %) et à la Caisse des dépôts (59,5 %), via son Fonds d'Epargne, a été analysé en détail. La part du stock d'épargne confiée aux banques est associée à des obligations d'emplois « verts » (financements de projets dédiés à la transition énergétique et à la réduction de l'empreinte climatique) de 10 % de ces 40,5 %. Concernant le Fonds d'Epargne de la Caisse des dépôts, le détail de ses « emplois verts » a été analysé au sens de la méthodologie du Budget Vert : sur la base de la collecte 2017-2022, 50 % environ de ces emplois peuvent être considérés comme favorables à l'environnement au sens du Budget Vert (prêts à la rénovation, infrastructures durables des collectivités, titres financiers verts), 40 % comme neutres au sens du Budget Vert (construction neuve non-artificialisante) et 10 % comme défavorables au sens du Budget Vert (construction neuve artificialisante). La construction neuve de logements sociaux collectifs, dont le financement constitue l'une des missions structurantes de la Caisse des Dépôts, est en effet elle-même considérée défavorable à hauteur de 20 % au sens du budget vert (quote-part artificialisante), et à 80 % neutre (quote-part non artificialisante). Les emplois associés au reste de l'encours total du Fonds d'Epargne (hors « emplois verts ») ont également été analysés au sens du Budget Vert afin de calculer les quotes-parts globales.

Ainsi, l'exonération des intérêts associés au livret développement durable et solidaire (LDDS), entièrement coté favorablement dans les éditions précédentes, se voit désormais attribuer une quote-part favorable à hauteur de 35 % (prêts à la rénovation thermique, aux collectivités pour des infrastructures durables, obligations vertes, etc.), tandis que les exonérations d'intérêts associées aux livrets A et bleus, jusqu'ici cotées neutres, se voient également attribuer une quote-part favorable de 10 %. L'option de répartition retenue de la part « verte » totale entre les trois livrets différencie ceux-ci en concentrant les emplois verts (au sens du Budget Vert) du Fonds d'Epargne sur la dépense fiscale associée au LDDS[12], à hauteur de son montant collecté, le surplus étant alloué aux dépenses fiscales associées aux livrets A et bleu. Les dépenses fiscales associées aux exonérations d'intérêt sur ces trois livrets se voient attribuer une quote-part de 5 % défavorable chacun, correspondant à la part de construction neuve artificialisante de logements sociaux financée par le Fonds d'Epargne, en cohérence avec la méthodologie du Budget Vert. Les quotes-parts restantes de chacun des livrets sont cotées neutres.

En ce qui concerne les garanties exports, comme évoqué dans l'encadré dédié, le budget de l'État n'intervient que pour compenser d'éventuels déficits de la procédure, si les indemnisations liées aux sinistres sont supérieures à la somme des primes d'assurance et des récupérations sur d'anciens sinistres. La procédure d'assurance-crédit étant structurellement bénéficiaire depuis de nombreuses années, les dépenses budgétaires, souvent nulles, ne

[12] En cohérence avec l'engagement ministériel de 2017 relatif à l'équivalence entre « emplois verts » annuels et collecte annuelle nette du LDDS.

constituent pas la bonne métrique pour analyser la politique de financement export. Des crédits évaluatifs ne pourraient en effet être ouverts sur le programme 114, « Appels en garantie de l'État », que pour compenser un éventuel déficit de la procédure si nécessaire (en cas de sinistralité importante sur les crédits, ce qui n'a pas été le cas ces dernières années), et seraient cotés dans ce cas au sein du Budget vert en cohérence avec l'impact environnemental des dossiers associés à ces appels en garanties.

Détail des classifications environnementales

Dépenses fiscales	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Bâtiments	43,9 M€	127,6 M€	297,6 M€							
Programme 145 : Épargne										
Exonération des intérêts des livrets A - part favorable 10%	13,1 M€	38,6 M€	90,6 M€	●	●	○	○	○	○	Favorable
Exonération des intérêts des livrets A - part défavorable 5%	6,6 M€	19,3 M€	45,3 M€	●	○	○	○	○	●	Défavorable
Exonération des intérêts des livrets bleus - part favorable 10%	1,2 M€	3,5 M€	7,8 M€	●	●	○	○	○	○	Favorable
Exonération des intérêts des livrets bleus - part défavorable 5%	0,6 M€	1,8 M€	3,9 M€	●	○	○	○	○	●	Défavorable
Exonération des intérêts des livrets de développement durable - part favorable 35%	19,6 M€	56,4 M€	131,3 M€	●	●	○	○	○	○	Favorable
Exonération des intérêts des livrets de développement durable - part défavorable 5%	2,8 M€	8,1 M€	18,8 M€	●	○	○	○	○	●	Défavorable

ENSEIGNEMENT SCOLAIRE

Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire

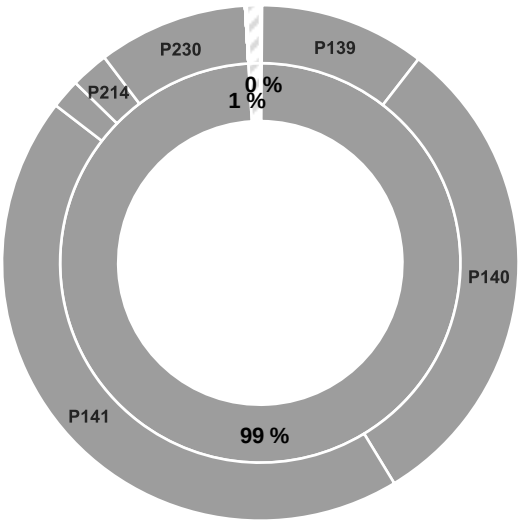
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 64,19 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,22 Md€

Programmes de la mission

P139 : Enseignement privé du premier et du second degrés ; P140 : Enseignement scolaire public du premier degré ; P141 : Enseignement scolaire public du second degré ; P143 : Enseignement technique agricole ; P214 : Soutien de la politique de l'éducation nationale ; P230 : Vie de l'élève

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

- **Favorables : 0,10 Md€**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : –**
- **Neutres : 63,28 Md€**
- **Non cotés : 0,82 Md€**

Dépenses fiscales :

- **Favorables : –**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : –**
- **Neutres : 0,22 Md€**

La quasi-totalité des crédits de cette mission a été cotée neutre car la majorité des crédits relatifs à l'éducation sont considérés comme n'ayant pas d'impact significatif direct sur l'environnement, mais pour la première fois cette année 95 M€ ont été cotés favorablement, dans le secteur des mobilités et du numérique. Le soutien au transport scolaire en Outre-mer a été coté favorablement sur les axes « Atténuation climat » et « Pollutions » car il incite le recours à des modes de transports en commun, moins émetteurs de gaz à effet de serre et de

polluants atmosphériques que la voiture individuelle par passager transporté. Dans le domaine du numérique, 91,7 M€ ont été cotés favorablement car ces crédits permettent d'améliorer la gestion des données des administrations et de diminuer l'impact environnemental de leurs systèmes d'informations et applicatifs.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Mobilités	3,1 M€	3,3 M€	3,3 M€							
Programme 214 : Soutien de la politique de l'éducation nationale										
Transports scolaires	3,1 M€	3,3 M€	3,3 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable
Autres	73,2 M€	82,1 M€	91,7 M€							
Programme 214 : Soutien de la politique de l'éducation nationale										
Logistique et système d'information (hors personnel) - services applicatifs	40,7 M€	41,5 M€	46,6 M€	●	○	●	●	●	●	Favorable
Logistique et système d'information (hors personnel) - services infrastructures	32,4 M€	40,6 M€	45,1 M€	●	○	●	●	●	●	Favorable

FINANCEMENT DES AIDES AUX COLLECTIVITES POUR L'ELECTRIFICATION RURALE

Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires

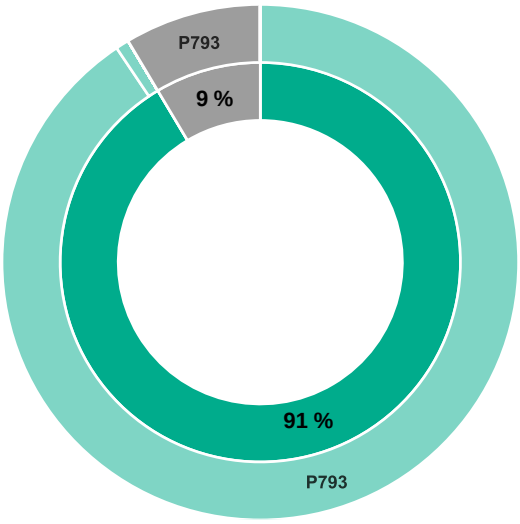
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 0,36 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€

Programmes de la mission

P793 : Électrification rurale ; P794 : Opérations de maîtrise de la demande d'électricité, de production d'électricité par des énergies renouvelables ou de production de proximité dans les zones non interconnectées

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

- **Favorables : 0,33 Md€**
- Mixtes : –
- Défavorables : –
- **Neutres : 0,03 Md€**
- Non cotés : –

La quasi-totalité des crédits de cette mission a été cotée favorable, pour un total de 329 M€. Au sein du programme 793 « Electrification rurale », 326 M€ de crédits de paiement ont été cotés favorablement sur l'axe « Adaptation climat » car les travaux de renforcement et de sécurisation des réseaux contribuent à rendre ces derniers plus résilients face aux conséquences du changement climatique (intempéries, inondations etc.). 3 M€ de crédits ont également été cotés favorablement au sein du programme 794 « Opérations de maîtrise de la demande d'électricité, de production d'électricité par des énergies renouvelables ou de production de proximité dans les zones non interconnectées » car ces crédits participent au

financement des projets énergétiques concourant à la transition énergétique.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Énergie	274,7 M€	329,7 M€	329,2 M€							
Programme 793 : Électrification rurale										
Renforcement des réseaux	170,3 M€	170,0 M€	181,0 M€	○	●	○	○	○	○	Favorable
Enfouissement et pose en façade	41,6 M€	41,0 M€	45,0 M€	○	●	○	○	○	○	Favorable
Déclaration d'utilité publique (Très haute tension)	0,1 M€	0,5 M€	0,2 M€	○	●	○	○	○	○	Favorable
Intempéries	15,0 M€	9,7 M€	5,0 M€	○	●	○	○	○	○	Favorable
Sécurisation de fils nus	44,8 M€	100,0 M€	95,0 M€	○	●	○	○	○	○	Favorable
Programme 794 : Opérations de maîtrise de la demande d'électricité, de production d'électricité par des énergies renouvelables ou de production de proximité dans les zones non interconnectées										
Sites isolés	0,6 M€	1,0 M€	0,5 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Installations de proximité en zone non interconnectée	1,6 M€	3,0 M€	0,5 M€	●	●	●	●	●	○	Favorable
Maîtrise de la demande d'énergie	0,5 M€	0,5 M€	0,5 M€	●	●	○	○	●	●	Favorable
Transition énergétique	0,2 M€	2,0 M€	1,0 M€	●	●	○	○	●	●	Favorable
Appel à projets innovants	0,0 M€	2,0 M€	0,5 M€	●	●	○	○	●	○	Favorable

GESTION DU PATRIMOINE IMMOBILIER DE L'ÉTAT

Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique

Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 0,34 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€

Programmes de la mission

P721 : Contribution des cessions immobilières au désendettement de l'État ; P723 : Opérations immobilières et entretien des bâtiments de l'État

Synthèse des classifications environnementales

Crédits budgétaires :

- **Favorables : 0,04 Md€**
- Mixtes : –
- Défavorables : –
- **Neutres : 0,30 Md€**
- Non cotés : –

Les actions 723-11 et 723-14 de la mission « Gestion du patrimoine immobilier de l'État » font l'objet d'une quote-part favorable de 15 % sur les axes « Atténuation climat » et « Adaptation climat ». Les travaux structurants, qui permettent de requalifier un bâtiment existant en lui apportant une modification structurelle (reconstruction ou rénovation, avec un changement possible de destination de l'immeuble), et les travaux de gros entretien (permettant d'assurer la pérennité d'un bâtiment sur le long terme) sont deux dépenses de réhabilitation/rénovation et sont donc cotées de manière identique à hauteur de cette quote-part. Les quatre autres axes sont cotés neutres. Il n'y a en effet pas d'impact défavorable significatif sur l'axe « Biodiversité »,

car ces travaux ne sont pas à l'origine de nouvelles constructions génératrices d'artificialisation des sols. La cotation neutre sur les axes « Déchets » a été retenue au regard de l'équilibre entre la production de déchets pour les travaux, et les améliorations permises par ces travaux sur le bâti (consommation d'énergie, utilisation de matériaux plus écologiques). La labellisation d'un projet immobilier de travaux structurants financé sur le programme 723 implique spécifiquement la prise en compte d'enjeux liés à la transition écologique parmi les critères essentiels de sa validation. Les travaux de gros entretien sont par ailleurs également réalisés dans une optique de conditionnement à des pratiques plus écologiques : la direction de l'immobilier de l'État oriente les porteurs de projets vers l'utilisation de solutions économes en consommation d'énergie ou de recours à des matériaux durables.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Bâtiments	42,3 M€	41,4 M€	41,7 M€							
Programme 723 : Opérations immobilières et entretien des bâtiments de l'État										
Opérations structurantes et cessions - part rénovation énergétique 15%	22,5 M€	25,5 M€	21,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Gros entretien, réhabilitation, mise en conformité et remise en état - part rénovation énergétique 15%	19,8 M€	15,9 M€	20,7 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

INVESTIR POUR LA FRANCE DE 2030

Services du Premier ministre

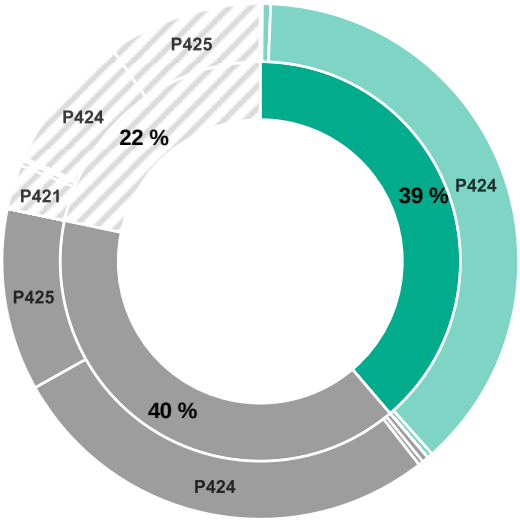
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 7,70 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€

Programmes de la mission

P421 : Soutien des progrès de l'enseignement et de la recherche ; P422 : Valorisation de la recherche ; P423 : Accélération de la modernisation des entreprises ; P424 : Financement des investissements stratégiques ; P425 : Financement structurel des écosystèmes d'innovation

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

- Favorables : 2,99 Md€
- Mixtes : –
- Défavorables : –
- Neutres : 3,04 Md€
- Non cotés : 1,67 Md€

En 2024, les crédits de la mission « Investir pour la France de 2030 » financent à hauteur de 2 986 M€ des projets cotés comme favorables à l'environnement et la transition écologique au titre du PIA 3 et de France 2030 (intégrant désormais le PIA 4).

S'agissant du PIA 3, sur le programme 421, les programmes prioritaires de recherche (10 M€, après application d'une quote-part de 25 % à l'enveloppe totale de 40 M€ en PLF 2023) ont été cotés comme ayant un impact favorable sur l'environnement en tant qu'ils financent des appels à projets à l'image de « Un océan de solutions », visant à promouvoir la recherche sur les espaces maritimes qui constituent des lieux stratégiques pour la transition.

Sur le programme 422, les fonds du volet « Démonstrateurs » piloté par l'ADEME (action « Démonstrateurs et territoires d'innovation de grande ambition », dont le total est de 60 M€ en PLF 2024) et qui représente 10 M€ de CP en PLF 2024, ont été cotés comme favorables à l'environnement sur tous les axes. En 2024, ils permettront de financer, entre autres dispositifs, l'appel à projets « Recyclabilité, recyclage et réincorporation de matériaux recyclés », et l'appel à projet « Briques technologiques (piles, réservoirs, électrolyseurs…) et démonstrateurs » en matière d'hydrogène décarboné, conduit dans le cadre du PIA 3, en préfiguration de la stratégie « hydrogène décarboné » du PIA 4.

S'agissant de France 2030, incluant le PIA 4, la cotation des crédits pour le PLF 2023 a été effectuée à partir d'une cotation des appels à projets publiés et engagés en 2023 (jusqu'à la date de publication du budget vert) et des crédits de paiement prévus pour le PLF 2024. Une cotation à l'action aurait été trop imprécise, étant donné l'hétérogénéité et le nombre d'appels à projets compris dans une action, émargeant par ailleurs aux différentes stratégies de France 2030. Des montants agrégés par opérateur et par type de cotation (favorable, neutre et non coté) ont donc été établis à partir de ces cotations à l'échelle de l'appel à projets afin de traduire de la manière la plus exacte et transparente l'impact environnemental de ces deux plans d'investissement majeurs pour l'économie nationale. L'ensemble des notes par opérateur et par cotation sera disponible en open data. Pour le PLF 2024, le programme 424 comporte 2 909 M€ de dépenses cotées favorablement, contre 1 274 M€ en 2023, tandis que le programme 425 comporte 27 M€ de dépenses cotées favorablement, contre 191 M€ en LFI 2023.

Les autres crédits budgétaires prévus au titre du PIA 3, du PIA 4 et de France 2030 sont considérés neutres ou non cotés dans la mesure où de nombreux appels à projets sont encore en cours d'élaboration, ou en vertu de la méthodologie du budget vert (ex : appels à projets non cotés liés aux stratégies d'accélération dans le domaine du numérique : intelligence artificielle, cybersécurité, quantique, ou encore 5G).

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Compétitivité verte	245,3 M€	1 492,6 M€	2 986,3 M€							
Programme 421 : Soutien des progrès de l'enseignement et de la recherche										
Programmes prioritaires de recherche - part favorable 25%	6,3 M€	6,8 M€	10,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Programme 422 : Valorisation de la recherche										
Démonstrateurs et territoires d'innovation de grande ambition - Volet Nucléaire	84,0 M€	5,4 M€	0,0 M€	●	●	○	○	○	○	Favorable
Démonstrateurs et territoires d'innovation de grande ambition - Volet Ademe	155,0 M€	10,0 M€	10,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Démonstrateurs et territoires d'innovation de grande ambition - CDC favorable	0,0 M€	0,0 M€	25,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Accélération du développement des écosystèmes d'innovation performants - ADEME	0,0 M€	5,0 M€	5,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Programme 424 : Financement des investissements stratégiques										
Programmes et équipements prioritaires de recherche ANR favorable	0,0 M€	10,7 M€	0,0 M€	●	●	○	○	●	○	Favorable
Maturation de technologies, R&D, valorisation de la recherche - ADEME	0,0 M€	20,0 M€	10,0 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable
Maturation de technologies, R&D, valorisation de la recherche - ANR favorable	0,0 M€	4,3 M€	73,3 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Maturation de technologies, R&D, valorisation de la recherche - BPI favorable	0,0 M€	9,8 M€	125,3 M€	●	●	●	●	○	○	Favorable
Démonstration en conditions réelles, amorçage et premières commerciales - ADEME	0,0 M€	70,0 M€	255,0 M€	●	○	○	●	●	○	Favorable
Démonstration en conditions réelles, amorçage et premières commerciales - ANR favorable	0,0 M€	1,6 M€	0,0 M€	●	●	○	○	●	○	Favorable
Démonstration en conditions réelles, amorçage et premières commerciales - BPI favorable	0,0 M€	57,4 M€	191,9 M€	●	○	●	●	●	●	Favorable
Démonstration en conditions réelles, amorçage et premières commerciales - CDC favorable	0,0 M€	52,5 M€	227,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Démonstration en conditions réelles, amorçage et premières commerciales - DGAC favorable	0,0 M€	0,0 M€	263,8 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable

Soutien au déploiement - ADEME	0,0 M€	80,0 M€	63,0 M€	●	●	○	●	●	○	Favorable
Soutien au déploiement - ANR favorable	0,0 M€	4,3 M€	121,9 M€	●	●	○	●	●	○	Favorable
Soutien au déploiement - BPI favorable	0,0 M€	65,6 M€	344,5 M€	●	●	○	○	●	○	Favorable
Soutien au déploiement - CDC favorable	0,0 M€	34,1 M€	208,1 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable
Accélération de la croissance - BPI (fonds propres) - favorable	0,0 M€	0,0 M€	25,5 M€	●	●	○	○	●	○	Favorable
Industrialisation et déploiement - ADEME	0,0 M€	541,0 M€	460,0 M€	●	○	○	●	●	○	Favorable
Industrialisation et déploiement - BPI favorable	0,0 M€	2,6 M€	540,0 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable
Industrialisation et déploiement - CDC favorable	0,0 M€	320,1 M€	0,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Programme 425 : Financement structurel des écosystèmes d'innovation										
Financements de l'écosystème ESRI et valorisation - ANR favorable	0,0 M€	9,7 M€	0,0 M€	●	●	○	○	●	○	Favorable
Financements de l'écosystème ESRI et valorisation - CDC favorable	0,0 M€	13,1 M€	0,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Aides à l'innovation « bottom-up » - BPI favorable	0,0 M€	86,6 M€	27,1 M€	●	●	○	●	●	○	Favorable
Aides à l'innovation « bottom-up » (fonds propres) - BPI favorable	0,0 M€	82,0 M€	0,0 M€	●	●	●	●	●	○	Favorable

MEDIAS, LIVRE ET INDUSTRIES CULTURELLES

Ministère de la Culture

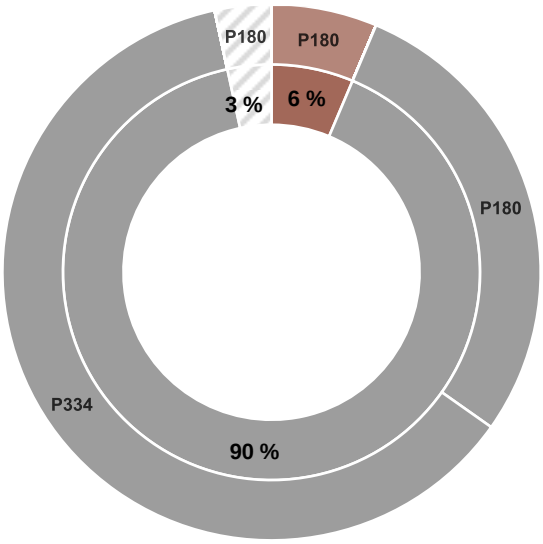
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 0,74 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,05 Md€
Dépenses fiscales : 0,84 Md€

Programmes de la mission

P180 : Presse et médias ; P334 : Livre et industries culturelles

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires et taxes affectées :

- Favorables : –
- Mixtes : –
- **Défavorables : 0,10 Md€**
- **Neutres : 0,63 Md€**
- Non cotés : 0,06 Md€

Dépenses fiscales :

- Favorables : –
- Mixtes : –
- Défavorables : –
- **Neutres : 0,84 Md€**

Les crédits rattachés à la mission « Médias, livre et industries culturelles » sont très majoritairement cotés neutres, exception faite des aides aux titres de presse postés et portés qui représentent un total de 103,3 M€ en PLF 2024. Les aides de nature fiscale, les principales étant la TVA super-réduite à 2,10 % (60 M€) pour la presse (papier ou numérique) et la TVA à 10 % pour les abonnements à des services de télévision (175 M€), ont été considérées comme neutres.

Au sein du programme P180 Presse et Médias, les aides à la presse recouvrent à la fois des aides à la modernisation (55 M€), non cotées, des aides au pluralisme (26 M€), neutres, et des aides à la diffusion (115 M€), majoritairement cotées défavorablement. Les travaux de révision des

cotations ont permis de préciser la composition des aides à la presse et donc de distinguer les aides à la modernisation et les aides au pluralisme, respectivement non cotées et neutres, des aides à la diffusion cotées défavorablement. Auparavant, l'ensemble de l'action était coté défavorablement. Les aides à la diffusion (hors exonérations de charges patronales pour les salariés des sociétés de portage de presse : 103,3 M€) demeurent cotées défavorablement sur les axes atténuation et pollution car ces dernières représentent des aides directes à l'acheminement des exemplaires papiers au domicile des abonnés, par voie postale ou par portage. Sans conditionnalités écologiques particulières portant sur les flottes de véhicules utilisés, elles subventionnent ainsi le transport et la livraison par camion/camionnette, qui est source d'émissions de CO_2 et de polluants atmosphériques (NOx, PM) du fait de leur motorisation diesel encore prédominante (au moins sur le segment longue distance de l'acheminement).

Néanmoins, des efforts sont faits en matière de verdissement du transport de la presse, postal comme non postal. Des investissements sont réalisés pour remplacer les flottes de véhicules thermiques par des véhicules moins émissifs, notamment électriques pour le portage de la presse. La Poste précise que les liaisons nationales sur le réseau Presse sont aujourd'hui les plus avancées sur le recours au GNV (Gaz Naturel Véhicule), en substitution du diesel : environ 50 % des km presse sont opérés via ce vecteur énergétique, soit environ 23 M km /an, avec l'objectif de substituer progressivement ce gaz, aujourd'hui fossile, par du biogaz au fur et à mesure du déploiement du plan de décarbonation des transports de La Poste. Par ailleurs, ces liaisons sont mutualisées avec d'autres produits, permettant un remplissage plus optimal des véhicules.

Le Fonds stratégique pour le développement de la presse (16,27 M€ en CP en PLF 2024) prévoit notamment un taux de soutien bonifié pour les projets innovants en matière d'investissements verts. A titre d'exemple, ce fonds a financé l'achat d'une flotte de véhicules hydrides et électriques par Proximy, principal distributeur de presse en Ile-de-France, ou des investissements de process par le Midi Libre (récupération/traitement des eaux en circuit fermé, optimisation de la coupe pour diminuer la gâche de papier). En outre, il incite au développement d'une presse en ligne écoresponsable. En complément, un fonds pour la transition écologique de la presse (16 M€ sur 2021 et 2022) avait également été mis en place, porté par les crédits du plan de relance, mais est éteint depuis 2023.

Les évolutions réglementaires récentes accompagnent également la transition écologique du secteur. Ainsi, la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire a interdit l'utilisation des emballages plastiques pour l'expédition de la presse à compter de 2022, et des huiles minérales dans les encres à compter de 2025. Elle a rehaussé également les teneurs en fibre recyclée à respecter (75 % en 2022 pour le papier journal) pour pouvoir s'acquitter en nature de l'éco-contribution prévue par la filière REP papier. Il est à noter que la presse imprimée est soumise à la « responsabilité élargie des producteurs » (REP) de papiers graphiques (i.e. au principe « pollueur/payeur ») et s'acquitte, à ce titre, d'une éco-contribution.

La réforme des aides à la distribution (aides à l'exemplaire « posté » et « porté »), qui prévoit une incitation renforcée en faveur du portage, pourrait produire des effets en termes de réduction des impacts liés à la distribution via la massification des flux, effets qu'il conviendra d'apprécier une fois la réforme pleinement entrée en vigueur.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Autres	80,5 M€	107,3 M€	103,3 M€							
Programme 180 : Presse et médias										
Aides à la diffusion - aide au transport postal de la presse	54,0 M€	72,2 M€	68,2 M€	●	○	○	○	●	○	Défavorable
Aides à la diffusion - aide au portage de la presse	26,5 M€	35,1 M€	35,1 M€	●	○	○	○	●	○	Défavorable

OUTRE-MER

Ministère des Outre-mer

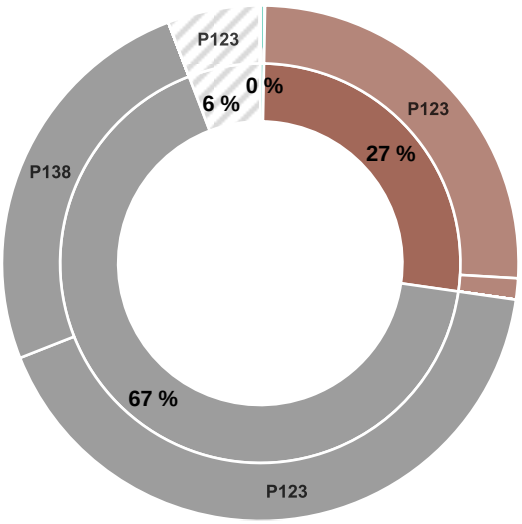
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 2,60 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 5,62 Md€

Programmes de la mission

P123 : Conditions de vie outre-mer ; P138 : Emploi outre-mer

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

- **Favorables : 0,01 Md€**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : 0,09 Md€**
- **Neutres : 2,01 Md€**
- **Non cotés : 0,48 Md€**

Dépenses fiscales :

- **Favorables : 0,01 Md€**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : 2,14 Md€**
- **Neutres : 3,47 Md€**

Les principaux dispositifs portés par la mission « Outre-mer » ayant des incidences négatives sur l'environnement sont des dépenses fiscales. Il s'agit notamment de l'application de la taxe spéciale de consommation au département de Mayotte et en Guadeloupe, Guyane, Martinique et à La Réunion, à la place de l'accise sur l'énergie, pour un coût estimé à 2,0 Md€ pour 2024. Certains produits, matières premières et produits pétroliers sont également exonérés en Guadeloupe, en Martinique et à La Réunion, pour un montant de 110 M€. Certains des crédits budgétaires de la mission Outre-mer ont également été cotés comme ayant une incidence négative sur l'environnement. C'est notamment le cas des dépenses de soutien aux déplacements entre la métropole et les territoires ultramarins, au titre de la politique de

continuité territoriale, qui favorisent les trajets longue distance en avion ou en bateau. La cotation de l'action 123-01 dédiée au logement a été revue cette année car ses crédits ne financent pas uniquement de la rénovation et de l'amélioration de l'habitat mais aussi la construction de logements sociaux collectifs, artificialisante à hauteur de 20 %. Cette action se voit donc appliquer une quote-part défavorable au titre de l'artificialisation des sols engendrée. Une quote-part de 15 % est également appliquée aux dépenses de rénovation et amélioration de l'habitat existant sur les deux axes climatiques. Ainsi, alors que la moitié de l'action finance la construction et l'autre moitié la rénovation, 19 M€ des crédits en PLF 2024 sont cotés défavorablement, 15 M€ sont cotés favorablement, et les 160 M€ restant sont considérés comme neutres.

Dans cette quatrième édition, les actions 123-06 Collectivités territoriales et 138-03 Pilotage des politiques des outre-mer sont "non cotées" car selon le principe de libre emploi des financements par les collectivités locales, il n'est pas possible de connaître la destination finale des crédits de l'action 123-06 et car l'action 138-03 représentent des dépenses de fonctionnement trop variées pour pouvoir déterminer précisément leur impact environnemental.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Mobilités	40,9 M€	51,9 M€	73,5 M€							
Programme 123 : Conditions de vie outre-mer										
Continuité territoriale	40,9 M€	51,9 M€	73,5 M€	●	○	○	○	●	○	Défavorable
Bâtiments	34,9 M€	32,2 M€	33,9 M€							
Programme 123 : Conditions de vie outre-mer										
Logement - part artificialisante 10%	34,9 M€	18,4 M€	19,4 M€	●	○	○	○	○	●	Défavorable
Logement - part rénovation énergétique 7,5%	0,0 M€	13,8 M€	14,5 M€	●	●	○	○	○	○	Favorable

Dépenses fiscales	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Mobilités	2 137,0 M€	2 122,0 M€	2 132,0 M€							
Programme 123 : Conditions de vie outre-mer										
Exonération des livraisons de biens dans certaines communes de Guadeloupe ou de Martinique réalisées auprès des touristes effectuant une croisière	0,0 M€	ε	ε	●	○	○	○	●	○	Défavorable
Réduction du champ de l'accise sur les produits énergétiques à usage carburants, dans les collectivités régies par l'article 73 de la Constitution, aux seuls essences et gazoles et faculté pour ces collectivités de minorer les tarifs	2 022,0 M€	2 022,0 M€	2 022,0 M€	●	○	○	○	●	○	Défavorable
Programme 138 : Emploi outre-mer										
Exonération de certains produits et matières premières ainsi que des produits pétroliers en Guadeloupe, en Martinique et à La Réunion	115,0 M€	100,0 M€	110,0 M€	●	○	○	○	●	○	Défavorable

Bâtiments	8,4 M€	6,6 M€	6,8 M€	
Programme 123 : Conditions de vie outre-mer				
Réduction d'impôt sur les sociétés à raison des investissements productifs neufs et des investissements dans le secteur du logement intermédiaire et social réalisés dans les collectivités d'outre-mer et en Nouvelle-Calédonie - part artificialisante 20%	nc	nc	nc	Défavorable
Réduction d'impôt au titre des investissements effectués dans le secteur du logement social dans les collectivités d'outre-mer et en Nouvelle-Calédonie - part artificialisante 20%	4,4 M€	3,4 M€	3,4 M€	Défavorable
Réduction d'impôt sur le revenu en faveur des investissements locatifs réalisés outre-mer dans le secteur intermédiaire jusqu'au 31 décembre 2012 ou, sous conditions, jusqu'au 31 mars 2013 : dispositif SCELLIER INTERMEDIAIRE OUTRE-MER - part artificialisante 20%	0,4 M€	0,2 M€	0,2 M€	Défavorable
Réduction d'impôt sur le revenu en faveur des investissements locatifs réalisés outre-mer jusqu'au 31 décembre 2012 ou, sous conditions, jusqu'au 31 mars 2013 : dispositif SCELLIER OUTRE-MER - part artificialisante 20%	0,2 M€	0,0 M€	0,0 M€	Défavorable
Taux de 2,10 % applicable à certaines opérations relatives au logement social outre-mer qui sont éligibles soit aux prêts locatifs sociaux, soit au crédit d'impôt sur les sociétés en faveur de l'investissement dans les logements neufs outre-mer - part artificialisante 20%	3,4 M€	3,0 M€	3,2 M€	Défavorable
Ressources naturelles	10,0 M€	10,0 M€	10,0 M€	
Programme 123 : Conditions de vie outre-mer				
Exonération partielle des terres agricoles situées dans les départements d'outre-mer	10,0 M€	10,0 M€	10,0 M€	Favorable

PLAN DE RELANCE

Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique

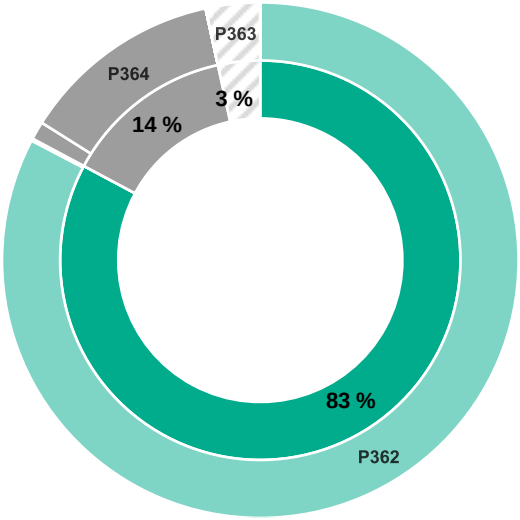
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 1,41 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€

Programmes de la mission

P362 : Écologie ; P363 : Compétitivité ; P364 : Cohésion

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

- **Favorables : 1,17 Md€**
- Mixtes : –
- Défavorables : –
- **Neutres : 0,19 Md€**
- Non cotés : 0,05 Md€

Les montants présentés dans la présente fiche concernent uniquement la part du plan France Relance, financée sous forme de crédits budgétaires sur la mission « Plan de relance », soit 1,4 Md€ en PLF 2024. La forte baisse des montants de cette mission est liée à l'extinction progressive du plan de relance, dispositif exceptionnel créé pour relancer l'économie suite à la crise sanitaire.

La quasi-totalité des crédits de paiement ouverts sur la mission « Plan de relance » en PLF 2024 ont un impact favorable sur l'environnement. Ces crédits recouvrent l'ensemble des actions du programme 362 « Écologie ». On y distingue en particulier les dépenses de l'action « rénovation énergétique » (683 M€), cotées favorablement sur les axes « climat » en ce

qu'elles permettent de réduire le bilan énergétique des bâtiments rénovés. Les crédits de l'action « Infrastructures et mobilité vertes » (247 M€), cotée positivement sur les axes « Atténuation climat » et « Pollutions », financent notamment des mesures de soutien à la mobilité du quotidien et en faveur du secteur ferroviaire (fret, petites lignes et trains de nuit), et à l'acquisition de véhicules électriques. Aucune quote-part n'a été appliquée sur la cotation de cette action au vu du caractère minoritaire des dépenses dites « mixtes », en l'occurrence le soutien au projet de tunnel Lyon-Turin.

Pour la première fois cette année, le plan de soutien à l'export du programme « Compétitivité », coté neutre dans les éditions précédentes, se voit attribuer une quote-part favorable de 25 %. Cette action est dédiée au fonds d'études et d'aide au secteur privé (FASEP), or environ un quart des dépenses du FASEP correspond à des projets concourant à la transition écologique tels que des études de faisabilité ou des démonstrateurs de technologies vertes et innovantes.

Toutes les autres actions qui structurent les programmes budgétaires « Cohésion » et « Compétitivité » sont considérées comme ayant un impact globalement et majoritairement neutre. Certaines dépenses, au vu de leur part minoritaire au sein des crédits ouverts sur les différentes actions de la mission en PLF 2024, ne font pas l'objet d'une quote-part alors qu'elles sont considérées comme ayant un impact positif sur l'environnement à l'échelle du plan de relance de 100 Md€. Il s'agit par exemple de certaines dépenses de rénovation de bâtiments financées sur l'action « culture » du programme 363 « Compétitivité ».

Les crédits non cotés du P363 correspondent à des dépenses en faveur de la mise à niveau numérique de l'État, des territoires et des entreprises, ainsi que des dépenses de l'action « Souveraineté technologique et résilience ».

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Plan de relance	5 015,3 M€	3 558,4 M€	1 171,1 M€							
Programme 362 : Écologie										
Rénovation énergétique	2 094,9 M€	982,6 M€	682,6 M€	●	●	○	○	○	○	Favorable
Biodiversité, lutte contre l'artificialisation	478,8 M€	523,4 M€	29,3 M€	○	●	●	○	●	●	Favorable
Décarbonation de l'industrie	82,7 M€	288,0 M€	0,0 M€	●	○	○	●	●	○	Favorable
Économie circulaire et circuits courts	106,7 M€	100,0 M€	0,0 M€	●	○	○	●	●	○	Favorable
Transition agricole	468,2 M€	206,0 M€	42,4 M€	●	●	○	○	●	●	Favorable
Mer	85,6 M€	76,8 M€	35,3 M€	○	○	●	○	●	○	Favorable
Infrastructures et mobilité vertes	1 162,5 M€	394,7 M€	246,7 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable
Énergies et technologies vertes	380,3 M€	801,6 M€	67,2 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable
Dotation régionale d'investissement	152,7 M€	183,3 M€	65,5 M€	●	●	○	○	○	○	Favorable
Programme 363 : Compétitivité										
Plan de soutien à l'export - part favorable 25%	2,8 M€	2,0 M€	2,0 M€	●	○	●	●	●	○	Favorable

RECHERCHE ET ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique, Ministère de la Transition énergétique, Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, Ministère des Armées

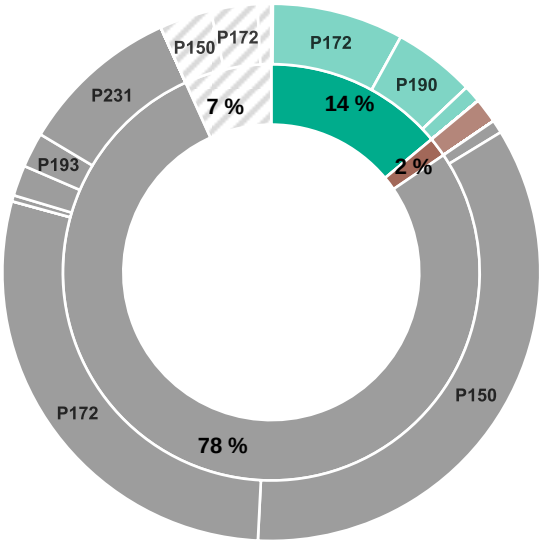
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 31,53 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,24 Md€
Dépenses fiscales : 8,82 Md€

Programmes de la mission

P142 : Enseignement supérieur et recherche agricoles ; P150 : Formations supérieures et recherche universitaire ; P172 : Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires ; P186 : Recherche culturelle et culture scientifique ; P190 : Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables ; P191 : Recherche duale (civile et militaire) ; P192 : Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle ; P193 : Recherche spatiale ; P231 : Vie étudiante

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires et taxes affectées :

- **Favorables : 5,70 Md€**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : 0,62 Md€**
- **Neutres : 22,71 Md€**
- **Non cotés : 2,75 Md€**

Dépenses fiscales :

- **Favorables : –**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : –**
- **Neutres : 8,82 Md€**

Dans la continuité des deuxièmes et troisièmes éditions du budget vert, cette édition propose une cotation de la mission « Recherche et enseignement supérieur » (MIRES) à l'action et à la sous-action. Dans la première édition, des quotes-parts avaient été appliquées au montant des subventions pour charge de service public (SCSP) versées aux opérateurs de recherche, sur le fondement d'une enquête, qui ne s'avère pas reproductible annuellement.

Au sein de la mission « Recherche et enseignement supérieur », les dépenses ayant un impact favorable sur les objectifs environnementaux représentent 5,7 Md€ de CP en PLF 2024, dont 3,2 Md€ sur le programme 172 « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires », 0,4 Md€ sur le programme 193 « Recherche spatiale » et 2,0 Md€ sur le programme 190 « Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables ».

Au sein de la mission, les dépenses liées aux programmes de lanceurs spatiaux (0,6 Md€ dans le PLF 2024) ont été comptabilisées comme ayant une incidence négative sur l'environnement. À l'inverse, les recherches scientifiques dans le domaine de l'énergie et de l'environnement, représentant respectivement 0,9 M€ et 1,2 Md€ sont cotées favorablement. Il en va de même pour les crédits (1,1 Md€) dédiés à l'Agence nationale de la recherche (ANR) car elle finance majoritairement des projets de recherche orientés vers les objectifs de développement durable. Les dépenses au titre du soutien aux activités nucléaires du CEA (0,6 Md€) sont pour leur part retenues comme ayant une incidence favorable sur les axes « Atténuation climat » et « Déchets » car les activités de recherche du CEA contribuent à optimiser le volume de matières et de déchets à conditionner. Les charges nucléaires de long terme des installations du CEA (0,8 Md€) visant à prévoir le démantèlement sont également cotées favorablement sur les axes « Déchets » et « Pollutions ».

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Énergie	2 303,0 M€	2 444,1 M€	2 608,7 M€							
Programme 172 : Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires										
Recherches scientifiques et technologiques dans le domaine de l'énergie	813,7 M€	878,5 M€	899,6 M€	●	●	○	●	○	○	Favorable
Programme 190 : Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables										
Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN)	167,2 M€	179,2 M€	182,6 M€	●	○	○	●	●	○	Favorable
Charges nucléaires de long terme des installations du CEA	740,0 M€	780,0 M€	780,0 M€	○	○	○	●	●	○	Favorable
Soutien aux activités nucléaires du CEA	410,0 M€	419,2 M€	558,3 M€	●	○	○	●	○	○	Favorable
Soutien aux nouvelles technologies de l'énergie (CEA)	51,0 M€	61,0 M€	61,0 M€	●	●	○	●	●	○	Favorable
Soutien aux nouvelles technologies de l'énergie (IFPEN)	121,1 M€	126,2 M€	127,2 M€	●	●	○	●	●	○	Favorable
Mobilités	445,4 M€	125,0 M€	129,9 M€							
Programme 190 : Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables										
Recherches en amont	428,6 M€	109,0 M€	110,4 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable
Equipementier	10,6 M€	16,0 M€	19,5 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable
Avions	6,2 M€	0,0 M€	0,0 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable
Bâtiments	100,1 M€	101,3 M€	101,5 M€							
Programme 190 : Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables										
Université Gustave Eiffel	84,5 M€	85,1 M€	85,3 M€	●	●	●	●	●	○	Favorable
Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB)	15,6 M€	16,2 M€	16,2 M€	●	●	●	●	●	○	Favorable

Ressources naturelles	36,9 M€	40,1 M€	40,2 M€						
Programme 142 : Enseignement supérieur et recherche agricoles									
Recherche, développement et transfert de technologie	35,3 M€	38,5 M€	38,6 M€	●	●	●	○	●	●	Favorable
Programme 190 : Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables									
Agence nationale chargée de la sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES)	1,5 M€	1,6 M€	1,6 M€	○	○	○	○	●	○	Favorable
Autres	2 958,6 M€	3 276,0 M€	3 372,8 M€						
Programme 172 : Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires									
Agence nationale de la recherche	849,6 M€	960,8 M€	1 086,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Recherches scientifiques et technologiques dans le domaine de l'environnement	1 140,0 M€	1 217,2 M€	1 238,4 M€	●	●	●	○	●	●	Favorable
Programme 190 : Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables									
Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS)	6,3 M€	6,4 M€	6,4 M€	○	○	●	●	●	●	Favorable
Programme 193 : Recherche spatiale									
Développement de la technologie spatiale au service de l'observation de la terre	297,5 M€	360,5 M€	362,5 M€	●	●	●	○	●	○	Favorable
Maîtrise de l'accès à l'espace	602,9 M€	665,1 M€	615,9 M€	○	○	○	●	●	○	Défavorable
Développement des satellites de météorologie	62,4 M€	66,0 M€	63,6 M€	●	●	●	○	●	●	Favorable

Taxes affectées plafonnées	**Exec 22**	**LFI 23**	**PLF 24**	**Climat (atténuation)**	**Climat (adaptation)**	**Eau**	**Déchets**	**Pollutions**	**Biodiversité**	**Classification**
Énergie	61,1 M€	61,1 M€	61,1 M€							
Programme 190 : Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables										
Contribution annuelle au profit de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire	61,1 M€	61,1 M€	61,1 M€	●	○	○	●	●	○	Favorable

RELATIONS AVEC LES COLLECTIVITES TERRITORIALES

Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires

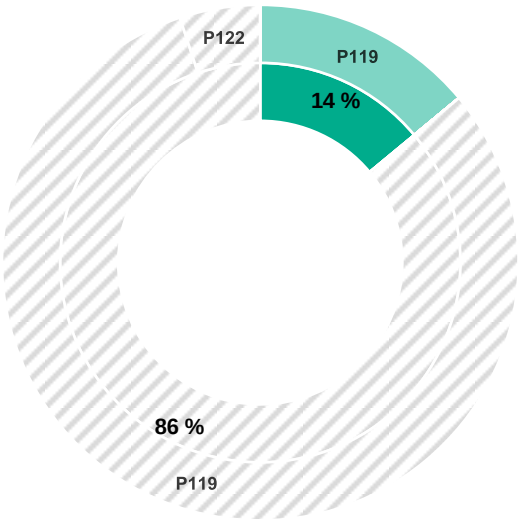
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 4,28 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€

Programmes de la mission

P119 : Concours financiers aux collectivités territoriales et à leurs groupements ; P122 : Concours spécifiques et administration

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

Favorables : 0,60 Md€
Mixtes : –
Défavorables : –
Neutres : –
Non cotés : 3,68 Md€

Au sein de la mission « Relations avec les collectivités territoriales », la grande majorité des actions, porteuses de dotations, sont « non cotées » en raison de la liberté d'emploi de ces crédits par les collectivités.

Comme dans les deux précédentes éditions du budget vert, l'action porteuse de la dotation de soutien à l'investissement (DSIL) exceptionnelle (111 M€) est cotée favorablement sur tous les axes. Ces crédits en baisse sont, en effet, fléchés sur la résilience sanitaire des collectivités territoriales, la rénovation du patrimoine public et la transition écologique. S'agissant des projets relatifs à la transition écologique, les subventions permettent de financer des projets

en lien avec les mobilités (création de pistes cyclables, aménagement de voies vertes…), la rénovation énergétique des bâtiments publics ou encore le cadre de vie (aménagement de parcs et d'espaces verts, végétalisation des centres urbains, etc.). Les objectifs environnementaux visés étant multiples et différents selon les projets, une cotation favorable sur tous les axes est retenue par convention.

L'année dernière, une quote-part favorable de 25 % des crédits relatifs à la DSIL de droit commun a été comptabilisée ex-ante, suite à l'instauration de l'objectif d'au moins 25 % de projets financés concourant à la transition écologique. La cible, et donc la quote-part favorable ex-ante, ont été portées à 30 % pour la DSIL dans le PLF 2024, soit 165 M€ de dépenses pour des projets favorables à l'environnement. Pour la première fois cette année, des objectifs de financement de projets verts sont aussi attribués à la dotation d'équipement des territoires ruraux (DETR) et à la dotation de soutien à l'investissement des départements (DSID). Ainsi, la DETR se voit attribuer une cible et donc une quote-part favorable ex-ante de 20 %, soit 183 M€ de projets qui devront concourir à la transition écologique ; et la DSID une cible et quote-part ex-ante de 25 %, soit 39 M€ de crédits favorables.

Enfin, la dotation aménités rurales, qui augmente de 58,4 M€ dans le cadre de la planification écologique pour atteindre 100 M€ en PLF 2024, est intégralement cotée favorable sur l'axe biodiversité car le but de cette dotation est de financer des actions de préservation de la biodiversité.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Ressources naturelles	24,3 M€	41,6 M€	100,0 M€							
Programme 119 : Concours financiers aux collectivités territoriales et à leurs groupements										
Dotation de soutien aux communes pour la protection de la biodiversité et pour la valorisation des aménités rurales	24,3 M€	41,6 M€	100,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Collectivités	184,4 M€	359,7 M€	497,6 M€							
Programme 119 : Concours financiers aux collectivités territoriales et à leurs groupements										
Soutien aux projets des communes et groupements de communes - DSIL 30% favorable	0,0 M€	144,3 M€	164,8 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Soutien aux projets des communes et groupements de communes - DETR 20% favorable	0,0 M€	0,0 M€	183,1 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Soutien aux projets des départements et des régions - DSID 25% favorable	0,0 M€	0,0 M€	38,7 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Dotation de soutien à l'investissement local exceptionnelle	184,4 M€	215,4 M€	110,9 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

SANTE

Ministère de la Santé et de la Prévention

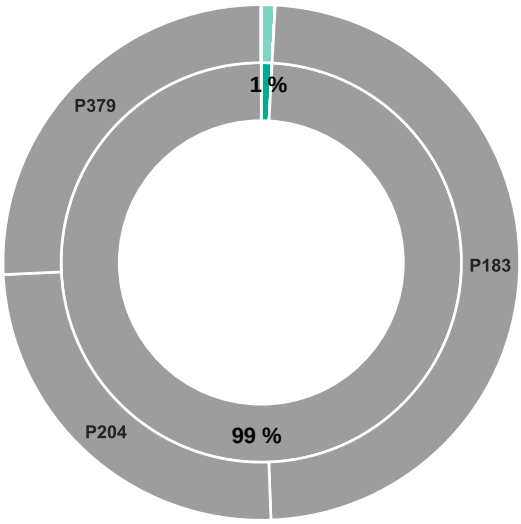
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 2,35 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,01 Md€
Dépenses fiscales : 1,17 Md€

Programmes de la mission

P183 : Protection maladie ; P204 : Prévention, sécurité sanitaire et offre de soins ; P379 : Compensation à la Sécurité sociale du coût des dons de vaccins à des pays tiers et reversement des recettes de la Facilité pour la Relance et la Résilience (FRR) européenne au titre du volet « Ségur investissement » du plan national de relance et de résilience (PNRR)

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires et taxes affectées :

- **Favorables : 0,03 Md€**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : –**
- **Neutres : 2,32 Md€**
- **Non cotés : –**

Dépenses fiscales :

- **Favorables : –**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : –**
- **Neutres : 1,17 Md€**

Au sein de la mission « Santé », dont l'impact est très majoritairement neutre sur l'environnement, les dépenses liées à la prévention des risques liés à l'environnement à l'alimentation, rattachées au programme 204 « Prévention, sécurité sanitaire et offre de soins », ont été cotées comme favorables sur l'ensemble des axes environnementaux excepté le volet « Atténuation climat ». 30,5 M€ sont ainsi consacrés au financement d'actions conduites dans le cadre de différents plans et stratégies de l'État dans le domaine de la santé-environnement : plan national santé environnement 4, 2e stratégie nationale contre les perturbateurs endocriniens, plan d'action interministériel amiante, plan radon, plan eau dans

les DOM et la future Stratégie nationale pour l'alimentation, la nutrition et le climat (SNANC), ainsi que des actions et études visant à mieux connaître les expositions environnementales (toxicovigilance, programme national de biosurveillance, étude alimentation totale, étude Kannari sur l'exposition au chlordécone), en particulier aux pesticides, permettant d'améliorer la connaissance de l'impact sur la santé et l'environnement de ces derniers (favorable sur l'objectif de prévention de la pollution). L'action finance également des mesures concourant à la préservation de la qualité de l'eau, à usage domestique ou public.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Autres	29,2 M€	29,9 M€	30,5 M€							
Programme 204 : Prévention, sécurité sanitaire et offre de soins										
Prévention des risques liés à l'environnement et à l'alimentation	29,2 M€	29,9 M€	30,5 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

SECURITES

Ministère de l'Intérieur

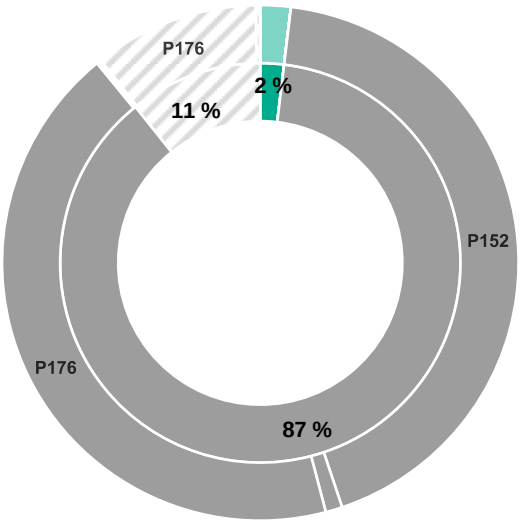
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 16,48 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,08 Md€

Programmes de la mission

P152 : Gendarmerie nationale ; P161 : Sécurité civile ; P176 : Police nationale ; P207 : Sécurité et éducation routières

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

- **Favorables : 0,46 Md€**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : –**
- **Neutres : 13,43 Md€**
- **Non cotés : 2,59 Md€**

Dépenses fiscales :

- **Favorables : –**
- **Mixtes : –**
- **Défavorables : –**
- **Neutres : 0,08 Md€**

Au sein de la mission « Sécurités », les dépenses en faveur de la prévention et de la gestion de crises (action 11 du programme 161 « Sécurité civile »), qui représentent 72 M€ de CP en PLF pour 2024, ont un impact favorable sur l'ensemble des objectifs environnementaux. Ces crédits permettent en effet de financer l'identification de risques et menaces potentiels, émergents ou avérés (menaces nucléaire, radiologique, biologique et chimique notamment) et l'anticipation des crises, notamment naturelles. Ainsi, les sapeurs-pompiers sont membres des commissions de sécurité des installations classées pour l'environnement (ICPE), qui ont pour objet de prévenir les risques technologiques. Par ailleurs, les services d'incendie et de

secours (SIS) réalisent les schémas départementaux d'analyse et de couvertures des risques (SDACR) et participent à l'élaboration des plans de sauvegarde (plans d'opération interne et plans particuliers d'intervention) mis en place par les exploitants de matières dangereuses, en application de la directive européenne Seveso, contribuant à la prévention des risques technologiques et à la minimisation des impacts d'accidents industriels. Cette action finance également la veille des événements de sécurité civile et la mobilisation des chaînes opérationnelles appropriées en cas de crise. Elle couvre, de plus, la solidarité nationale, qui comprend les colonnes de renfort (mobilisées en cas de catastrophe majeure) et les crédits d'extrême urgence mobilisés pour l'aide aux sinistrés. Enfin, elle finance la prévention opérationnelle et la protection des populations, notamment en soutien aux acteurs de la prévention des feux de forêts. Les actions (patrouilles de surveillance, information du public sur les risques d'incendie et les comportements à éviter) menées en partenariat avec l'Office national des forêts (ONF), contribuent à une meilleure adaptation des comportements à l'augmentation des risques climatiques extrêmes (incendies).

Par ailleurs, les dépenses relatives à la préparation et aux interventions spécialisées des moyens nationaux (action 12 du programme 161), qui représentent 388 M€ en CP en PLF pour 2024, sont cotées comme favorables sur l'ensemble des objectifs environnementaux. Ces crédits regroupent les dépenses liées à la maintenance et la mise en œuvre des moyens nationaux engagés par l'État au quotidien ou lors de catastrophes majeures, tant naturelles que technologiques, pour le secours et la protection des populations (par exemple, projection de personnels dans la lutte contre les feux de forêts). Les actions de prévention (pistes, implantation de citernes, etc.), de lutte et de maîtrise des incendies (en empêchant notamment qu'ils dégénèrent) par les sapeurs-pompiers participent à la lutte contre le réchauffement climatique et concourent également à la préservation de la biodiversité (faune et flore). Enfin, les services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) participent à la limitation de la pollution lors d'accidents (ex : marée noire), par exemple via des dispositifs antipollution (ex : filets marins pour lutter contre les marées noires), et contribuent également par là-même à la sauvegarde de la faune et de la flore en cas de crise.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Ressources naturelles	458,4 M€	458,8 M€	460,2 M€							
Programme 161 : Sécurité civile										
Prévention et gestion de crises	88,0 M€	51,2 M€	72,3 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Préparation et interventions spécialisées des moyens nationaux	370,4 M€	407,5 M€	388,0 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

SOLIDARITE, INSERTION ET EGALITE DES CHANCES

Ministère des Solidarités, de l'Autonomie et des Personnes handicapées, Services du Premier ministre

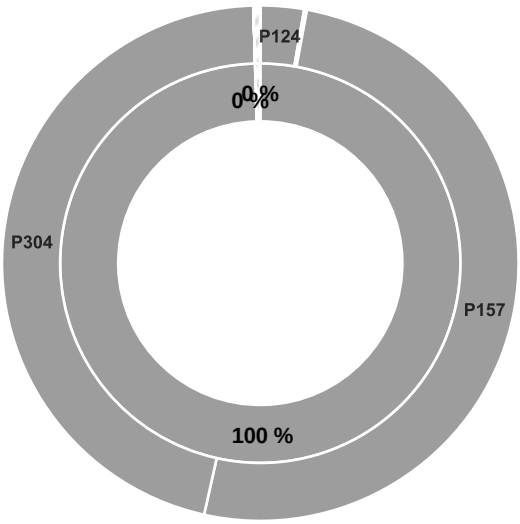
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 30,74 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 12,27 Md€

Programmes de la mission

P124 : Conduite et soutien des politiques sanitaires et sociales ; P137 : Égalité entre les femmes et les hommes ; P157 : Handicap et dépendance ; P304 : Inclusion sociale et protection des personnes

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

- Favorables : –
- Mixtes : –
- Défavorables : –
- **Neutres : 30,56 Md€**
- Non cotés : 0,18 Md€

Dépenses fiscales :

- Favorables : –
- Mixtes : –
- **Défavorables : 0,00 Md€**
- **Neutres : 12,27 Md€**

Les crédits rattachés à la mission « Solidarité, insertion et égalité des chances » ont très majoritairement un impact neutre sur l'environnement. Certaines dépenses fiscales soutenant indirectement l'achat de véhicules majoritairement thermiques accessibles par des personnes en situation de handicap, ou pour des familles nombreuses (1 M€), et ayant un objectif social, sont cotées défavorablement du point de vue des axes « Atténuation » et « Pollution », et sur l'axe « Déchets » lorsque la dépense fiscale est associée à une réduction de la masse en ordre de marche sur le barème du malus (incitant à l'achat de véhicules plus lourds et générant donc plus de déchets à terme), en cohérence avec les autres dépenses fiscales (par exemple du P203)

soutenant indirectement l'achat de véhicules majoritairement thermiques, les plus émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, pour des motifs de politique sociale ou familiale.

Détail des classifications environnementales

Dépenses fiscales	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Mobilités	1,0 M€	1,0 M€	1,0 M€							
Programme 157 : Handicap et dépendance										
Exonération pour les véhicules accessibles en fauteuil roulant et pour les véhicules acquis par les personnes titulaires d'une carte d'invalidité	nc	nc	nc	●	○	○	○	●	○	Défavorable
Exonération pour les véhicules accessibles en fauteuil roulant et pour les véhicules acquis par les personnes titulaires d'une carte d'invalidité	ε	ε	ε	●	○	○	○	●	○	Défavorable
Programme 304 : Inclusion sociale et protection des personnes										
Réduction de la masse en ordre de marche, prise en compte dans le tarif de la taxe, à hauteur de 200 kg par enfant à charge ou accueilli au titre de l'aide sociale, lorsque le nombre d'enfants au sein du foyer fiscal est d'au moins trois	1,0 M€	1,0 M€	1,0 M€	●	○	○	●	●	○	Défavorable

TRANSFORMATION ET FONCTION PUBLIQUES

Ministère de la Transformation et de la Fonction publiques, Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique

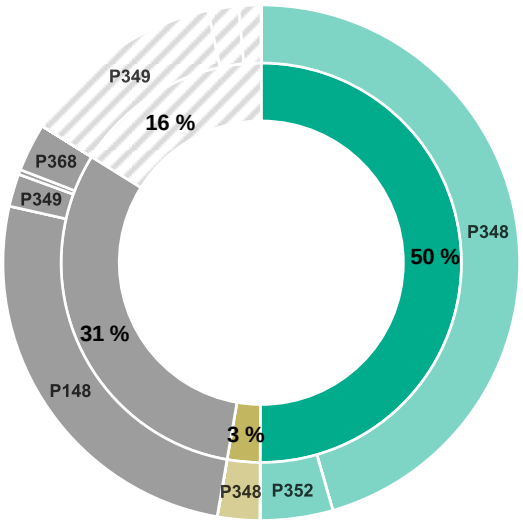
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 1,09 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€

Programmes de la mission

P148 : Fonction publique ; P348 : Performance et résilience des bâtiments de l'Etat et de ses opérateurs ; P349 : Transformation publique ; P351 : Fonds d'accompagnement interministériel Ressources humaines ; P352 : Innovation et transformation numériques ; P368 : Conduite et pilotage de la transformation et de la fonction publiques

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires :

Favorables : 0,55 Md€
Mixtes : 0,03 Md€
Défavorables : –
Neutres : 0,33 Md€
Non cotés : 0,18 Md€

Les crédits rattachés à la mission « Transformation et fonction publiques » ont majoritairement un impact neutre sur l'environnement, ou sont non cotés, exception faite de ceux du programme 348 « Performance et résilience des bâtiments de l'État et de ses opérateurs ».

Le programme 348 est majoritairement coté favorable à l'exception de l'action 348-13 nommée « Acquisition, construction » qui a un impact mixte sur l'environnement. Cette action finance l'acquisition ou la reconstruction de bâtiments lorsque cette solution est plus efficace que la rénovation de l'existant. Les travaux ont très majoritairement lieu sur des terrains déjà artificialisés donc n'ont pas d'impact défavorable sur l'axe « Biodiversité » vu sous l'angle de la pression « usage des sols ». En revanche, la démolition suivie d'une reconstruction génère significativement plus de déchets qu'une rénovation et est donc cotée défavorablement sur l'axe « Déchets ». L'action est cotée favorablement sur l'axe « Atténuation » car le choix de reconstruire plutôt que de rénover n'a lieu dans le cadre de ces dépenses que s'il permet une meilleure performance énergétique du bâtiment à terme. Elle est aussi cotée favorablement sur l'axe « Adaptation » en raison des marges de manœuvre plus importantes pour mieux adapter un bâtiment neuf au réchauffement climatique par rapport à la simple rénovation d'un bâtiment existant.

Les autres actions du programme ont un impact favorable sur les axes « Atténuation climat » et « Adaptation climat » dans la mesure où elles financent des travaux lourds de rénovation et de restructuration, permettant de réduire la dépendance aux énergies fossiles et d'améliorer la performance environnementale du parc immobilier de l'État et de ses opérateurs, ainsi que les études associées. L'amélioration de l'isolation des bâtiments contribue également à une meilleure adaptation des bâtiments aux épisodes de canicules ou de grands froids, dont le risque et la fréquence sont augmentés du fait du dérèglement climatique.

Dans le cadre de la planification écologique, afin de répondre à l'objectif d'accélération de la transition énergétique au sein du parc immobilier de l'État, le programme 348 a vu ses actions amplifiées et 300 M€ ont ainsi été ouverts au titre de l'action « Résilience » pour financer la rénovation des bâtiments publics. Cependant, ce programme finançant initialement la rénovation des cités administratives, ses crédits baissent tendanciellement, ce qui limite la hausse due à la nouvelle mesure de 300 M€.

Détail des classifications environnementales

Crédits budgétaires	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Bâtiments	279,4 M€	552,7 M€	527,9 M€							
Programme 348 : Performance et résilience des bâtiments de l'Etat et de ses opérateurs										
Etudes	12,3 M€	11,0 M€	21,5 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Travaux et gros entretien à la charge du propriétaire	145,1 M€	234,2 M€	227,8 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable
Acquisitions, construction	121,9 M€	157,5 M€	29,0 M€	●	●	●	●	●	●	Mixte
Résilience	0,0 M€	150,0 M€	249,6 M€	●	●	●	●	●	●	Favorable

TRAVAIL ET EMPLOI

Ministère du Travail, du Plein Emploi et de l'Insertion

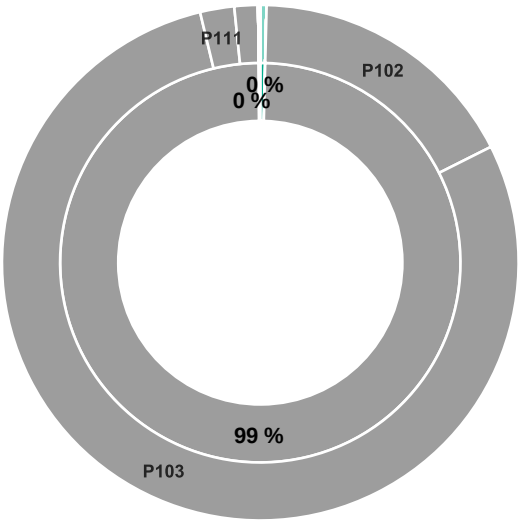
Moyens de la mission en 2024

Crédits budgétaires : 22,40 Md€
Taxes affectées plafonnées : 10,59 Md€
Dépenses fiscales : 10,21 Md€

Programmes de la mission

P102 : Accès et retour à l'emploi ; P103 : Accompagnement des mutations économiques et développement de l'emploi ; P111 : Amélioration de la qualité de l'emploi et des relations du travail ; P155 : Conception, gestion et évaluation des politiques de l'emploi et du travail

Synthèse des classifications environnementales



Crédits budgétaires et taxes affectées :

- Favorables : –
- Mixtes : –
- Défavorables : –
- **Neutres : 32,93 Md€**
- Non cotés : 0,06 Md€

Dépenses fiscales :

- **Favorables : 0,17 Md€**
- Mixtes : –
- Défavorables : –
- **Neutres : 10,04 Md€**

Au sein de la mission « Travail et Emploi » dont l'impact sur l'environnement est majoritairement neutre, seule l'exonération partielle de la prise en charge par un employeur, une collectivité territoriale ou Pôle emploi, des frais de transport entre le domicile et le lieu de travail (170 M€ en PLF 2024) a été cotée comme favorable sur les axes « Atténuation climat » et « Pollutions ». Cette dépense fiscale, à travers la prise en charge d'une partie des titres d'abonnements souscrits par les salariés, incite en effet à utiliser les transports en commun dont l'impact environnemental est plus faible que le transport individuel. En

prévoyant également la prise en charge de tout ou partie des frais de carburant et des frais exposés pour l'alimentation de véhicules électriques, hybrides rechargeables ou hydrogène engagés par les salariés, cette dépense fiscale participe également à encourager l'utilisation de véhicules individuels moins polluants.

Détail des classifications environnementales

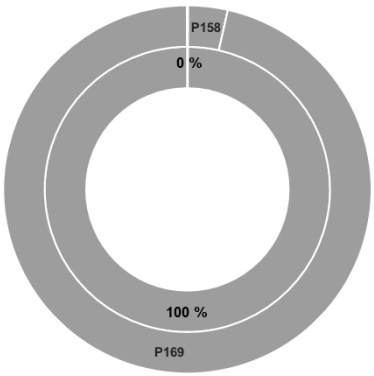
Dépenses fiscales	Exec 22	LFI 23	PLF 24	Climat (atténuation)	Climat (adaptation)	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Classification
Mobilités	155,0 M€	170,0 M€	170,0 M€							
Programme 111 : Amélioration de la qualité de l'emploi et des relations du travail										
Exonération partielle de la prise en charge par l'employeur, une collectivité territoriale ou Pôle emploi, des frais de transport entre le domicile et le lieu de travail	155,0 M€	170,0 M€	170,0 M€	●	○	○	○	●	○	Favorable

2. Synthèse des missions dont l'impact sur l'environnement est entièrement neutre

Au sein de budget de l'État, 14 missions ne font pas l'objet d'une « fiche mission » dédiée dans la mesure où l'impact environnemental des dépenses qui y sont rattachées est totalement neutre, en application de la méthodologie présentée ci-dessus. Une majorité de ces missions comprennent en outre, comme toutes les autres missions, des crédits « non cotés », représentées en blanc hachuré dans les anneaux, qui regroupent les actions majoritairement composées de dépenses qui ne peuvent pas être cotées en budgétisation (certaines dépenses de numérique, d'immobilier et de fonctionnement). Ces trois types de dépenses étant imputés également sur de nombreuses autres actions, les actions sélectionnées ne constituent qu'une estimation de ces dépenses.

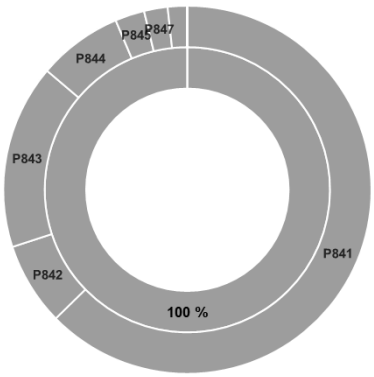
ANCIENS COMBATTANTS, MÉMOIRE ET LIENS AVEC LA NATION

Crédits budgétaires : 1,92 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,62 Md€



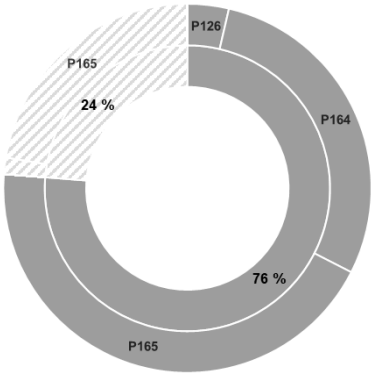
AVANCES À L'AUDIOVISUEL PUBLIC

Crédits budgétaires : 4,03 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€



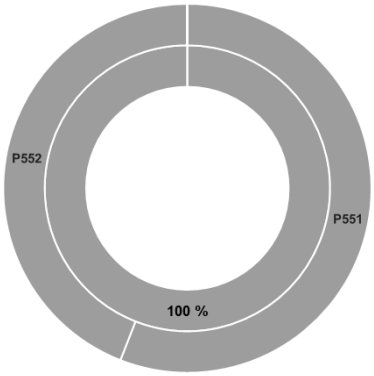
CONSEIL ET CONTRÔLE DE L'ÉTAT

Crédits budgétaires : 0,71 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€



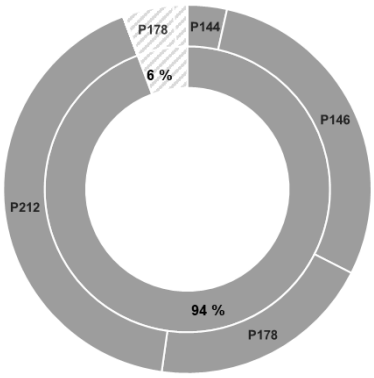
CRÉDITS NON RÉPARTIS

Crédits budgétaires : 0,51 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€



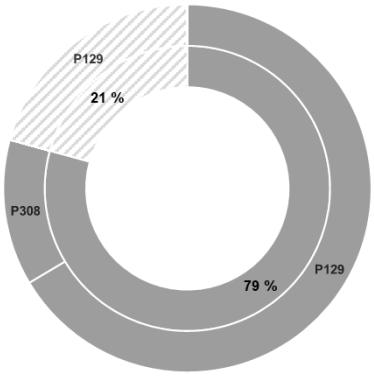
DÉFENSE

Crédits budgétaires : 47,24 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,11 Md€



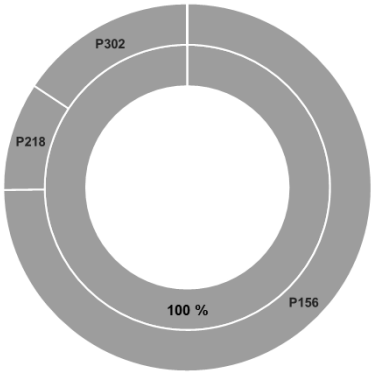
DIRECTION DE L'ACTION DU GOUVERNEMENT

Crédits budgétaires : 1,01 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€



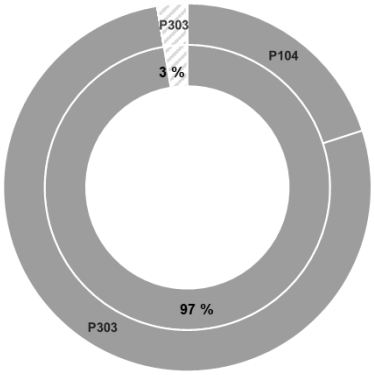
GESTION DES FINANCES PUBLIQUES

Crédits budgétaires : 8,28 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,15 Md€



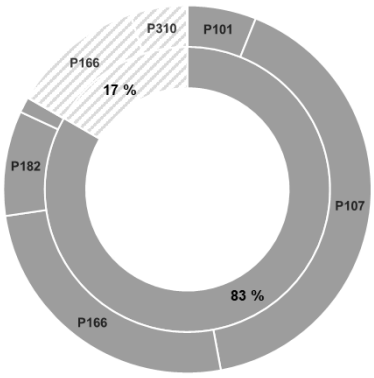
IMMIGRATION, ASILE ET INTÉGRATION

Crédits budgétaires : 2,16 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€



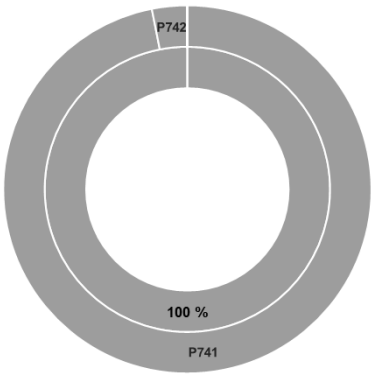
JUSTICE

Crédits budgétaires : 10,08 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,03 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€



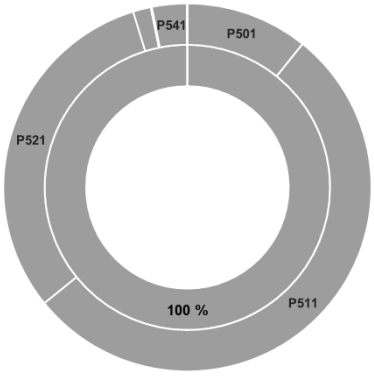
PENSIONS

Crédits budgétaires : 66,29 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€



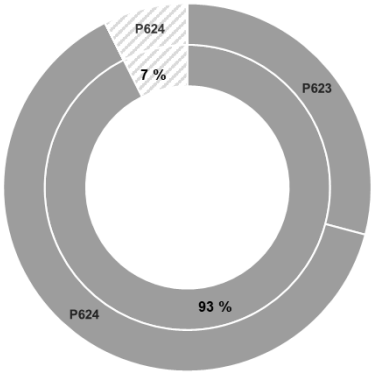
POUVOIRS PUBLICS

Crédits budgétaires : 1,14 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€



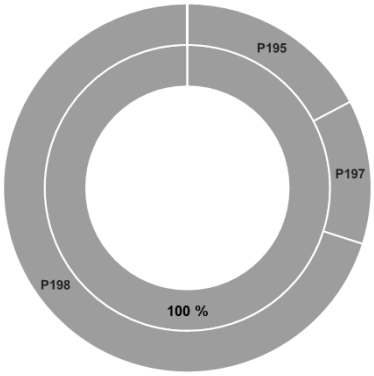
PUBLICATIONS OFFICIELLES ET INFORMATION ADMINISTRATIVE

Crédits budgétaires : 0,15 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€



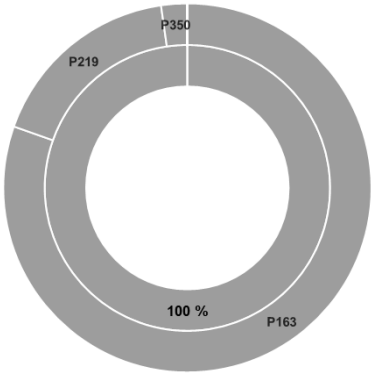
RÉGIMES SOCIAUX ET DE RETRAITE

Crédits budgétaires : 6,23 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,00 Md€
Dépenses fiscales : 0,00 Md€



SPORT, JEUNESSE ET VIE ASSOCIATIVE

Crédits budgétaires : 1,76 Md€
Taxes affectées plafonnées : 0,17 Md€
Dépenses fiscales : 3,87 Md€



D. Cotations complémentaires de dépenses

La méthodologie du budget vert n'a pu être appliquée à certaines dépenses, qui ne se prêtent pas à une cotation à partir de l'action budgétaire. Dans l'objectif d'élargir le périmètre de cotation, des méthodes ajustées, inspirées de la méthodologie principale, ont donc été élaborées pour mesurer l'impact environnemental des dépenses de fonctionnement de l'État (1) et du prélèvement sur recettes de l'Union européenne (2). Etant donné les différences de méthodologie utilisées, les résultats de ces cotations ne sont pas comptabilisés dans les résultats globaux du budget vert présentés dans la partie B *« Synthèse et chiffres clés »*.

1. Les dépenses de fonctionnement de l'État

Les dépenses de fonctionnement sont ici entendues comme les consommations de biens et de services réalisées par les services de l'État (et non de ses opérateurs) pour accomplir leurs missions. Elles ont été analysées en reprenant, à quelques ajustements près, la liste des comptes du plan comptable de l'État (PCE) arrêtée par la mission d'inspection IGF/CGDD de 2019 dans le rapport « *Green Budgeting* ». Ces dépenses recouvrent principalement les postes de dépenses suivants : achats de carburants, déplacements des agents, modalités de chauffage des bâtiments, achats de véhicules (données de la direction des achats de l'État) et, pour la première fois cette année, plusieurs dépenses liées au numérique. Le périmètre étudié ici n'inclut pas les dépenses en faveur de l'immobilier.

Les dépenses de fonctionnement ne peuvent pas être intégralement cotées en budgétisation car elles sont loin d'être toutes identifiées dans la nomenclature utilisée (action/sous-action) pour la cotation du budget vert. En effet, la particularité de ces dépenses est qu'elles sont réparties dans de nombreuses actions dont elles ne constituent souvent qu'une fraction. Les résultats présentés dans cet encadré ne peuvent donc être sommés, sauf à faire des doubles-comptes, avec les résultats globaux de la cotation à l'action et à la sous-action.

Les dépenses de fonctionnement ne sont donc pas cotées à partir des dépenses prévisionnelles mais à partir des dépenses exécutées en 2022, retracées donc via les comptes PCE dans l'outil comptable nommé Chorus. Dans les fiches missions, une estimation des dépenses de fonctionnement est incluse dans les dépenses non cotées, représentées dans les anneaux par des hachures grises (cf. encadré « Comment lire une fiche mission ? *»).*

Approfondissement des travaux au fur et à mesure des éditions du budget vert

Dans la première édition du budget vert, les données d'exécution relatives aux dépenses de fonctionnement de l'année 2019 avaient été cotées et présentées de façon synthétique.

Dans la deuxième édition, des apports substantiels ont été réalisés. Deux évolutions de cotation ont eu lieu : les comptes PCE « Autres énergies » et « Vélos et motocycles », cotés respectivement défavorablement et favorablement, ont été considérés comme non cotés car ces comptes PCE regroupent des dépenses trop hétérogènes. Les dépenses concernant les transports de biens ont également été ajoutées.

Depuis la troisième édition, les données des achats de véhicules, transmises par la direction des achats de l'État (DAE), sont complétées par les dépenses d'achats passés via des marchés spécifiques entre les ministères et l'Union des groupements d'achats publics (UGAP), une centrale d'achat publique. Les montants des dépenses d'électricité garantie d'origine renouvelable, calculés à partir des données dont dispose la DAE sont également renseignés.

Dans cette quatrième édition, les dépenses de fonctionnement liées au numérique sont

intégrées pour la première fois dans le périmètre des dépenses de cotation évaluées, et sont partiellement cotées. Sont ainsi présentées plus de 3,5 Md€ de dépenses supplémentaires en 2022. L'explication de la démarche, le détail de la méthode utilisée et la justification des cotations se trouvent dans la partie I-E.3. « Les dépenses numériques ».

Informations complémentaires sur le traitement des données de la DAE

Il convient de noter que les dépenses d'achats de véhicules ne peuvent être tracées précisément pour chaque ministère. En effet, pour ce type de dépense, les données sont gérées par le secrétariat général (SG) du ministère en question ou du ministère de rattachement, certains SG étant communs à plusieurs ministères[13].

Concernant **l'électricité garantie d'origine renouvelable, les montants ont été calculés à partir d'un pourcentage fourni par la DAE**, qui recense tous les achats d'électricité des ministères possédant un support logistique indépendant. Pour chaque ministère listé par la DAE, un ratio a été calculé entre les dépenses finançant de l'électricité garantie d'origine renouvelable et les dépenses totales d'électricité, afin d'obtenir la part des dépenses dédiées à l'électricité garantie d'origine renouvelable. Ce pourcentage a ensuite été appliqué aux montants du compte PCE « Électricité » pour chaque ministère, y compris ceux qui ne possèdent pas de support logistique indépendant. Pour ces derniers, il a été considéré que leur part d'électricité garantie d'origine renouvelable était la même que celle de leur ministère de rattachement.

Résultats

Sont présentés cette année les montants des dépenses de fonctionnement de 2021 et 2022.

Au total, les dépenses de fonctionnement recensées et analysées représentent 5,7 Md€ en 2021 et 6,3 Md€ en 2022. Cette hausse de 10 % s'explique pour moitié par l'inflation qui a marqué l'année 2022. Ainsi, les montants de la plupart des postes de dépenses ont augmenté, et dans une plus grande proportion pour les dépenses d'énergie.[14] Il est néanmoins intéressant de noter que le montant du compte PCE « gaz » est resté stable malgré la hausse des prix, traduisant un effort sur les volumes consommés. L'augmentation des dépenses de fonctionnement est en grande partie portée par la hausse de 0,3 Md€ des dépenses de carburants. Par ailleurs, elle est également portée par la hausse de 0,3 Md€ des dépenses du numérique, en particulier l'accroissement des dépenses de sous-traitances informatiques et d'acquisition de logiciels. Une partie de la hausse de certaines dépenses entre 2021 et 2022 tient probablement aux impacts de la crise sanitaire, l'année 2021 ayant connu des périodes ralentissement d'activités ou de déplacements durant les pics épidémiques.

[13] Ainsi, le ministère de la transition énergétique est rattaché au secrétariat du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires ; le ministère des sports et des jeux olympiques et paralympiques au secrétariat général du ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse ; le ministère de la santé et de la prévention et le ministère du travail, du plein emploi et de l'insertion au secrétariat général du ministère des solidarités, de l'autonomie et des personnes handicapées ; le ministère de la transformation et de la fonction publiques au secrétariat général du ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique.

[14] Suite à la guerre en Ukraine, les prix de l'énergie ont fortement augmenté. Selon l'Insee, Entre janvier 2021 et juin 2022, les prix au détail ont été plus élevés en moyenne de 20 % pour l'essence et de 24 % pour le diesel par rapport à leur moyenne de 2020. De même, les prix liés au chauffage et au fonctionnement ont nettement augmenté : + 37 % entre janvier 2021 et juin 2022 pour le gaz par rapport à leur moyenne de 2020, + 5 % pour l'électricité et + 41 % pour le fioul domestique. Au total, les prix de l'énergie ont crû de 18 % sur cette période.

En 2022, 0,8 Md€ de dépenses de fonctionnement ont eu un impact favorable sur l'environnement. Il s'agit principalement des dépenses de **transports collectifs de personnes par voie ferroviaire (218,3 M€)**, de **location de matériel informatique (130,3 M€)** et d'**entretien du matériel informatique (99,6 M€)** qui représentent à elles trois 59 % des dépenses favorables. La baisse de près de 0,3 Md€ de dépenses favorables entre 2021 et 2022 s'explique en grande partie par le fait que les contrats d'électricité des ministères ne prévoient **aucune électricité garantie d'origine renouvelable pour l'année 2022**. En effet, pour les marchés de deux ou quatre ans, seules la première ou les deux premières années font respectivement l'objet d'un recours à des garanties d'origine renouvelables. Or, contrairement à l'année 2021, l'année 2022 ne représente pas une des deux premières années des marchés. Ainsi, en 2022, la fourniture des ministères en électricité comprend une part d'électricité verte dans les proportions du mix national mais ne va pas au-delà en exigeant des garanties d'origine.

À l'inverse, 1,7 Md€ de dépenses de fonctionnement de 2021 ont eu un impact défavorable sur l'environnement (soit une hausse de 0,2 Md€), à raison principalement de dépenses de carburants (1 014,7 M€), d'achats de véhicules thermiques (168,9 M€) et de gaz (135,8 M€). Elles représentent 77 % des dépenses défavorables.

Enfin, 0,5 Md€ de dépenses de fonctionnement ont un impact neutre tandis que 3,3 Md€ sont non cotées.

Les dépenses non cotées sont principalement composées des dépenses liées au numérique dont l'impact environnemental ne fait pas encore l'objet d'un consensus scientifique (cf. partie I-E.3).

Une des seules dépenses en baisse concerne l'achat de véhicules qui diminue en moyenne de 57 % entre 2021 et 2022. Cela s'explique en partie par la fin du plan de relance dont ont bénéficié plusieurs ministères tels que le ministère de l'Intérieur en 2020 et 2021 pour renforcer leur flotte de véhicules. À l'inverse, le montant d'achat de véhicules par le ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire connait une forte hausse car il prend désormais en compte les véhicules d'intervention pour la forêt achetés par l'ONF.

Les montants sont présentés ci-après dans trois tableaux : deux tableaux résumant les dépenses de 2021 et 2022 respectivement par type de dépense et par ministère, et un tableau détaillant les dépenses par ministère pour 2022 seulement.

Dépenses de fonctionnement exécutées en 2021 et 2022, par catégorie de dépenses (M€)[15]

Type de dépense	2021 (en M€)	2022 (en M€)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Cotation
Achats de véhicules (données DAE)	501,7	214,2							
dont électrique	97,4	30,2							Favorable
dont hybride rechargeable	116,4	15,1							Favorable
dont thermique	287,9	168,9							Défavorable
Autres énergies	9,6	16,6	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Non coté
Carburants et huiles	710,8	1 014,7							Défavorable
Chauffage urbain et réseaux de climatisation	48,8	63,6							Favorable
Collecte et traitement des déchets	65,6	89,6							Favorable
Eau	87,1	82,3							Défavorable
Electricité	421,3	542,8							Neutre
dont garantie d'origine renouvelable	234,4	0,0							Favorable
Entretien des espaces verts	74,8	73,8							Favorable
Fioul	35,7	42,8							Défavorable
Gaz	138,4	135,8							Défavorable
Location de véhicules	107,3	102,3							Défavorable
Transports collectifs de personnes	298,1	364,5							
dont aérien	46,3	52,7							Défavorable
dont ferroviaire	177,9	218,3							Favorable
dont maritime	8,0	13,5							Favorable
dont médicalisé/handicap	11,3	5,5							Neutre
dont non identifié	41,2	54,9	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Non coté
dont routier	13,5	19,6							Défavorable
Transports de biens	178,0	207,1							
dont aérien	37,9	60,7							Défavorable
dont ferroviaire	19,4	23,3							Favorable
dont maritime	2,8	2,8							Favorable
dont multimodal	50,8	38,6	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Non coté
dont non identifié	38,1	41,7	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Non coté
dont routier	29,0	40,1							Défavorable

[15] Les dépenses de fonctionnement listées dans la colonne « Type de dépense » font référence à des comptes PCE ou des groupes de marchandises recensés dans l'outil Chorus. Leur dénomination a été adaptée pour la lisibilité du présent rapport. Les données relatives aux achats de véhicules ont été obtenues directement auprès de la direction des achats de l'État (DAE). Elles n'incluent pas les dépenses relatives aux achats de certains véhicules opérationnels réalisés via des marchés spécifiques entre les ministères et l'UGAP. La ligne « hybride rechargeable » se rapporte uniquement aux achats de véhicules hybrides rechargeables, cotés favorablement selon l'axe atténuation climat. Les achats de véhicules hybrides simples sont eux recensés sous la catégorie « thermique », au même titre que les véhicules à motorisation essence ou diesel.

Vélos et motocycles	1,9	2,0	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Non coté
Numérique	2 987,2	3 346,7							
dont terminaux	331,6	288,4	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Non coté
dont serveurs / hébergement	42,6	45,9	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Non coté
dont réseaux	645,9	699,1	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Non coté
dont prestation de services informatiques et redevance pour logiciel	1 576,1	1 916,6	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Non coté
dont entretien des logiciels	185,6	166,8	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Non coté
dont entretien du matériel informatique	78,2	99,6							Favorable
dont location de matériel informatique	127,2	130,3							Favorable
Total	**5 666,5**	**6 298,8**							

Dépenses de fonctionnement exécutées en 2021 et 2022, classées par ministère (M€)[16]

	Montants en M€ pour 2021					Montants en M€ pour 2022				
Ministère	**Favorable**	**Défavorable**	**Neutre**	**Non coté**	**TOTAL**	**Favorable**	**Défavorable**	**Neutre**	**Non coté**	**TOTAL**
Agriculture et souveraineté alimentaire	1,9	1,5	0,2	38,4	**42,0**	16,6	2,4	0,7	34,3	**54,1**
Armées	423,1	873,7	86,4	895,6	**2 278,9**	336,2	1 133,2	290,8	947,1	**2 707,3**
Culture	6,3	1,8	1,8	40,3	**50,2**	6,5	1,8	4,0	42,6	**54,9**
Économie, finances et souveraineté industrielle et numérique	69,5	34,3	17,4	486,2	**607,3**	52,7	34,5	43,5	558,4	**689,1**
Éducation nationale et jeunesse	14,1	13,8	4,2	134,0	**166,1**	12,1	19,1	8,7	152,2	**192,1**
Enseignement supérieur et recherche	0,9	0,5	0,1	6,9	**8,4**	0,8	0,1	0,3	5,9	**7,2**
Europe et affaires étrangères	8,0	11,0	15,8	59,3	**94,0**	7,9	16,7	12,3	63,9	**100,8**
Intérieur et outre-mer	316,3	436,6	34,2	496,1	**1 283,3**	152,8	383,6	108,5	591,7	**1 236,5**
Justice	163,1	76,3	28,7	264,1	**532,3**	131,7	74,1	56,1	350,9	**612,9**
Santé et prévention	0,0	0,6	0,0	24,8	**25,5**	0,0	0,1	0,2	16,6	**16,9**
Services du Premier ministre	12,0	6,1	1,8	165,2	**185,2**	11,4	9,1	5,3	150,2	**176,1**
Solidarités, autonomie et personnes handicapées	4,5	0,6	0,5	66,1	**71,7**	2,8	1,0	1,7	79,1	**84,6**
Sports et jeux olympiques et paralympiques	0,0	0,0		0,5	**0,5**	0,0	0,0		1,5	**1,5**
Transformation et fonction publiques	0,1	0,1	0,0	69,3	**69,5**	0,3	0,0	0,0	79,5	**79,8**
Transition écologique et cohésion des territoires	30,8	36,8	6,9	123,3	**197,8**	27,9	44,1	15,9	130,9	**218,8**
Transition énergétique	0,0	0,0		2,0	**2,0**	0,0	0,0		4,5	**4,5**
Travail, plein emploi et insertion	0,3	0,0	0,1	51,2	**51,7**	0,4	0,0	0,2	61,1	**61,7**
Total	**1 051,0**	**1 493,9**	**198,2**	**2 923,4**	**5 666,5**	**760,1**	**1 719,8**	**548,3**	**3 270,6**	**6 298,8**

[16] Hors dépenses exécutées non cotées

Dépenses de fonctionnement exécutées en 2022, classées par poste de dépenses et par ministère en € (1/2)[17]

Type de dépense	Agriculture et souveraineté alimentaire	Armées	Culture	Économie, finances et souveraineté industrielle et numérique	Éducation nationale et jeunesse	Enseignement supérieur et recherche	Europe et affaires étrangères	Intérieur et outre-mer
Achats de véhicules (données DAE)	782 253	58 248 400	79 567	14 676 901	1 214 581	-	382 720	114 399 033
dont électrique	111 200	5 141 281	-	3 627 266	725 184	-	202 184	13 977 797
dont hybride rechargeable	-	1 419 853	-	7 399 056	132 803	-	180 536	3 966 816
dont thermique	671 052	51 687 266	79 567	3 650 579	356 594	-	-	96 454 420
Autres énergies	228	8 243 328	37 436	317 890	4 164	-	53 537	4 328 190
Carburants et huiles	574 327	775 644 445	135 477	11 463 757	1 665 553	24 649	3 658 139	183 950 529
Chauffage urbain et réseaux de climatisation	279 685	20 158 320	1 618 735	7 616 230	1 370 769	320 626	1 388 127	17 040 800
Collecte et traitement des déchets	14 879 710	40 683 604	368 167	3 911 664	1 058 654	130 455	520 104	13 897 602
Eau	56 080	26 123 767	298 763	3 329 870	821 574	28 452	1 380 220	24 343 997
Électricité	736 099	289 998 811	3 891 671	43 340 517	8 138 183	337 881	10 563 058	108 035 087
dont garantie d'origine renouvelable	-	-	-	-	-	-	-	-
Entretien des espaces verts	870 855	37 309 500	1 994 253	3 567 527	592 284	193 115	3 324 083	9 681 112
Fioul	24 368	33 388 909	145 651	773 984	187 236		477 040	5 433 823
Gaz	39 533	54 845 241	632 998	11 772 834	2 332 657	358	1 301 587	37 251 482
Location de véhicules	82 546	67 066 365	83 681	1 635 407	1 522 736	5 590	1 131 744	21 543 309
Transports collectifs de personnes	1 251 361	215 169 356	554 101	5 992 823	19 365 542	756 430	7 334 355	87 687 637
dont aérien	147 567	36 846 332	39 894	165 024	1 300 130	10 644	449 858	9 208 219
dont ferroviaire	1 399	156 444 938	3 852	2 538	47 472	-	5 835	61 137 429
dont maritime	660	10 385 315	3 620	4 947	65 365	-	1 288	2 924 894
dont médicalisé/handicap	7 626	807 179	70 203	159 079	605 050	-	1 711 960	428 631
dont non identifié	939 182	2 000 193	416 896	5 006 096	14 638 478	667 034	3 546 782	11 563 002
dont routier	154 926	8 685 400	19 636	655 139	2 709 046	78 752	1 618 632	2 425 462
Transports de biens	798 753	172 730 465	408 661	1 517 001	8 300 032	300	11 787 409	8 258 570
dont aérien	58 708	52 766 805	3 507	85 546	54 601	-	6 593 534	1 023 120
dont ferroviaire	-	23 275 408	-	-	-	-	19 178	290
dont maritime	4 297	1 158 732	948	124 754	4 990	-	78 159	1 327 851
dont multimodal	28 849	32 122 964	24 922	250 011	123 288	-	3 846 584	1 245 445
dont non identifié	67 620	37 288 426	5 172	64 278	12 631	-	1 176 906	2 733 182
dont routier	639 280	26 118 130	374 112	992 412	8 104 523	300	73 048	1 928 683
Vélos et motocycles	5 451	910 174	-	106 649	40 862	-	16 326	756 336

[17] Hors dépenses exécutées non cotées

Numérique	33 703 679	906 772 102	44 688 254	579 087 659	145 449 656	5 378 884	57 485 538	599 941 346
dont terminaux	1 038 080	77 693 845	1 096 785	40 623 677	24 139 876	-24 718	8 645 682	69 696 434
dont serveurs / hébergement	117 580	7 149 080	53 435	7 108 808	2 119 685	72 361	449 766	15 189 837
dont réseaux	2 204 936	205 154 746	3 975 630	89 636 108	16 039 525	545 930	23 626 384	228 321 969
dont prestation de services informatiques et redevance pour logiciel	29 561 286	506 089 348	35 752 299	372 576 810	88 084 134	4 156 514	21 887 421	230 571 570
dont entretien des logiciels	302 099	70 480 746	1 264 624	42 724 897	6 997 427	478 993	697 004	27 301 190
dont entretien du matériel informatique	260 935	23 937 288	2 276 998	21 421 151	4 423 752	93 519	1 205 475	16 308 536
dont location de matériel informatique	218 763	16 267 048	268 482	4 996 208	3 645 257	56 285	973 808	12 551 809
Total	**54 084 928**	**2 707 292 786**	**54 937 415**	**689 110 711**	**192 064 483**	**7 176 739**	**100 803 987**	**1 236 548 852**

Dépenses de fonctionnement exécutées en 2022, classées par poste de dépenses et par ministère en € (2/2)

Type de dépense	Justice	Santé et prévention	Services du Premier ministre	Solidarités, autonomie et personnes handicapées	Sports et jeux olympiques et paralympi-ques	Transforma-tion et fonction publiques	Transition écologique et cohésion des territoires	Transition énergéti-que	Travail, plein emploi et insertion
Achats de véhicules (données DAE)	12 121 634	-	1 610 365	779 064	-	-	9 894 484	-	-
dont électrique	4 869 910	-	392 690	405 626	-	-	763 506	-	-
dont hybride rechargeable	592 903	-	974 844	294 328	-	-	157 391	-	-
dont thermique	6 658 821	-	242 831	79 110	-	-	8 973 587	-	-
Autres énergies	3 485 159	-	98 903	-	-	-	32 021	-	-
Carburants et huiles	11 691 314	704	3 349 018	156 630	-	-	22 372 320	-	206
Chauffage urbain et réseaux de climatisation	9 792 073	-	1 698 022	383 022	-	-	1 970 817	-	1 676
Collecte et traitement des déchets	5 406 331	-	1 157 137	58 390	-	7 019	7 492 036	-	889
Eau	23 799 197	-	430 470	101 247	-	80	1 616 793	-	-
Électricité	55 029 148		5 281 376	1 669 079		301	15 767 164		16
dont garantie d'origine renouvelable	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entretien des espaces verts	2 762 664	-	724 345	153 619	-	-	12 636 933	-	-
Fioul	1 714 736	-	188 132	12 893	-	-	459 209	-	-
Gaz	25 549 022	-	783 430	65 790	-	-	1 198 535	-	-
Location de véhicules	723 198	-	1 123 532	26 843	2 397	987	7 307 181	-	5 143
Transports collectifs de personnes	10 182 273	299 651	7 812 520	1 374 954	8 793	21 518	6 241 662	173 078	281 550
dont aérien	2 631 167	50 956	391 686	32 995	2 558	5 571	1 443 694	669	6 499
dont ferroviaire	155 829	-	40 121	-	-	-	455 229	247	-
dont maritime	10 684	-	24 393	-	-	3 200	53 364	1 500	-
dont médicalisé/handicap	1 112 093	226 818	25 569	10 126	-	-	134 226	-	168 826
dont non identifié	6 045 908	21 877	5 033 291	1 184 121	3 029	1 664	3 618 936	168 558	87 269
dont routier	226 592	-	2 297 461	147 713	3 206	11 083	536 213	2 103	18 956
Transports de biens	1 952 165	-	474 374	328 850	-	25 333	492 929	142	244
dont aérien	15 257	-	29 911	-	-	-	28 923	-	-
dont ferroviaire	-	-	-	-	-	-	-	-	-
dont maritime	11 933	-	28 996	-	-	-	30 887	-	43
dont multimodal	541 180	-	121 404	-	-	25 255	224 334	-	-
dont non identifié	258 330	-	34 593	-	-	-	14 245	-	-
dont routier	1 125 466	-	259 471	328 850	-	77	194 540	142	202
Vélos et motocycles	172 935	-	21 130	1 280	-	-	2 820	-	-
Numérique	448 522 555	16 562 068	151 315 530	79 502 587	1 526 052	79 786 762	131 285 561	4 302 266	61 438 308
dont terminaux	50 153 873	1 396	6 737 797	1 258 093	2 981	1 193 906	6 155 514	0	10 550
dont serveurs / hébergement	10 064 089		1 389 855	284 650	0	639 807	1 199 054	0	18 324

dont réseaux	56 135 335	499 693	44 205 663	5 066 158	2 378	2 149 559	21 120 867	117 085	320 182
dont prestation de services informatiques et redevance pour logiciel	221 348 210	16 044 178	89 760 662	71 207 078	1 520 192	73 567 527	89 911 398	3 884 604	60 709 067
dont entretien des logiciels	2 741 012	16 801	2 825 029	133 299	500	1 963 542	8 590 896	297 149	0
dont entretien du matériel informatique	19 087 213		5 360 669	1 174 758		261 832	3 457 498	752	377 250
dont location de matériel informatique	88 992 823	0	1 035 856	378 551	0	10 589	850 333	2 676	2 935
Total	**612 904 404**	**16 862 423**	**176 068 284**	**84 614 249**	**1 537 241**	**79 841 999**	**218 770 464**	**4 475 486**	**28 034**

2. Le prélèvement sur recettes en faveur de l'Union européenne

Représentant la contribution de la France au budget européen, la cotation environnementale du prélèvement sur recettes au bénéfice de l'Union européenne (PSR-UE) est établie dans ce volet à partir de la cotation globale du budget européen, établie par la Commission européenne. La méthodologie de *green budgeting* de l'UE diffère de celle de la France, de par sa comptabilisation des crédits et car seule une estimation des dépenses favorables au climat (axes Atténuation et Adaptation) est disponible, sur la base des marqueurs de Rio. En se fondant sur les paiements de 2021 pour établir la part des dépenses favorables au climat, la Commission estime à 34,3 % la part des dépenses favorables au climat dans le budget 2024 contre 26,3 % en 2023. Cette forte hausse en pourcentage s'explique par un effet transitoire dû à la baisse des paiements prévus pour 2024 au budget de l'Union européenne. En volume, les dépenses en faveur du climat passeraient ainsi de 43,8 Md€ à 49 Md€ soit + 12 % par rapport à 2023.

Cela se traduit en montants dans la contribution de la France par une augmentation des dépenses favorables au climat pour le budget français de 6,9 Md€ à 7,4 Md€ en 2024.

Depuis 2014, la Commission européenne comptabilise les dépenses de son budget ayant un impact positif sur l'environnement. Dans ce contexte, un **cadre de référence de la budgétisation verte** a été développé, visant à soutenir les États membres dans la réalisation de leur budget vert. Celui-ci inclut notamment une liste commune de postes budgétaires considérés comme favorables ou nocifs pour l'environnement, et une formation pour développer les compétences administratives et techniques des administrations nationales. Au total, 23 États membres ont participé à cette formation en 2021.

Dans le cadre de la conférence verte organisée en mars 2022 par la Présidence française de l'Union européenne, une initiative conjointe signée par la Commission et 13 États membres a réaffirmé la volonté de renforcer la coopération européenne dans le domaine de la budgétisation verte. La France a contribué à ces échanges en 2023 en accueillant en mai, avec Expertise France, une délégation de fonctionnaires de six États membres de l'Union européenne et de la Commission européenne.

A. Budget vert européen

La Commission européenne a fait évoluer sa méthodologie de budgétisation verte pour prendre en compte davantage de critères environnementaux.

1) Evolution méthodologique

Sur la période 2014-2020, la Commission s'était fixée comme objectif de consacrer 20 % de son budget à des dépenses favorables au climat. Pour cela, chaque programme européen devait intégrer dans son architecture, son exécution et son évaluation les priorités d'adaptation et d'atténuation du changement climatique. Les critères biodiversité et qualité de l'air ne faisaient l'objet que d'un *reporting ex post*.

La méthode de comptabilisation des dépenses en faveur du climat et de la biodiversité était fondée sur **les « marqueurs de Rio » de l'OCDE** : un coefficient de 100 %, 40 % ou 0 % étant attribué aux financements selon leur contribution aux objectifs climatiques (importante, modérée ou négligeable). La Commission européenne ne prenait pas en compte l'incidence négative sur le climat que peuvent avoir certaines dépenses.

Le cadre financier pluriannuel (CFP) 2021-2027 a vu ses objectifs renforcés dans le cadre du « Pacte vert » (notamment de la stratégie pour la biodiversité) et de l'accord interinstitutionnel entre le Parlement européen, le Conseil de l'Union européenne et la Commission européenne du 16 décembre 2020 sur la discipline budgétaire, la coopération en matière budgétaire et la bonne gestion financière et les ressources propres[18]. Le budget de l'Union est dorénavant dicté par le principe général de « ne pas causer de préjudice important » (*do no significant harm*), surlequel la Commission européenne s'appuie à présent pour justifier l'absence de prise en compte de l'incidence négative de certaines dépenses sur le climat. **30 % des dépenses du cadre financier 2021-2027 et du plan de relance européen *NextGenerationEU* devront ainsi être favorables au climat** (contre 20 % sur 2014-2020). Le second objectif est d'atteindre **7,5 % de dépenses annuelles favorables à la biodiversité en 2024 et 10 % en 2026 et 2027** tout en tenant compte des chevauchements existants entre les objectifs en matière de climat et de biodiversité. Le critère relatif à la qualité de l'air sera exclusivement analysé *ex post*, et sans objectif chiffré prédéfini.

Concernant le critère climat, la Commission a développé, en remplacement progressif des marqueurs de Rio basés sur l'intention, des **coefficients climatiques propres à l'UE basés sur l'effet réel**, ainsi qu'une liste prédéfinie d'activités et de coefficients. Cette évolution, conforme aux recommandations de la Cour des comptes européenne[19], permet de remédier aux incohérences des marqueurs de Rio qui conduisaient à catégoriser différemment des activités identiques selon le programme de financement. Pour compenser les potentiels écarts avec l'objectif global de 30 %, un **mécanisme d'ajustement climat** a par ailleurs été créé, permettant d'assurer le redressement du programme sur les années suivantes ou de couvrir l'écart par d'autres lignes de financement.

2) Résultats sur 2014-2020 et objectifs pour 2021-2027

En juin 2022, la Commission estimait à **220,9 Md€ les dépenses du budget de l'UE favorables au climat sur la période 2014 à 2020**, soit 20,60 % des dépenses (objectif de 20 %), à **85 Md€ celles consacrées à la protection de la biodiversité**, soit 8 % des dépenses et à **46 Md€ celles en faveur de la qualité de l'air**, soit 4,3 % des dépenses. Ces dépenses ne sont toutefois pas cumulatives puisque la Commission comptabilise certaines dépenses comme simultanément favorables à plusieurs critères.

Pour la période 2021-2027, le budget de l'UE (dont *NextGenEU*) prévoit d'allouer **578,3 Md€ à la lutte contre le réchauffement climatique**, soit 32,6 % du budget (objectif de 30 %), **115,3 Md€ pour la biodiversité**, soit 6 % (objectif de 7,5 à 10 %).

En M€	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
BUDGET + NGEU	**427 192**	**332 416**	**293 034**	**182 897**	**182 304**	**174 417**	**179 759**	**1 772 406**
Climat	134 511	119 365	95 726	58 134	58 397	55 628	56 502	578 264
% Climat	31,5 %	35,9 %	32,7 %	31,9 %	32 %	31,9 %	31,4 %	32,6 %
Biodiversité	18 362	19 364	17 737	14 376	15 402	14 985	15 036	115 262
% Biodiversité	4,3 %	5,8 %	6,1 %	7,9 %	8,4 %	8,6 %	8,4 %	6,5 %

[18] Partie II.A, points 16-d et e. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32020Q1222 %2801 %29
[19] Rapport spécial n° 31/2016 de la Cour des comptes européenne

Source : Commission européenne – Proposition de budget 2024[20]

Exemples de projets financés par le budget UE et contribuant à la transition climatique

- *Dans le cadre de la politique de cohésion, la ville d'Utrecht a développé le projet "The Smart Solar Charging", un système de recharge bidirectionnel pour les voitures électriques partagées. Le budget de l'UE a contribué à l'installation de 200 bornes de recharge bidirectionnelles intelligentes ;*
- *Le programme LIFE a fourni un soutien aux propriétaires forestiers et gestionnaires du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc grâce à une application mobile permettant d'évaluer et de gérer le risque de dépérissement des forêts. Le projet a été mis en œuvre dans 25 sites d'essai ;*
- *A travers le programme InvestEU, un prêt de 70 millions d'euros a été accordé à la centrale énergétique « Talasol Solar » basée en Espagne, d'une capacité totale de 300 mégawatt-crête. En Roumanie, le même programme a soutenu un prêt à « GreenFiber International SA », pour financer un projet d'économie circulaire, qui a contribué à la création de 280 emplois et augmenté la quantité de déchets collectés par plus de 50 000 tonnes par an.*

B. Proposition de cotation du PSR-UE 2024 selon la méthodologie de la Commission européenne

1) *Contraintes méthodologiques*

Le PSR-UE ne peut pas être coté selon la méthodologie française du budget vert.

Le prélèvement sur recettes en faveur de l'Union européenne (PSR-UE) correspond à la contribution annuelle de la France au financement du budget de l'UE. Le PSR-UE n'a pas été coté dans les premières éditions du budget vert, et ne le sera pas selon les standards nationaux dans cette quatrième édition, faute de disposer d'une méthode de budgétisation environnementale européenne suffisamment proche de celle du budget vert français.

Les deux principales limites à l'application de la méthodologie de la Commission européenne à la cotation du PSR-UE portent sur (i) le **nombre de critères de comptabilisation** (6 pour la France, 1 pour l'Union en 2023) et (ii) sur le fait que **la Commission se fonde sur les dépenses engagées et non sur les paiements**, à l'inverse de la méthodologie française et de la méthode de calcul du PSR-UE qui est estimé à partir du niveau de paiements du budget annuel européen (hors crédits liés au plan de relance européen, ces derniers étant financés par endettement commun). Contrairement au budget vert français, la méthodologie européenne présuppose en outre, en vertu du principe « *do no significant harm* », qu'aucune dépense du budget européen n'a d'impact négatif sur le climat.

Le manque de visibilité sur les engagements antérieurs auxquels se rapportent les paiements annuels, c'est-à-dire le « reste à liquider » (RAL), ne permet pas d'utiliser le simple objectif global en engagement pour les paiements. En effet, si pour certains programmes, les engagements équivalent aux paiements (PAC, aides d'urgence), la plupart des programmes de l'Union sont en crédits dissociés, et les paiements sont effectués plusieurs mois voire années après leur engagement. Ce cycle financier en deux temps est particulièrement important en

[20] Statement of estimates 2024 (europa.eu)

début de programmation financière, où les engagements sont principalement faits au titre de la nouvelle programmation, mais où les paiements, différés, correspondent encore majoritairement aux engagements de la précédente programmation. A titre d'exemple, en 2024, 74 Md€ du budget de l'UE correspondent au reste à liquider provenait de la programmation 2014-2020.

La publication par la Commission d'informations relatives à l'évolution de sa méthodologie dans le cadre du projet de budget 2024 et la communication, à la demande de la France, d'informations relatives aux contributions climat du RAL, permettent toutefois de mieux appréhender les paiements annuels et, partant, de proposer une cotation du PSR-UE sur le critère climat, selon la méthodologie employée par la Commission européenne.

2) Budget 2024 et PSR-UE

Selon la méthodologie de la Commission, 34,3 % du PSR-UE est favorable au climat, soit 7,4 Md€ de dépenses.

Le projet de budget 2024 publié par la Commission le 7 juin 2023, sous réserve des négociations au sein du Conseil et avec le Parlement européen, chiffre le niveau de paiements en 2024 à 143 Md€, hors abondements liés au plan de relance *NextGenEU*.

Selon les données de la Commission, les 143 053 M€ de paiements restants se composent comme suit :

- 37,2 Md€ de paiements au titre des engagements pris sur la programmation 2014-2020, RAL dont la contribution au climat est de 35 % (cf. *infra* pour le détail).
- 105,7 Md€ de paiements au titre des engagements pris sur la programmation 2021-2027, reste à liquider (RAL) dont la contribution au climat est de 34 % (cf. *infra* pour le détail).

La part du PSR-UE favorable à la biodiversité n'a en revanche pas pu être calculée. Malgré ses travaux en cours sur la biodiversité, la Commission ne calcule pas pour l'instant la part de la contribution biodiversité au reste à liquider. Cette méthodologie n'a donc pas pu être appliquée pour la biodiversité cette année.

	Paiements 2024 en M€	Part de dépenses climatiques (2021)	Paiements 2024 en faveur du climat
TOTAL (hors NGEU)	**143 053**	**34,3 %**	**49 010**
Dont RAL 2014-2020	37 186	35 %	**13 015**
Dont RAL 2021-2027	105 867	34 %	**35 995**

En 2024, 34,3 % des paiements du budget de l'Union devraient ainsi être favorables au climat, soit 49 Md€. Par extrapolation, **le PSR-UE, estimé à 21,6 Md€ pour 2024, devrait donc être favorable au climat à hauteur de 7,4 Md€** La forte hausse en pourcentage de la part des dépenses climat sur le budget de l'UE est un effet transitoire dû à la baisse des paiements prévue pour 2024 au budget de l'UE. En volume, les dépenses en faveur du climat passeraient ainsi de 43,8 Md€ à 49 Md€ en 2024 soit +12 % par rapport à 2023.

E. Focus sur les dépenses non cotées

Les dépenses de l'État suivantes ne peuvent pas être cotées dans le budget vert pour différentes raisons : la difficulté d'identifier les dépenses finales qu'elles financent, ou le manque de consensus scientifique sur leur empreinte environnementale, ou encore l'indisponibilité des données. Dans une optique de transparence, la composition de ces dépenses et leurs objectifs, notamment ceux liés à l'environnement, sont présentés dans cette partie. Il s'agit des concours financiers de l'État aux collectivités - hors ceux attribués sur appels à projets gérés par des services de l'État, tels que la DSIL, la DSID et la DETR concourant à la transition écologique - (1), des participations de l'État (2), des dépenses dans le domaine du numérique (3) et des garanties publiques à l'export (4).

1. Les concours financiers de l'État aux collectivités

Les concours financiers de l'État aux collectivités, hors fiscalité transférée, se composent de trois ensembles :

- les prélèvements sur recettes (PSR), s'élevant à 44,4 Md€ hors mesures exceptionnelles[21] pour le PLF 2024 ;
- les crédits du budget général relevant de la mission « Relations avec les collectivités territoriales » (RCT) d'un montant de 4,2 Md€ hors mesures exceptionnelles[22] en PLF 2024 ;
- le produit de l'affectation de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) aux régions, au département de Mayotte et aux collectivités territoriales de Corse, de Martinique et de Guyane en substitution de la dotation globale de fonctionnement (DGF) ainsi qu'aux départements depuis 2021 au titre de l'instauration du fonds de sauvegarde pour les aider à financer leurs dépenses d'allocations individuelles de solidarité, d'un montant de 5,7 Md€.

Comme dans les précédents budgets verts, les PSR au profit des collectivités ne sont pas cotés dans la présente édition, en raison de l'impossibilité d'identifier la destination précise des dépenses qu'ils financent. Du fait du principe de la libre administration des collectivités, ces dotations (dont la principale est la DGF) sont en effet libres d'emploi.

La mission « Relations avec les collectivités territoriales » est composée du programme 119 « Concours financiers aux collectivités territoriales et à leurs groupements », comprenant des dotations de soutien à l'investissement et des dotations de décentralisation, et du programme 122 « Concours spécifiques et administration » regroupant des dotations spécifiques pour les collectivités, par exemple les dotations destinées aux collectivités ultra-marines. À l'instar des PSR, dès lors qu'ils sont libres d'emploi, la destination de ces crédits n'est pas traçable et ils ne sont pas cotés dans ce budget vert.

Etablir une méthodologie de cotation des dotations de soutien à l'investissement local que

[21] Les mesures exceptionnelles comprises dans les prélèvements sur recettes au profit des collectivités territoriales correspondent au dispositif « filet de sécurité » pour soutenir les collectivités les plus en difficultés face à l'augmentation de certaines dépenses liées à la revalorisation du point d'indice et à l'inflation.

[22] Les mesures exceptionnelles comprises dans les crédits du budget général relevant de la mission « Relation avec les collectivités » correspondent à la DSIL exceptionnelle (programme 119) et à des aides exceptionnelles aux collectivité du programme 122 telle que les subventions versées au titre des travaux de réparation des dégâts générés par la tempête Alex survenue dans les Alpes-Maritimes fin 2020.

sont la dotation d'équipement des territoires ruraux (DETR), la dotation de soutien à l'investissement local (DSIL), la dotation de soutien à l'investissement départemental (DSID) et la dotation de politique de la ville (DPV) est une démarche complexe. Ces dotations ont la particularité d'être attribuées par appels à projets au niveau déconcentré, aux collectivités, selon des objectifs fixés dans des circulaires nationales. Les projets d'investissement subventionnés sont très nombreux et hétérogènes. Cependant, l'existence d'objectifs fixés dans des circulaires nationales permet de définir des objectifs en matière de financement de projets concourant à la transition écologique *ex ante*, lors de la sélection des projets, et les informations remontées au niveau de chaque préfecture permettent de suivre, *ex post*, l'atteinte de ces objectifs, lors du financement effectif et de la mise en œuvre des projets.

Ainsi, une méthodologie de cotation a été mise en place de façon expérimentale par la loi de finances pour 2023 sur le seul champ de la DSIL, avec un nouvel objectif de financement, attribué à cette dotation, de 25 % de projets concourant à la transition écologique.

Cette démarche est renforcée dans le PLF 2024 afin d'accompagner et d'orienter les investissements des collectivités en faveur de la transition écologique. Pour la DSIL, la cible de verdissement de la dotation est portée à 30 % pour le PLF 2024. Pour la première fois, un objectif de financement de projets concourant à la transition écologique est également attribué à la DSID et à la DETR. Cet objectif est de 25 % pour la DSID et 20 % pour la DETR. Aucun objectif similaire n'a été attribué à la DPV. La fixation de ces objectifs permet une cotation *ex ante* favorable de la DSIL, la DSID et la DETR à l'aide d'une quote-part de respectivement 30 %, 25 % et 20 %, le reste de chaque dotation demeurant non coté. La remontée d'information des préfectures sur les projets concernés par ces dotations permet de suivre l'utilisation de ces dotations et de vérifier l'atteinte ou non de ces objectifs.

Par ailleurs, dans le cadre du plan de relance, un abondement exceptionnel de la dotation de soutien à l'investissement (DSIL), fléché sur la résilience sanitaire des collectivités territoriales, la rénovation du patrimoine public et la transition écologique, avait été décidé en troisième loi de finances rectificative pour 2020. Dans le PLF 2024, les crédits de paiement de cette DSIL exceptionnelle s'élèvent à 111 M€. Cette dotation fait l'objet d'une cotation favorable.

Enfin, la loi de finances pour 2021 a également institué une dotation de rénovation thermique des bâtiments publics au bénéfice des communes et des départements, d'un montant de 296 M€ de crédits de paiement en PLF 2024. Cette dotation est comprise dans l'action « Rénovation énergétique » du programme 362 « Plan de relance », cotée favorablement.

2. Les participations de l'État

Les opérations patrimoniales relatives aux participations financières de l'État sont financées par le programme 731 du compte d'affectation spéciale « Participations financières de l'État » (CAS PFE).

Le programme 731 étant hors périmètre des dépenses de l'État, ses crédits ne sont pas cotés dans le cadre du budget vert. Cependant, l'Agence des participations de l'État (APE) porte une ambition environnementale dans son engagement au quotidien qui s'est traduite à plusieurs niveaux en 2023 :

Dans le cadre de son Projet Annuel de Performance, l'APE a intégré deux nouveaux indicateurs en lien avec sa politique en matière de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE), dont l'un vise à suivre le pourcentage d'entreprises réalisant un bilan carbone complet, incluant les émissions indirectes. La maitrise du bilan carbone complet d'une entreprise est essentielle pour pouvoir construire et suivre l'impact des actions de décarbonation mises en place par ces dernières.

L'APE continue d'enrichir sa politique d'actionnaire responsable, pour mieux cadrer son action en gouvernance, à travers l'élaboration de deux nouvelles doctrines qui viennent compléter la Charte RSE sur les thématiques d'achats responsables et des critères RSE dans les rémunérations variables des dirigeants.

- Dans le cadre des achats responsables, il sera maintenant exigé des entreprises une présentation annuelle de leur politique achat en gouvernance, qui devra couvrir les enjeux de résilience des chaines d'approvisionnement, de relocalisation industrielle, d'intégration de critères environnementaux ambitieux dans les processus achats, d'engagement des fournisseurs et de formation des équipes achats ;
- Sur les critères RSE dans la rémunération variable, l'APE demande notamment l'intégration d'un critère sur la trajectoire de décarbonation de l'entreprise, qui représente *a minima* 5 % de la part variable du dirigeant, et devra s'aligner avec les objectifs de l'Accord de Paris.

Ces doctrines visent à définir de manière concrète et opérationnelle, les attentes de l'APE vis-à-vis des entreprises de son portefeuille, en matière de responsabilité sociétale et environnementale, en application du plan d'action climat du MEFR et des documents de référence de la planification écologique. Le renforcement des exigences de l'APE sur ces aspects (réalisation d'un bilan carbone complet, politique d'achats responsables et critère RSE/climat dans la rémunération variable) ont fait l'objet d'un courrier signé par le commissaire aux participations à toutes et tous les dirigeant(e)s et président(e)s de conseil des entreprises du périmètre de l'APE.

Par ailleurs, l'APE travaille avec les entreprises soumises au suivi de leurs obligations en lien avec l'article 66 de la LFR III pour 2020 qui prévoit pour les grandes entreprises ayant bénéficié d'une prise de participation au moyen des crédits exceptionnels du plan d'urgence, la prise d'engagement de réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre territoriales compatibles avec la SNBC (SNCF et AFKLM).

<u>Les démarches relatives aux engagements environnementaux des entreprises dans lesquelles l'État est actionnaire :</u>

Au regard de ces grandes orientations, la performance du portefeuille de l'APE en 2023, est élevée pour le portefeuille coté, et satisfaisante pour le portefeuille non coté :

- 55 % des entreprises du portefeuille (100 % du portefeuille coté et 43 % du portefeuille non coté) réalisent un bilan carbone complet, incluant les émissions indirectes (sur lesquelles nous engageons nos entreprises à faire preuve d'exhaustivité en fonction de la disponibilité des données)
- 100 % des entreprises du portefeuille coté se sont dotées d'un objectif de réduction des GES et plus de 70 % d'entre elles ont fait certifier cet objectif avec la méthodologie *Science Based Target Initiative*.

Focus particulier sur les prises de participations soumises à l'article 66 de la LFR III pour 2020

- Dans le cadre des prises de participation dans des grandes entreprises, au moyen des crédits exceptionnels de 20 Md€, les entreprises bénéficiaires ont dû prendre des engagements de réduction de leurs émissions de GES cohérents avec les budgets carbone sectoriels de la SNBC, ce dont l'APE s'assure pour chaque opération, avec le concours des ministères de la Transition Ecologique et celui de l'Economie et des Finances.
- SNCF : Ainsi la SNCF était soumise, au titre de l'augmentation de capital de décembre 2020, à cette obligation. Le groupe SNCF a ainsi renforcé son engagement en matière de réduction des émissions de GES, en cohérence avec la stratégie nationale bas carbone (SNBC) de la France : d'ici à 2030 par rapport à l'année de référence 2015, le Groupe SNCF s'engage à réduire de 30 % ses émissions sur les activités de transport et de 50 % sur le domaine immobilier.
- AF-KLM : Le soutien de l'État français en 2020 s'est accompagné d'engagements réaffirmés de la compagnie sur le plan environnemental contribuant à faire baisser fortement, sur un horizon de temps court, les émissions de CO2 du groupe, en cohérence avec les budgets carbone sectoriels de la SNBC conformément à la loi :
  - réduction de 50 % des émissions de CO2 par passager/km d'ici 2030 par rapport à 2005
  - réduction de 50 % du volume d'émissions des vols métropolitains au départ d'Orly et de région à région d'ici fin 2024 notamment

Le rapport relatif à l'État actionnaire annexé annuellement au projet de loi de finances comporte des informations détaillées sur les participations de l'État et la performance RSE du portefeuille.

3. Les dépenses numériques

Cette année, les travaux menés par le CGDD, la DB et la DG Trésor, ont identifié près de 3,2 Md€ de dépenses numériques dans la LFI 2023. Ces travaux ont permis de coter pour la première fois des dépenses numériques dans le PLF 2024 : 564,4 M€ de dépenses sont cotés favorable dont 422,7 M€ pour le déploiement de la fibre optique, 91,7 M€ pour la modernisation et l'entretien des systèmes d'information du ministère de l'Éducation nationale et 50 M€ consacrés aux dépenses numériques pour l'accompagnement de la transition écologique. Ces nouvelles cotations de dépenses numériques constituent une évolution importante du budget vert. Plusieurs publications en 2023, réalisées par l'Ademe et l'Arcep ont permis d'améliorer la connaissance et l'analyse prospective de l'empreinte environnementale du numérique[23]. Cependant, le manque de données, d'évaluation ou de consensus scientifique sur l'impact environnemental du numérique continuent de prévaloir. Ainsi, la majorité des dépenses numériques n'a de nouveau pas pu être coté dans cette quatrième édition.

3.1. L'empreinte environnementale du numérique

Alors que les effets du changement climatique et de l'épuisement des ressources se font de plus en plus prégnants dans la vie des citoyens et des entreprises, accélérer la transition écologique est indispensable en matière de numérique. En 2020, le numérique représentait 2,5 % de l'empreinte carbone annuelle de la France et 10 % de sa consommation électrique annuelle. D'après l'étude de l'Ademe et de l'Arcep sur l'empreinte environnementale du numérique en 2020, 2030 et 2050, sans action, les émissions de gaz à effet de serre pourraient augmenter de plus de 45 % d'ici 2030[24]. La transition écologique appliquée au numérique implique d'en connaitre son impact environnemental, d'agir pour un numérique plus sobre et réfléchi, tout en l'utilisant comme levier au service de la transition écologique.

Fort de ce constat et afin de faire converger la transition numérique et la transition écologique, le gouvernement a déployé plusieurs actions et dispositifs[25], pilotés au sein du Haut comité pour le numérique écoresponsable (HNCE), co-présidé par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires, la ministre de la transition énergétique et le ministre délégué au numérique.

Dans ce contexte, le groupe de travail du budget vert a engagé des travaux pour identifier les dépenses numériques inscrites dans le budget de l'État et d'analyser leur impact au regard des six axes environnementaux utilisés dans le budget vert.

Méthodologie et classification des dépenses numériques de l'État

Collecte des données

Les données relatives aux dépenses numériques de l'État ont été collectées à l'aide de la nomenclature budgétaire par mission, programme et actions. Les projets annuels de performance ont constitué une ressource importante grâce à la description par programme et

[23] https://www.arcep.fr/la-regulation/grands-dossiers-thematiques-transverses/lempreinte-environnementale-du-numerique.html

[24] https://www.arcep.fr/la-regulation/grands-dossiers-thematiques-transverses/lempreinte-environnementale-du-numerique/etude-ademe-arcep-empreinte-environnemental-numerique-2020-2030-2050.html

[25] La feuille de route gouvernementale « numérique et environnement » publiée en 2021, loi du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique (REEN)

action la dépense considérée, à la fois de manière quantitative, en classifiant les données chiffrées par dépenses de fonction, d'intervention et d'investissement, mais aussi de manière qualitative, en décrivant l'objet de la dépense. Malgré des informations inégales suivant les dépenses, ces données sont les plus complètes parmi l'ensemble des documents budgétaires existants. Ces informations ont été complétées par des échanges avec les services administratifs des ministères concernés.

Classification des dépenses numériques par thématique

Dans la continuité des publications de l'Arcep et de l'Ademe, les dépenses numériques ont été classées par thématique.

Tout d'abord, les dépenses numériques identifiées dans le budget de l'État ont été classées en fonction de leur nature. Neuf catégories relatives à la nature de ces dépenses ont été identifiées : modernisation, dématérialisation et numérisation, entretien et maintenance, achats, dépenses numériques « par destination », production de données à caractère environnemental, mutualisation et rationalisation, formation et sensibilisation.

Le tableau ci-après présente cette classification. Ces travaux ayant été menés en 2023, les montants sont présentés pour la LFI 2023.

Intitulé de la catégorie	Définition	Montant LFI 2023 CP (M€)	Exemples de dépenses
Modernisation	Dépenses engagées pour faire évoluer les systèmes d'information et les applications, tant sur le plan fonctionnel que technique.	**646 M€**	Généralisation de la fibre optique (programme 343 « Plan France Très haut débit », actions 343-01 et 343-02), mise à niveau numérique de l'État, des territoires et des entreprises (programme 363 « Compétitivité », action 363-04)
Dématérialisation /Numérisation	Action de transformer des supports matériels (ex. papier) en supports numériques.	**1 200 M€**	Dématérialisation du processus d'acquisition et d'instruction de demandes de visas adressées à la France (programme 303 « Immigration et Asile », sous-action 303-04-04) Déploiement de la plateforme services publics plus (programme 349 « Transformation publique »)
Entretien/Maintenance	L'entretien et la maintenance désignent toutes actions qui visent à conserver le bon état du matériel informatique et maintenir la	**503 M€**	Maintenance des applications informatiques pour assurer leur bon fonctionnement ; les dépenses relatives à l'entretien des espaces de stockage et de sauvegarde (programme « Conduite et

	performance du parc informatique.		pilotage des politiques de l'intérieur », action 216-03)
Achats[26]	Achats de biens et services numériques (terminaux, centres de données, réseaux et services applicatifs)	**439 M€**	Achat d'ordinateurs portables pour assurer la mobilité des agents
Dépenses numériques « par destination »	Dépenses spécifiques à un secteur d'activité précis	**382 M€**	Budget de fonctionnement général de l'Arcep (programme 134), budget de recherche dédié à la station spatiale internationale (programme 193)
Production de données à caractère environnemental	Dépenses attribuées à la collecte et/ou l'analyse de données utiles en matière de transition écologique	**0,7 M€**	Collecte de données sur l'impact environnemental des équipements numériques auprès des équipementiers, des fabricants de terminaux et datacenters par l'ARCEP
Production de données à caractère non environnemental	Dépenses attribuées à la collecte et/ou analyse de données autres	**21 M€**	Outil de visualisation et d'exploitation des données pour rendre compte du résultat des réformes de dématérialisation de services publics sur la vie des Français (programme 349 « Transformation publique »)
Mutualisation/ Rationalisation	Mise en commun d'infrastructures ou de services numériques	**87 M€**	Passage de l'hébergement des données de l'Education nationale dans 55 datacenters en académie au stockage dans un seul et plus grand datacenter en central (programme 214 « Soutien de la politique de l'éducation nationale », action 214-08)
Formation/sensibilisation	Dépenses attribuées à toute formation en matière de numérique	**48 M€**	Conseillers numériques France Services (programme 349 « Transformation publique », action 349-03), formation des informaticiens (programme 214 « Soutien de la politique de l'éducation nationale », action 214-08)

À noter que plusieurs lignes de dépenses sont rattachées à deux catégories du fait de la faible granularité des données disponibles. De ce fait, il n'est pas pertinent de comptabiliser le total des dépenses recensées dans ce tableau, car cela impliquerait plusieurs doubles comptabilisations.

[26] Nota bene : cette catégorie est différente des dépenses présentées en partie IV intitulée « dépenses de fonctionnement ». La partie IV rassemble les dépenses extraites des comptes PCE sur le logiciel CHORUS. La catégorie achat présentée ici rassemble des dépenses issues de la nomenclature LOLF

La dématérialisation des services représente la majeure partie des dépenses numériques de l'État, 1,2 Md€ en 2023 soit 38,2 % des dépenses numériques totales. Cependant, l'impact environnemental de cette transition, par rapport à l'utilisation traditionnelle de supports matériels, est incertain compte tenu de la prolifération des équipements et de la croissance des données stockées engendrées par cette dématérialisation[27]. Des études de l'ADEME sont en cours pour affiner l'analyse. Pour le cas spécifique de la dématérialisation des services publics, des études de cas spécifiques pour évaluer l'impact de net des services tels que Educonnect ou Service Public +, pourraient aider à coter ces dépenses dans le cadre du budget vert.

En complément de cette classification, chaque dépense numérique, qu'elle soit cotée ou non, a été classée selon les trois tiers du numérique définis dans les rapports de l'Ademe et de l'Arcep sur l'empreinte environnementale du numérique[28] : équipements utilisateurs (terminaux), réseaux (fixes et mobiles), et centres de données. Une catégorie transversale supplémentaire que nous dénommons « services numériques (applications, logiciels, systèmes d'information) » [29] a également été prise en compte.

Les résultats montrent que les dépenses allouées au tiers du numérique « terminaux » sont évaluées à 1, 706 Md€. C'est le poste de dépense le plus important en matière de dépenses numériques, alors même que les terminaux représentent la majorité de l'impact environnemental du numérique. En effet, en France, 79 % de l'empreinte carbone du numérique provient de nos équipements, environ 16 % des centres de données et 5 % des réseaux[30].

En deuxième position, les dépenses allouées aux réseaux représentent **1, 705 Md€.**

Les dépenses allouées au tiers du numérique « centres de données » sont évaluées à 887 M€. C'est le poste de dépense le moins élevé.

Enfin, les dépenses transverses allouées aux services numériques (applications, système d'information, logiciels) sont évaluées à **1, 037 Md€.**

Priorisation des cotations

Une fois les actions classées et détaillées, le groupe de travail a procédé à une priorisation des dépenses en fonction de la richesse de l'information et les montants des dépenses. Le groupe de travail a fait le choix de prioriser les dépenses les plus importantes en partant du postulat que plus la dépense est conséquente quantitativement plus les impacts sur l'environnement sont significatifs. Enfin, les actions disposant d'un niveau d'information détaillée et exhaustive seront choisies comme dépenses prioritaires. Ces nouvelles cotations ont pu être appliquées au PLF 2024 et intégrées dans les résultats globaux du budget vert.

---

[27] https://www.arcep.fr/la-regulation/grands-dossiers-thematiques-transverses/lempreinte-environnementale-du-numerique/etude-ademe-arcep-empreinte-environnemental-numerique-2020-2030-2050.html

[28] https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/etude-numerique-environnement-ademe-arcep-volet01_janv2022.pdf

[29] Par exemple, dépenses associées à la mise en œuvre de services dématérialisés, les dépenses associées à l'architecture des systèmes d'informations ou encore toutes dépenses associées à la maintenance applicatives.

[30] Enquête annuelle « pour un numérique soutenable », ARCEP, Édition 2022 — Collecte des données 2020

3.2. La cotation des dépenses numériques pour le PLF 2024

A partir des travaux réalisés en 2023, quatre actions, sur trois programmes différents ont pu être cotées pour le PLF 2024. Elles concernent cependant deux actions importantes permettant de rendre compte d'une part d'un projet de modernisation majeur avec le plan France Très haut débit et, d'autre part, de mesures de rationalisation engagées par les administrations (en l'espèce, le ministère de l'Education nationale) pour améliorer la gestion de leurs données et diminuer l'impact environnemental de leurs systèmes d'informations et applicatifs. En outre, elles constituent une première étape permettant de diminuer le montant des dépenses numériques non cotées et d'améliorer, en fonction des connaissances disponibles, la cotation de l'impact environnemental des dépenses consacrées au numérique.

La principale évolution concerne la cotation de deux actions du Plan France Très haut débit pour un montant de 422,7 M€. Pour ces cotations, le contrefactuel est l'existence d'un réseau en cuivre. Or la fibre optique est moins consommatrice d'énergie que le réseau cuivre. Les réseaux d'accès cuivre consomment, selon l'Arcep[31], en moyenne, environ 35 kWh par abonnement en 2020, contre moins de 10 kWh sur les réseaux de fibre optique, soit plus de trois fois moins. Ces données de consommation énergétique étant par abonnement, elles prennent *a priori* bien en compte les effets rebonds. Concernant les autres axes de cotation, la fibre optique génère également moins de déchets lors de l'extraction du quartz comparée à l'extraction du cuivre et grâce à une durée de vie plus longue que le câblage cuivre et l'extraction du cuivre a plus d'impact défavorable sur la biodiversité.

Les justifications des cotations sont présentées dans le tableau ci-après. Les éléments de justification plus détaillés sont disponibles en ligne dans le tableau des justifications.

N° du progra-mme	N° de l'action	**Intitulé de l'action**	**Objet**	**Atténuatio**	**Adaptation**	**Eau**	**Déchets**	**Pollutions**	**Biodiversit**	**Cotation générale**	**Justification**	**Montants PLF 2024 (M€, CP)**	**Catégorie**
343	**343-01**	Réseaux d'initiative publique	Installation fibre optique	**2**	**0**	**0**	**2**	**2**	**2**	**Favorable** (choix fibre optique vs cuivre)	L'impact écologique du réseau en fibre optique est moindre que le réseau cuivre (CNRS, 2018[32]; Ademe Arcep, 2023[33]; Telefonica, 2022[34])	418 M€	Modernisation
343	**343-02**	Autres projets concourant à la mise en œuvre du	Accès Internet sans fil des foyers sans bon haut débit	**2**	**0**	**2**	**2**	**2**	**2**	**Favorable** (réseaux fixes versus mobiles)	Par Go consommé, les réseaux mobiles ont près de 3x plus d'impact que les réseaux fixes pour	4,6 M€	Modernisation

[31] Arcep, 2021, Enquête annuel « pour un numérique soutenable » (Enquête annuelle " Pour un numérique soutenable " - 2ème édition - Année 2021 (18 avril 2023) (arcep.fr))
[32] https://ecoinfo.cnrs.fr/wp-content/uploads/2015/01/2018-06-josy-ftto-ecoinfo.pdf
[33] https://www.arcep.fr/fileadmin/cru-1677573101/user_upload/observatoire/enquete-pns/edition-2023/enquete-annuelle-pour-un-numerique-soutenable_edition2023.pdf
[34] connectivity-solutions-life-cycle-assessment.pdf (telefonica.com)

		plan France très haut débit	filaire (4G fixe)								l'ensemble des indicateurs environnementaux étudiés selon l'Ademe et l'Arcep.		
343	**343-02**	Autres projets concourant à la mise en œuvre du plan France très haut débit	Aide achat câbles fibre optique noirs et sous-marin	2	0	0	2	2	2	**Favorable (**choix fibre optique vs cuivre)	L'impact écologique du réseau en fibre optique est moindre que le réseau cuivre (CNRS, 2018; Ademe Arcep, 2023; Telefonica, 2022)		Modernisation
214	**214-08**	Logistique, système d'information, immobilier — *part services applicatifs*	Urbanisation des SI et rénovation technique des applications du Ministère de l'Education nationale	**2**	**0**	**2**	**2**	**2**	**2**	**Favorable**	L'urbanisation SI réduit l'impact environnemental du numérique de plusieurs manières (Minumeco, 2030)[35]	46,6 M€	Mutualisation Rationalisation
214	**214-08**	Logistique, système d'information, immobilier - *part services infrastructures*	Adoption du Cloud Computing + mutualisation des hébergements numériques du Ministère de l'Education nationale	2	0	2	2	2	0	**Favorable**	Sources : code de conduite européen datacenters[36], Minumeco 2022, Climate & Environmental Assessment of NDP Review Spending Proposals"[37]	45,1 M€	Mutualisation Rationalisation
352	**352-01**	Fonds pour l'accélération du financement des start-up d'État	71 % de la dépense consacrée à l'accompagnement numérique de la transition écologique	0	1	0	0	0	0	**71 % favorable**	Planification écologique	50 M€	Modernisation, mutualisation

[35] https://ecoresponsable.numerique.gouv.fr/publications/bonnes-pratiques/mesure-et-evaluation/connaitre-son-si-pour-mieux-lexploiter/à

[36] https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/energy-efficiency/energy-efficiency-products/code-conduct-ict/european-code-conduct-energy-efficiency-data-centres_en

[37] Lien : https://assets.gov.ie/201734/ce310fd8-a2d7-4f25-83d7-2c835d23c9fa.pdf

3.3. Le cas particulier des dépenses de fonctionnement

Un travail a également été mené pour analyser les dépenses de fonctionnement qui sont liées au numérique. Les résultats sont présentés dans la sous-partie I.D.1 avec l'ensemble des dépenses de fonctionnement. Les dépenses de fonctionnement liées au numérique ont été identifiées avec la même méthode que pour les autres dépenses de fonctionnement présentées dans cette la sous-partie I.D.1. Elles ont été analysées en reprenant les comptes du plan comptable de l'État (PCE) comprenant des dépenses numériques. Ces dépenses ne peuvent donc pas être sommées avec les dépenses numériques présentées précédemment selon la nomenclature budgétaire, à la maille de l'action et de la sous-action, sauf à faire des doubles-comptes.

Le manque de données précises pour coter ces dépenses

La cotation environnementale des dépenses liées aux achats publics de biens et services numériques représente un enjeu clé des futurs budgets écologiques. Cependant, une difficulté entrave actuellement l'entière réalisation de cet objectif compte tenu de l'impossibilité d'attribuer une dépense spécifique à un produit acheté doté d'une caractéristique environnementale particulière. Par exemple, un marché visant à acheter 10 000 ordinateurs peut comporter une clause environnementale applicable seulement à une fraction des ordinateurs. Le logiciel Chorus utilisé par l'État ne fournit pas le niveau de détail nécessaire pour distinguer toutes les références achetées au sein d'un même marché d'ordinateurs. Pour obtenir cette information, il serait nécessaire d'accéder aux bons de commande de chaque référence achetée. Cette problématique s'étend à l'ensemble des biens et services acquis dans le cadre des marchés publics.

La solution envisagée pour répondre à ce problème

La direction des achats de l'État a entrepris des démarches visant la création d'un outil d'achat en ligne (« E-procurement ») qui facilitera le passage de commande en ligne. Cet outil permettra de disposer d'informations détaillées concernant les produits achetés, identifiables par leur référence, et contribuera ainsi à assurer une meilleure traçabilité environnementale des articles et prestations acquis par les administrations et établissements publics de l'État.

Le calendrier de développement de cette plateforme est prévu pour démarrer en 2024, avec une perspective de mise à disposition d'ici 2025.

Classification des dépenses de fonctionnement

À défaut de disposer de données précises, il reste possible de classer les achats numériques en suivant les trois catégories « numériques » identifiées par l'Ademe et l'Arcep : les terminaux, les centres de données et les réseaux. À ces trois catégories issues de premiers travaux de l'Ademe et de l'Arcep sont ajoutées les catégories relatives à la prestation de services informatiques et redevance pour logiciel, services numérique et location de matériel informatique.

Catégorie	Libellé du compte PCE	Montant 2022 (M€)
Terminaux	ANS TELEPHONE FIXE	30 208
	ANS ACHAT DE TELEPHONE MOBILE	39 284
	ANS MICRO-ORDINATEURS	218 932
	Total	**288 424**

Datacenters/Hébergement	ANS SERVEURS	39 439
	ANS GRANDS SYSTEMES	6 388
	SOUS-TRAITANCE INFORMATIQUE DILA	30
	Total	**45 856**
Réseaux	TELEPHONE FIXE	71 124
	TELEPHONE MOBILE	111 897
	SERVEURS VOIP TOIP	4 258
	FRAIS DE RESEAUX TELECOMS SAT ET INTERNET	228 459
	ANS AUTRES MATERIELS INFORMATIQUES	283 383
	Total	**699 122**
Prestation de services informatiques et redevance pour logiciel	ASSISTANCE MAITRISE OUVRAGE SERVICES	--
	SOUS-TRAITANCE DE SERVICES	-
	REDEV CONCESS BREVET LICENCE MARQUE LOG DT AUTEURS	-
	Total	-
Services numériques	ENTRETIEN DES LOGICIELS	166 815
	ENTRETIEN DES MATERIELS INFORMATIQUES	99 648
Location de matériel informatique	LOCATION DE MATERIEL INFORMATIQUE	130 251

Parmi ces catégories, le premier poste de dépense est lié aux réseaux pour un montant de 699 M€ ; le deuxième poste concerne l'achat de terminaux (téléphonie fixe, mobile, écrans, ordinateurs, etc.) qui rassemble la majorité des impacts environnementaux du numérique. Enfin, les dépenses liées à l'hébergement demeurent relativement modestes par rapport aux deux autres catégories.

À ces dépenses s'ajoutent des dépenses « transverses » d'entretien, ainsi que le cas spécifique des dépenses de location de matériel informatique.

La cotation environnementale des dépenses de location de matériels informatiques, d'entretien de matériels et de logiciels

Le montant total des dépenses de location de matériel informatique s'élève à environ 130 M€. Cette dépense de fonctionnement est cotée comme « favorable » à l'environnement, en raison des avantages suivants associés à la location de matériel. Cette approche s'inscrit dans une démarche d'économie de la fonctionnalité, contribuant ainsi à la réduction de la pollution numérique en minimisant les déchets, à condition que l'entreprise qui loue le matériel n'effectue pas un renouvellement systématique de sa flotte d'ordinateurs ou d'imprimantes après chaque période de location. Contrairement au modèle économique linéaire lié à l'achat

(fabrication, consommation et élimination), la location d'actifs favorise un cycle vertueux, entraînant des pertes de ressources en eau, en matières premières et en émissions de gaz à effet de serre nettement réduit.

En évaluant ces aspects à travers les six axes environnementaux du budget vert, on obtient la notation suivante :

- Atténuation climatique : (2) favorable
- Adaptation climatique : (0) neutre
- Eau : (2) favorable
- Déchets : (2) favorable
- Pollutions : (2) favorable
- Biodiversité : (0) neutre

Les efforts engagés dans l'entretien des matériels informatiques, représentant une dépense de 99,5 millions d'euros, contribuent également à prolonger la durée de vie des équipements. Or, prolonger la durée de vie des équipements est un des facteurs clés de diminution de l'empreinte environnementale[38]. En conséquence, cette dépense peut être considérée comme favorable à l'environnement.

En examinant ces éléments à travers les six axes environnementaux du budget vert, on obtient la notation suivante :

- Atténuation climatique : (2) favorable
- Adaptation climatique : (0) neutre
- Eau : (1) favorable
- Déchets : (2) favorable
- Pollutions : (0) neutre
- Biodiversité : (0) neutre

Enfin, les dépenses transverses dédiées à l'entretien des logiciels ne sont pas cotées, faute d'information précise sur la nature des opérations d'entretien effectuées. En effet, certaines mises à jour des logiciels peuvent consommer davantage de ressources informatiques, accentuant ainsi l'obsolescence des équipements matériels. À l'inverse, d'autres opérations de maintenance et de support (le décommissionnement des services numériques[39], la vérification et l'adaptation de l'usage du service selon les besoins réels des utilisateurs, et l'assurance de la compatibilité des services numériques et applications avec différents terminaux et écrans[40]) peuvent prolonger la durée de vie des équipements.

---

[38] Cf. la campagne de sensibilisation nationale menée par l'Ademe[38] sur le numérique responsable ainsi que le guide de bonnes pratiques numériques écoresponsables publié par la mission interministérielle numérique écoresponsable en 2022.

[39] Des applications et les matériels dont elles dépendent sont parfois maintenus pour les rares utilisateurs qui continuent (ou qui continueraient lorsqu'il s'agit de supposition) à les utiliser. Cette démarche permet de gagner de l'espace dans les baies, de réduire les risques de sécurité et les coûts de licences, de simplifier le système d'information et de réemployer les serveurs décommissionnés.

[40] Certains utilisateurs et utilisatrices de smartphones anciens ne peuvent plus utiliser certaines applications mobiles pour accéder à la réservation de leur billet de train ou à leur compte en banque, car le système d'exploitation n'est plus mis à jour et les applications ne supportent pas les anciennes versions des systèmes d'exploitation. S'il n'existe pas de version web à ces services numériques, l'usager n'a pas d'autre choix que de changer de smartphone à cause de l'obsolescence matérielle induite par le logiciel.

4. Les garanties publiques à l'export

Les garanties publiques à l'export, opérées par Bpifrance Assurance Export au nom et pour le compte de l'Etat, sont des outils majeurs du soutien public à l'export.

L'assurance-crédit export, principal outil[41] de soutien public en montants, consiste à couvrir à moyen ou à long terme les banques contre le risque de non remboursement des crédits octroyés aux acheteurs étrangers publics ou privés pour l'achat de biens ou de services français, ou encore à couvrir les exportateurs contre le risque d'interruption de leur contrat à l'étranger notamment pour des motifs politiques. L'intervention de l'Etat se fait dans une logique de subsidiarité au marché privé, en assurant des risques que ce dernier n'est pas à même de prendre pour des opérations à l'international portant généralement sur des opérations risquées de très grands montants.

Les prises en garantie sont délivrées par décision du Ministre chargé de l'économie, sur avis de la Commission des garanties et du crédit au commerce extérieur, présidée par la direction générale du Trésor et à laquelle siègent la direction du Budget, ainsi que des représentants du ministère chargé des affaires étrangères et du ministère chargé de l'écologie.

Le budget de l'Etat n'intervient que pour compenser d'éventuels déficits de la procédure (si les indemnisations liées aux sinistres sont supérieures à la somme des primes d'assurance et des récupérations sur d'anciens sinistres). La procédure d'assurance-crédit étant structurellement bénéficiaire depuis de nombreuses années, les dépenses budgétaires, souvent nulles, ne constituent pas la bonne métrique pour analyser la politique de financement export. Des crédits évaluatifs ne pourraient en effet être ouverts sur le programme 114, « Appels en garantie de l'Etat », que pour compenser un éventuel déficit de la procédure si nécessaire (en cas de sinistralité importante sur les crédits, ce qui n'a pas été le cas ces dernières années) mais seraient cotés neutres dans le budget vert si ces appels en garanties ne concernent pas des dossiers à impact environnemental, favorable ou défavorable, avéré.

À l'inverse, les flux de demandes de garanties accordées par l'Etat chaque année, s'ils ne donnent pas lieu à ouvertures de crédits et donc ne sont pas cotés dans le budget vert, reflètent plus adéquatement la politique de financement export et sa contribution aux politiques environnementales.

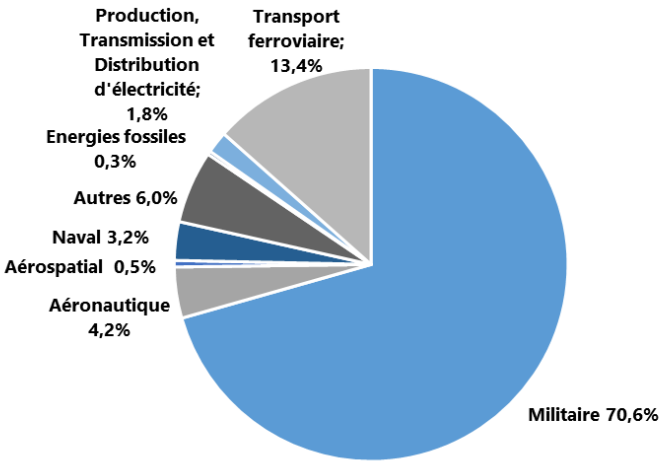
Le travail d'évaluation du caractère durable de la politique de soutien au commerce extérieur, qui débute en 2022, est fondé sur une méthodologie alignée avec la taxonomie européenne, i.e. la classification des activités économiques « durables » (au sens de critères climatiques et environnementaux) de l'Union Européenne. Dans un premier temps, il s'agit de définir la part de stock et de flux du portefeuille de Bpifrance Assurance Export « éligible » à la taxonomie européenne, c'est-à-dire des transactions dans des secteurs d'activités couverts par la taxonomie – sans vérifier à ce stade le respect des critères techniques propres à chacun de ces secteurs qui permettrait de confirmer que ces transactions « éligibles » sont effectivement

[41] Les autres instruments de garanties publiques à l'export, comme l'assurance prospection, l'assurance-change et l'assurance des cautions et préfinancement représentent des encours bien plus faibles (de l'ordre de 2 Md€ au total) et sont essentiellement destinés à aider les PME et ETI, généralement moins familières des financements à l'export, à se projeter à l'international.

« durables » au sens de la taxonomie européenne, i.e. « alignées » avec celle-ci. A partir de 2024, il s'agira de définir la part de stock et de flux « durables ».

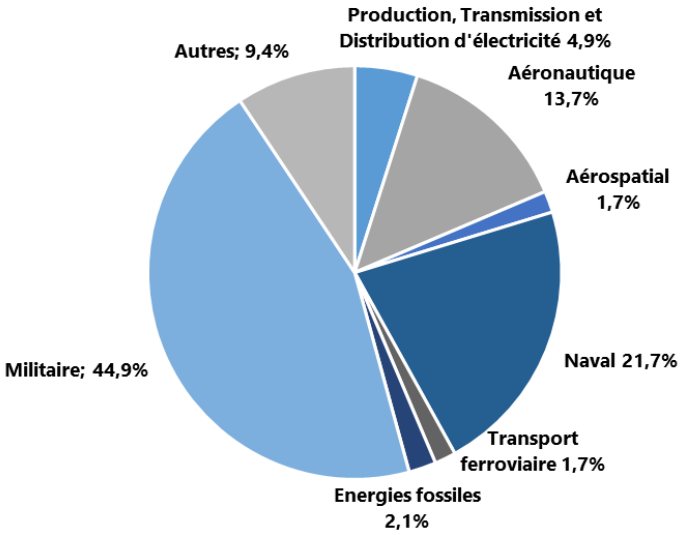
Au cours de l'année 2022, les polices de garanties accordées par l'Etat ont porté sur des montants de contrats sous-jacents de 30,2 Md€[42] . Sur ce volume, 5,6 Md€ de garanties ont concerné des activités éligibles à la taxonomie européenne[43] , soit une part de 18,5 %. Ces transactions sont réparties sectoriellement comme ci-dessous :

Graphique 1: Répartition sectorielle du flux de garanties accordées en 2022



Concernant l'encours en gestion, sur les 66,4 Md€ d'encours totaux fin 2022, 21,9 Md€ de créances garanties par l'État correspondent des activités éligibles à la Taxonomie Européenne, soit environ 33 % du total[44]. L'encours total est réparti selon les secteurs suivants :

Graphique 2: Répartition sectorielle du stock d'encours de garanties pris fin 2022



[42] Pour le flux en 2022, les montants correspondent aux montant des marchés sous-jacents, à contrario du stock à fin-2022, correspondant aux encours restants dû en principal et intérêts.
[43] Dont notamment la production, transmission et distribution d'électricité, le transport ferroviaire et le naval.
[44] Dont notamment la production, transmission et distribution d'électricité, le transport ferroviaire et le naval.

Politique climat du financement export

Le plan climat pour les financements exports a fait l'objet d'un rapport au Parlement en octobre 2020. Ce rapport a été suivi de l'adoption, dans le cadre de la loi de finances pour 2021, de l'interdiction du soutien à l'extraction des pétroles les plus polluants (extra lourds, schistes et sables bitumineux) dès 2021, de l'arrêt du soutien à des projets d'exploration ou exploitation de nouveaux gisements pétroliers dès 2025 et de l'arrêt du soutien à des projets d'exploration ou exploitation de nouveaux gisements gaziers d'ici 2035. Enfin, le financement de centrales électriques thermiques dégradant l'intensité carbone du mix électrique du pays est proscrit depuis le 1er janvier 2021. Ces décisions de sortie progressive des hydrocarbures liquides et gazeux faisaient suite à un premier arrêt du soutien au secteur du charbon (amont et centrales thermiques).

En novembre 2021, la France a signé lors de la COP26 la *Déclaration sur le financement public international pour la transition vers les énergies propres* l'engageant en particulier à mettre fin au soutien export aux projets du secteur des énergies fossiles non munis de dispositifs d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre fin 2022.

La mise en œuvre de cette déclaration via le projet de loi de finances pour 2023 (modifiant l'article L432-1 et L432-2 du code des assurances), consacre la cessation du soutien à ces activités, entendues sur toute la chaine de valeur des énergies fossiles : l'exploration, la production, le transport, le stockage, le raffinage et la distribution de charbon, d'hydrocarbures liquides ou gazeux. Seuls certains projets de centrales thermiques fonctionnant avec un combustible fossile peuvent encore être éligibles à un soutien export, dans des circonstances bien limitées. Cette disposition exclut donc de financer la fourniture de biens et de services français aux projets dits upstream/amont (notamment l'exploitation de nouveaux gisements) et midstream (par exemple, gazoducs). Pour les activités downstream/aval le financement des activités de raffinage sera exclu, tandis que les autres activités de pétrochimie (polymérisation…) restent éligibles, tout comme les autres activités gazo-intensives (métallurgie, verrerie, engrais…). Toujours en aval de la chaine de valeur fossile, la doctrine fixée par le rapport au Parlement du 20 octobre 2020 concernant le financement des projets de centrales thermiques reste inchangée[45] : en bref, il reste possible de les financer par garantie export à la condition que leur performance en matière d'émissions de CO2 améliore le mix électrique du pays de destination (en gCO2/ kWh).

Par ailleurs, un mécanisme incitatif de « bonus climatique » a été mis en place, il consiste à augmenter l'assiette de l'assurance-crédit dont peuvent bénéficier les projets ayant un impact positif sur la transition écologique[46]. Son utilisation est croissante, avec 15 bonus octroyés en 2022 contre 11 en 2021 pour les seules assurances-crédits à l'export (un « bonus climatique » existe également concernant les prêts du Trésor). En 2022, dans le cadre du plan Résilience déclenché en réaction aux conséquences économiques de la guerre en Ukraine, un nouvel appel à projets FASEP dédié à l'autonomie énergétique a été lancé. Il est doté d'une enveloppe de 5 M€.

[45] Conditions décrites en pages 78-79 du Rapport au Parlement portant sur une stratégie climat pour les financements export d'octobre 2020

[46] Définit comme un alignement partiel avec la Taxonomie (adaptation et atténuation), complété par DNSH sur les autres composantes (cf. le lien pour plus d'information)

Enfin, le Ministre de l'Economie des Finances et de la Souveraineté Industrielle et numérique Bruno Le Maire porte cette ambition au plan international, pour s'assurer à la fois de maximiser l'impact sur le climat et de préserver le champ de concurrence équitable pour les entreprises exportatrices. Le Ministre a lancé en avril 2021 la coalition *Export Finance for Future* dans le but de promouvoir, avec un nombre croissant d'Etats, l'arrêt des financements exports aux hydrocarbures au niveau international et de faire évoluer le cadre multilatéral qui devra inciter plus fortement au soutien de projets durables.

Ainsi, la France a joué un rôle déterminant dans le processus de modernisation de l'Arrangement OCDE sur le crédit export, entré en vigueur le 15 juillet 2023. Celui-ci inclut désormais une liste plus ambitieuse de secteurs éligibles à un soutien financier bonifié (maturités maximales des crédits export jusqu'à 22 ans au lieu de 18 ans pour les projets soutenables, avec une modération du taux de prime sur ces longues maturité). La France a veillé à ce que les normes de performances environnementales spécifiées dans cet Arrangement OCDE modernisé s'inspirent autant que possible de la taxonomie européenne.

Un premier exercice de transparence sur les contenus « énergies fossiles » et « énergies renouvelables » des portefeuilles d'assurance-crédit des agences de crédit export des Etats membres de la coalition a été publié en juin 2022[47], il sera prochainement mis à jour pour chaque pays de la coalition. Ce rapport témoigne en particulier pour la France de la diminution du soutien public export au secteur des énergies fossiles d'une part, et de la hausse du soutien public export au secteur des énergies renouvelables d'autre part.

47 https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/2021/04/14/la-france-lance-la-coalition-internationale-export-finance-for-future-e3f-pour-aligner-les-financements-export-avec-nos-objectifs-de-lutte-contre-le-changement-climatique

F. L'OAT verte

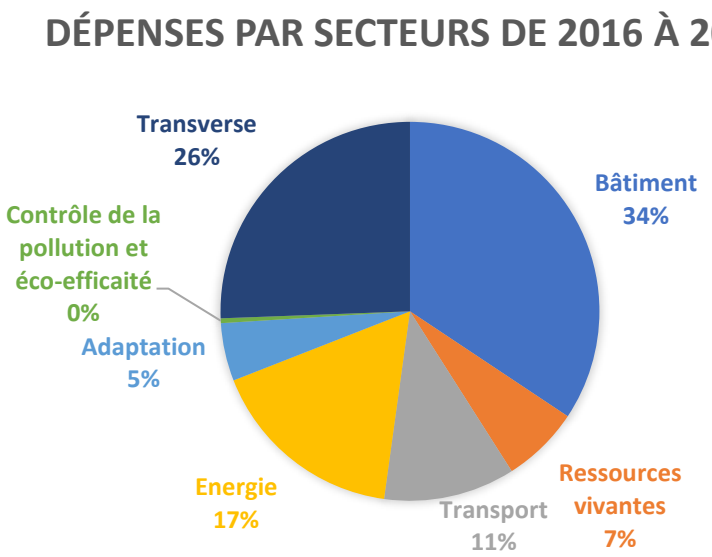
Les OAT vertes

Le budget vert contribue au déploiement d'autres outils de verdissement de l'action publique. Avec un encours total de 58,3 Md€ en août 2023, les trois OAT vertes sont adossées à des dépenses vertes définies en cohérence avec les cotations du budget vert.

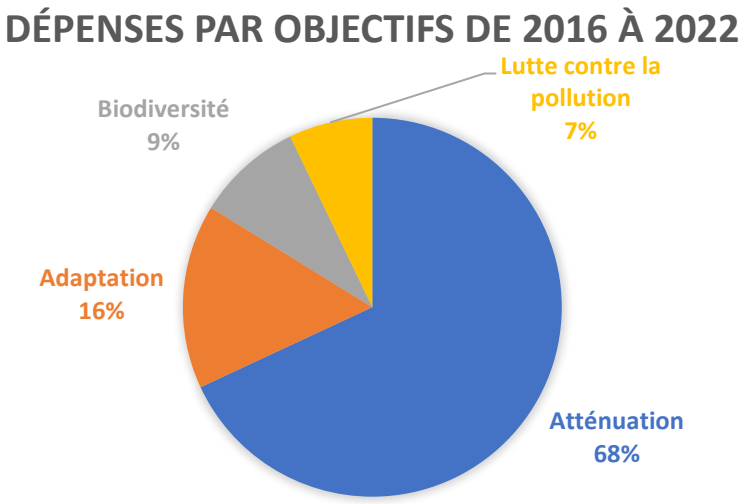
Apparu en 2007 sous l'impulsion d'émetteurs supranationaux (Banque européenne d'investissement, Banque mondiale), le marché des obligations vertes (ou « green bonds ») reste soutenu après avoir connu une forte augmentation ces dernières années. Les émissions ont atteint 487,1 Md$ en 2022, en baisse de 16 % par rapport à 2021 (source : Climate Bonds Initiative). La France a contribué au développement de ce marché en émettant en janvier 2017 une première obligation souveraine verte, l'obligation assimilable du Trésor (OAT) verte 1,75 % à échéance 25 juin 2039. La France a ainsi été le premier État à émettre une obligation verte pour une taille de référence, suivie depuis lors, en zone euro, par la Belgique, l'Irlande, les Pays-Bas, la Lituanie, l'Allemagne, l'Italie, l'Espagne, l'Autriche. La France a créé en mars 2021 une deuxième obligation souveraine verte nominale, l'OAT verte 0,5 % à échéance 25 juin 2044, et en mai 2022 une obligation verte indexée sur l'inflation en zone euro, l'OAT €i verte 0,1 % 25 juillet 2038. En tenant compte des réabondements successifs, les encours respectifs de ces trois OAT s'élèvent fin août 2023 à 32,9 Md€, 19,3 Md€ et 6,2 Md€, soit un total de 58,3 Md€.

Les émissions d'obligations souveraines vertes sont adossées à un ensemble de dépenses favorables à l'environnement, sélectionnées chaque année par un groupe de travail interministériel en conformité avec les critères établis dans le document-cadre des OAT vertes et en cohérence avec les travaux menés dans le cadre du budget vert. Ces dépenses sont budgétaires ou fiscales et répondent à certaines exigences propres au marché des obligations vertes. C'est ainsi qu'en sont notamment exclues les dépenses qui pourraient donner lieu à un risque de double-compte (dont celles qui sont financées par des taxes affectées ou celles qui sont refinancées par l'Union européenne dans le cadre du programme NextGenEU).

L'OAT verte fournit à la finance durable un actif sans risque et liquide, permettant aux investisseurs verts une diversification accrue de leurs portefeuilles. Elle s'inscrit dans une démarche transparente et entend promouvoir les meilleures pratiques de marché. La France s'est ainsi engagée à fournir régulièrement des rapports de deux types, portant d'une part sur l'allocation des fonds levés et d'autre part sur l'évaluation de l'impact environnemental des dépenses vertes éligibles. Les rapports d'allocation se fondent sur la procédure budgétaire, en exploitant notamment les données de la loi de règlement, et en mobilisant des indicateurs de performance qui lui sont associés. Les évaluations d'impact sont supervisées par une instance indépendante, le conseil d'évaluation des OAT vertes. Le conseil bénéficie du soutien d'un secrétariat assuré conjointement par le commissariat général au développement durable et par la direction générale du Trésor. Les travaux menés donnent lieu à la publication régulière de rapports, portant tour à tour sur les différentes lignes budgétaires concernées. Ont ainsi été étudiés, depuis 2018 : le crédit d'impôt transition énergétique, Voies navigables de France, l'Office national des forêts, plusieurs dépenses du PIA dans le domaine des véhicules du futur et de l'innovation pour la transition énergétique, ainsi que la prévision météorologique et l'observation terrestre par satellites. Ces études d'impact abordent non seulement l'atténuation du changement climatique, mais également, lorsque c'est pertinent, l'adaptation au changement climatique, la promotion de la biodiversité et la lutte contre la pollution.



Secteurs bénéficiant de l'allocation des OAT vertes (cumul de 2016 à 2022)



Allocation des OAT vertes en fonction des objectifs environnementaux (cumul de 2016 à 2022)

G. Evaluation de l'efficacité et de l'efficience des dépenses environnementales

1. Indicateurs de performance environnementale portant sur des dépenses vertes ou brunes

Au-delà de la cotation environnementale des dépenses de l'État, les indicateurs présentés dans ce volet, issus des projets annuels de performances (PAP) 2024, permettent de qualifier leur efficience environnementale. Sont présentés plusieurs indicateurs portant sur les dépenses cotées favorablement, défavorablement ou mixte dans le budget vert.

La démarche de performance permet d'évaluer l'efficacité de la dépense publique, son efficience et la qualité du service public en regard des moyens alloués. Elle permet d'identifier, outre les moyens budgétaires qui sont mobilisés, les autres leviers permettant d'optimiser l'efficacité de la dépense publique. Le but est de concentrer l'attention des décideurs, des gestionnaires et des agents publics sur la conception même des politiques financées par l'État ainsi que sur la façon d'améliorer le choix des leviers d'action, et non seul le seul levier d'augmentation ou de diminution des moyens.

Les 127 indicateurs présentés dans ce volet représentent 6,6 % des indicateurs des PAP 2024, et portent principalement sur les dépenses ayant fait l'objet d'une cotation favorable dans le cadre du budget vert – les dépenses défavorables, ainsi que les dépenses fiscales, étant moins couvertes par les indicateurs.

La totalité des 85 indicateurs de performance présentés dans la précédente édition du présent rapport ont été conservés pour 2024, afin de permettre le suivi pluriannuel des résultats. 42 nouveaux indicateurs ont été ajoutés cette année.

La répartition des indicateurs verts par mission est présentée ci-dessous :

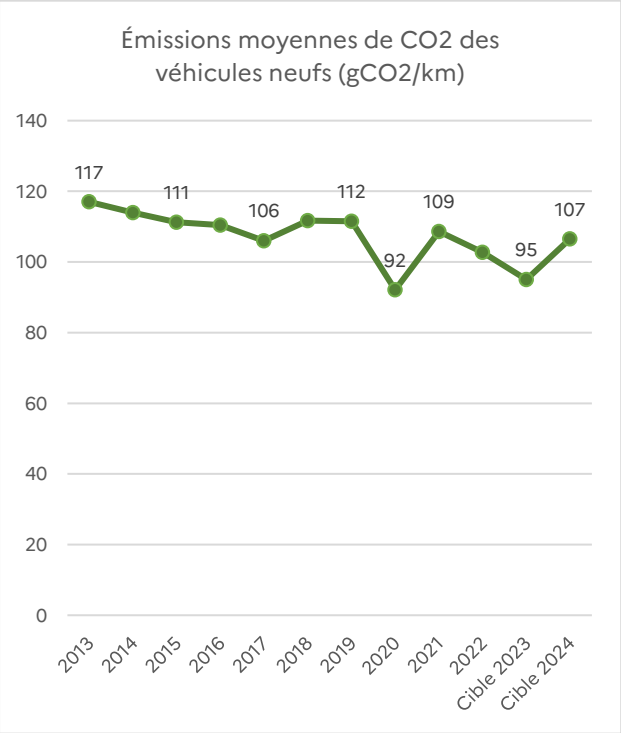
Action extérieure de l'État	1
Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales	9
Aide publique au développement	4
Cohésion des territoires	11
Conseil et contrôle de l'État	2
Contrôle et exploitation aériens	5
Développement agricole et rural	1
Écologie, développement et mobilité durables	67
Gestion des finances publiques	1
Justice	1
Participations financières de l'État	1
Plan de relance	9
Prêts à des États étrangers	1
Publications officielles et information administrative	1
Recherche et enseignement supérieur	3
Relations avec les collectivités territoriales	3
Santé	2
Sécurités	3
Transformation et fonction publiques	2
Total général	**127**

L'ensemble des indicateurs de performance environnementale identifiés dans les PAP 2024 sont présentés ci-après. Parmi ces indicateurs, 15 font l'objet d'une présentation plus détaillée reprenant les données de réalisation, en série longue si disponible, ainsi que des éléments d'explication issus directement des rapports annuels de performances (RAP) 2022 et PAP 2024.

Les PAP et RAP, qui contiennent l'ensemble des éléments détaillés de bilan et de prospective relatifs à ces indicateurs, ainsi que l'intégralité du dispositif de performance de l'État, sont disponibles sur le site de la direction du budget[48].

Les données et textes relatifs aux indicateurs de performance présentés ci-dessous sont directement issus des PAP et RAP. La cible 2023 a été établie en PAP 2023. Les cibles pour 2024, 2025 et 2026 ont été fixées dans le cadre de la rédaction des PAP 2024.

1. Mission Écologie, développement et mobilité durables (P174 – Énergie, climat et après-mines) – Émissions moyennes de CO_2 des véhicules neufs



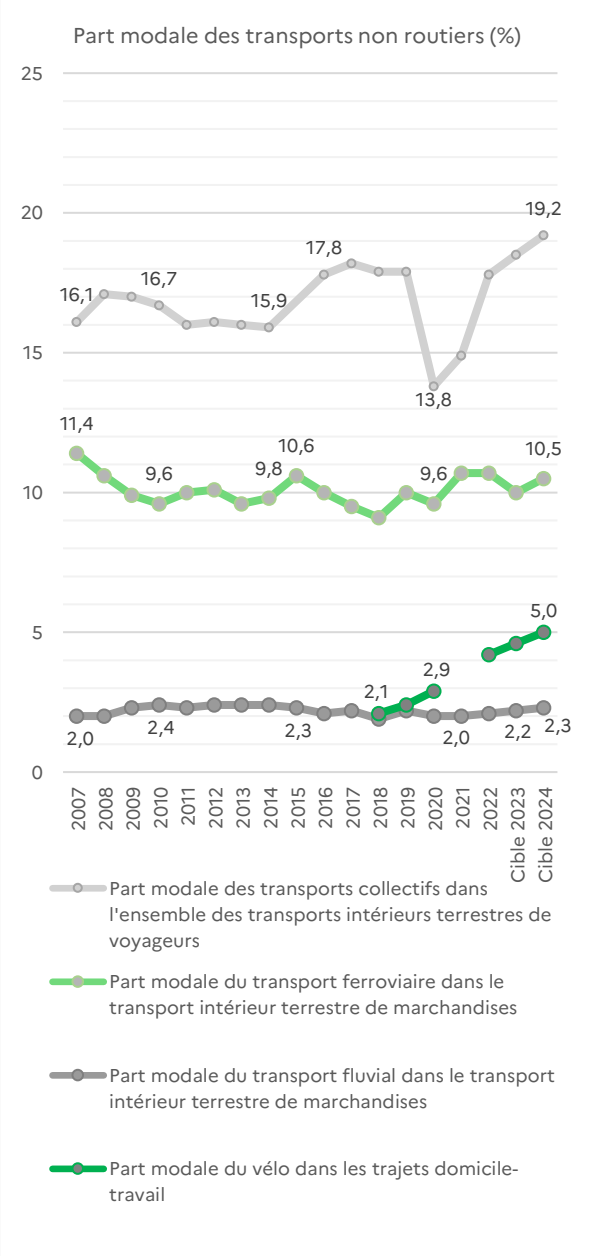
La France s'est fixé pour objectif de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 50 % entre 1990 et 2030, et d'atteindre la neutralité carbone en 2050. La poursuite de cet objectif passe notamment par l'amélioration des performances environnementales et énergétiques des automobiles. Le transport est en effet le secteur le plus émetteur de gaz à effet de serre en France (31 % des émissions de l'inventaire national 2019). Au sein de celui-ci, le transport routier est responsable de 94 % des émissions.

Pour les voitures particulières et les véhicules utilitaires légers, la France s'est fixée plusieurs objectifs :

- Une cible annuelle d'émissions de gaz à effet de serre de 69,8 $MtCO_2e$ en 2030 (contre 92,6 $MtCO_2e$ en 2019) (Stratégie Nationale Bas Carbone) ;
- La limitation à 5 % maximum de la proportion de voitures particulières neuves vendues en 2030 émettant plus de 123 g CO_2/km WLTP (Loi Climat et Résilience) ;
- La fin de la vente des voitures particulières et des véhicules utilitaires légers neufs utilisant des énergies fossiles, d'ici à 2040 (Loi d'Orientation des Mobilités).

[48] https://www.budget.gouv.fr/documentation/documents-budgetaires

2. Mission Écologie, développement et mobilité durables (P203 - Infrastructures et services de transports) - Part modale des transports non routiers



Cet indicateur permet de mesurer chaque année le résultat atteint en part modale du vélo et des transports collectifs (urbains et interurbains) de voyageurs, d'une part, et des transports ferroviaires et fluviaux de marchandises, d'autre part. Il permet également d'apprécier concrètement la réalisation progressive des reports modaux du transport individuel vers le transport collectif de voyageurs et du transport de marchandises de la route vers le fluvial et le ferroviaire, ces modes de transport étant sobres en énergie et peu polluants, conformément aux objectifs de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance

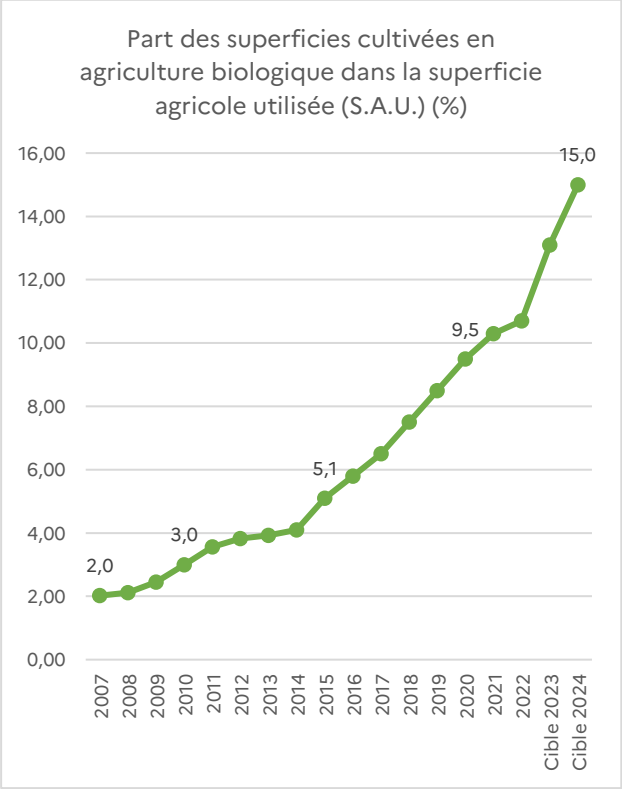
Les objectifs de part modale à l'horizon 2028 sont formulés dans la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) qui a été formellement approuvée par le décret n° 2020-456 du 21 avril 2020. Dans ce document, les objectifs de reports modaux sont rédigés comme suit :

- la part modale de la voiture diminue de 5 points entre 2015 et 2028, au profit des modes actifs et des transports collectifs dont la part modale augmente de 3 points,
- la part modale du fret ferroviaire se stabilise et revient en 2028 à son niveau de 2015 (11,4 %),
- la part modale du fluvial se maintient à 2,3 % à horizon 2030.

Les parts modales du fret ferroviaire et du fluvial ayant diminué entre 2015 et 2018, ces objectifs impliquent une augmentation de ces parts entre 2018 et 2028.

En complément, sur le fret ferroviaire, la Stratégie Nationale pour le Développement du fret ferroviaire (SNDFF), publiée le 13 septembre 2021, et approuvé par le décret n° 2022-399 du 18 mars 2022, vise désormais comme objectif d'atteindre 18 % de part modale à horizon 2030, et 25 % à horizon 2050.
Les objectifs de part modale vélo sont fixés sur une hypothèse de croissance de 10 % par an à partir de 2022, hypothèses sous-jacentes du plan vélo et marche 2023-2027.

3. Mission Agriculture, alimentation, forêts et affaires rurales (P149 – Compétitivité et durabilité de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt) – Part des superficies cultivées en agriculture biologique dans la superficie agricole utilisée (S.A.U.)



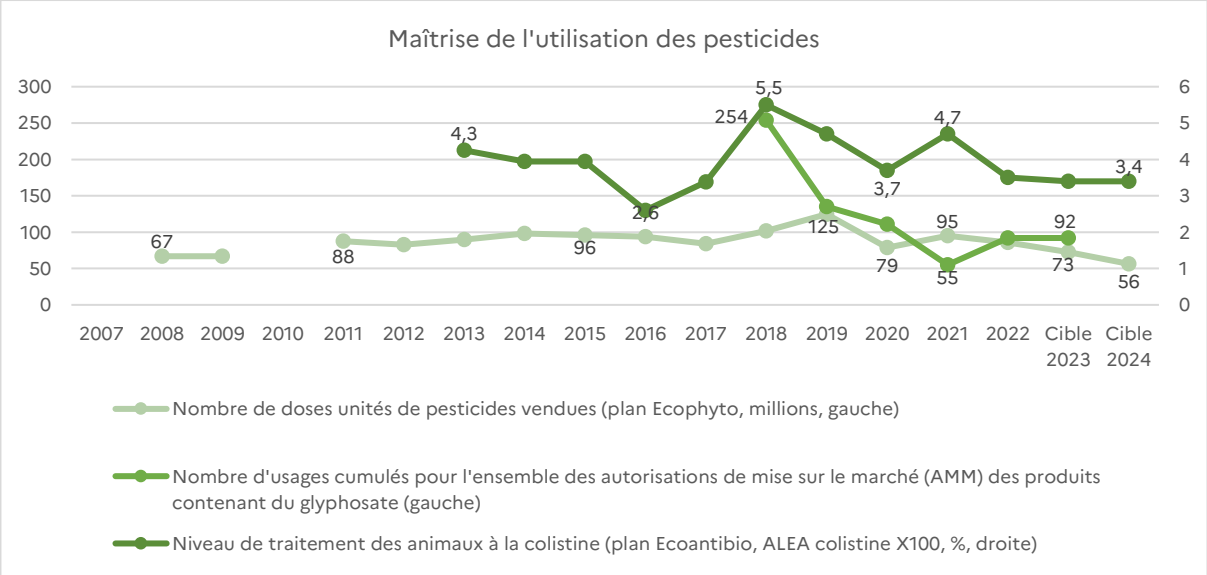
L'indicateur « part des superficies cultivées en agriculture biologique dans la superficie agricole utilisée » permet de suivre la dynamique de l'agriculture biologique sur le territoire et offre des éléments de comparaison aux niveaux européen et mondial. Fin 2022, 10,7 % de la SAU française est conduite selon le mode de production biologique contre 10,3 % en 2021. La France se situe ainsi dans la moyenne des pays européens en matière de part de superficie agricole utilisée (SAU) bio. En effet, avec 2,88 M ha cultivés selon le mode de production biologique en 2022, la France est le premier contributeur à la SAU bio européenne, devant l'Espagne. A l'échelle internationale, la France est le troisième pays avec la plus grande SAU bio, après l'Argentine (4,1 M ha) et l'Australie (35,7 M ha) (données 2021 du FIBL, publié en 2023). Cet indicateur recouvre une importance accrue dans le cadre de la mise en œuvre du Pacte vert pour l'Europe (« Green deal ») de l'Union européenne et de sa déclinaison agricole pour rendre l'alimentation plus saine et plus durable, la stratégie « De la ferme à la table » (« Farm to fork ») qui fixe l'objectif ambitieux de 25 % de SAU bio à l'échelle européenne à l'horizon 2030.

En 2022, la France connaît un ralentissement de la croissance des surfaces conduites selon le mode de production biologique. De manière structurelle, le secteur biologique français arrive dans une nouvelle étape de son développement après la croissance très soutenue des années 2015-2020. En outre, 2021 et 2022 ont été des années de transition avant la nouvelle programmation PAC 2023-2027. L'année 2022 marque également l'entrée en vigueur du nouveau règlement européen en matière d'agriculture biologique. Le secteur biologique a ainsi dû se conformer aux nouvelles exigences nécessaires pour garantir la qualité des produits et la confiance des consommateurs. Ces évolutions ont entraîné des aménagements parfois conséquents pour les opérateurs, ce qui a pu temporairement infléchir la dynamique de conversion.

En 2023, la cible de l'indicateur reste ambitieuse à 13,1 % de la SAU totale, au regard de la dynamique observée en 2021 et 2022 en termes de croissance de la production et de la consommation biologiques en France et les interventions massives des pouvoirs publics pour relancer les filières BIO.

A partir de 2024, l'objectif tient compte à la fois de la cible française de 18 % en 2027, établie dans le cadre du Plan Stratégique National (PSN) de la France pour la Politique Agricole Commune (PAC) 2023-2027 et mise en œuvre début 2023 et des dynamiques observées ces dernières années, qui ont permis le développement raisonné mais pérenne des filières biologiques. La cible de 18 % est fixée en lien avec l'objectif européen de 25 % de SAU bio à l'horizon 2030, inscrit dans la Stratégie « De la ferme à la table » (« Farm to Fork ») et du Plan d'action bio européen paru en mars 2021. Ce plan contient l'ensemble des soutiens directs aux agriculteurs s'engageant dans la transition vers l'agriculture biologique.

4. Mission Agriculture, alimentation, forêts et affaires rurales (P206 – Sécurité et qualité sanitaires de l'alimentation) – Maîtrise de l'utilisation des pesticides



L'objectif du programme 206 est de favoriser le changement de pratiques, tous domaines confondus, afin de préserver la santé publique et l'environnement.

Le premier indicateur est le nombre de doses unités de pesticides vendues. Il porte sur le plan Ecophyto qui vise à réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en France tant en zone agricole qu'en zone non agricole. L'enjeu est de concilier performance écologique et économique mais également de préserver la santé publique. Le plan Écophyto II+ prévoit une diminution de cet indicateur « Nombre de Doses Unités » (NODU) usage agricole de 50 % à l'horizon 2025. En 2022, le NODU « usages agricoles » provisoire s'élève à 89,4 millions d'hectares. Bien que la moyenne triennale du NODU agricole 2020-2022 (s'élevant à 87,4 millions d'hectares) soit en progression par rapport au NODU 2019-2021 (+6 %),

et malgré des avancées certaines permises par les plans Écophyto successifs, la poursuite des efforts est nécessaire pour consolider une baisse structurelle de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et des risques qui y sont liés. C'est l'objectif du Gouvernement dans le cadre des travaux d'élaboration du plan sur Écophyto 2030, pilotés par le SGPE en lien étroit avec les ministères pilotes du plan Écophyto.

Le second indicateur est le nombre d'usages cumulés pour l'ensemble des autorisations de mise sur le marché (AMM) des produits contenant du glyphosate. Cet indicateur porte donc sur le plan de sortie du glyphosate. Il permet un suivi pluriannuel de l'évolution des usages et du nombre d'autorisations de mise sur le marché en vigueur de produits contenant du glyphosate. Cette approche permet d'avoir une vision quantitative du désengagement, notamment des agriculteurs, vis-à-vis de cette molécule.

Les évolutions relatives aux demandes d'autorisation de mise sur le marché pour les produits à base de glyphosate pour 2024, ne peuvent être anticipées à ce stade car elles dépendent de la décision de renouvellement ou non de l'approbation du glyphosate qui sera prise par la Commission européenne à l'expiration de l'approbation actuelle. En ce qui concerne les ventes de la substance, elles s'affichent en forte baisse en 2022, à la suite de la revue des Autorisations de Mise sur le Marché des produits contenant du glyphosate. Ainsi, en 2022, les ventes de glyphosate s'élèvent à 5 800 tonnes, en baisse de 27 % par rapport aux ventes 2021 et de 33 % par rapport à la moyenne des ventes 2015-2017. Ces résultats sont des marqueurs de réussite des mesures mise en place pour réduire l'utilisation de ce produit en France (notamment le crédit d'impôt dit « glyphosate » et l'évaluation comparative). Afin de poursuivre les travaux engagés, l'Appel à Projet National d'Écophyto en 2023 (6,25 M€) a pour thématique prioritaire les alternatives aux herbicides.

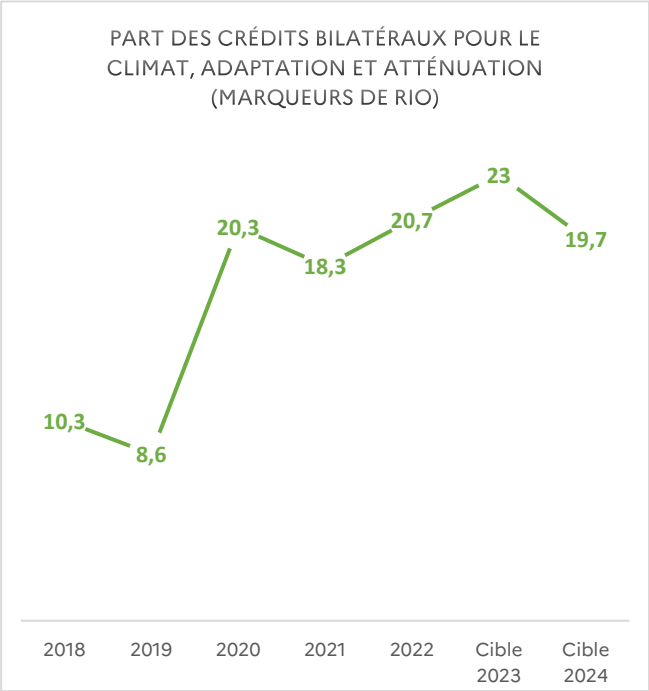
Le troisième indicateur est le niveau de traitement des animaux à la colistine. Il porte sur le plan Ecoantibio qui est un plan de réduction des risques d'antibiorésistance en médecine vétérinaire.

La maîtrise de l'usage de la colistine en médecine vétérinaire a été inscrite dans le second plan Écoantibio lancé en 2017 à la suite de la réévaluation du risque encouru d'antibiorésistance. Un objectif chiffré de réduction de l'exposition des filières bovine, porcine et avicole vis-à-vis de cette substance a été fixé à 50 % en cinq ans par rapport à l'exposition moyenne en 2014-2015.

L'objectif de réduction de 50 % en cinq ans a été atteint et dépassé avec une valeur de 3,4 ALEA colistine (x100) sur les données de l'année 2021 (cf. la case réalisation 2022). La réduction globale atteint 69 % par rapport à la moyenne 2014-2015. Le plan Écoantibio 2, qui s'achève en 2023, est donc une vraie réussite.

Le plan Écoantibio 3 sera publié à la fin de l'année 2023, les indicateurs ne sont pas encore définis.

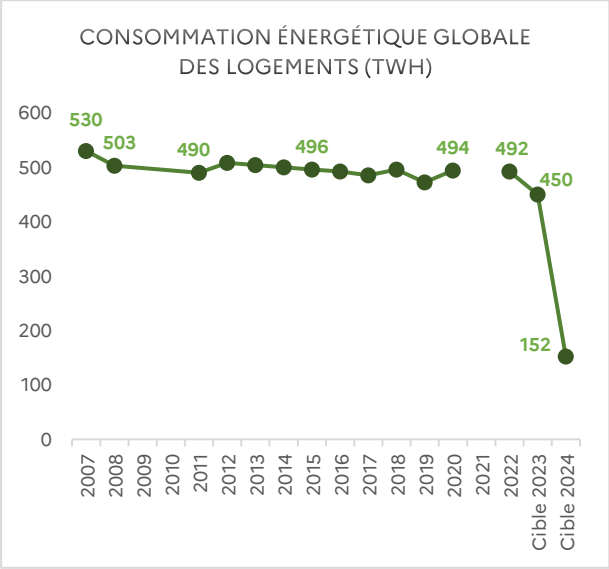
5. Mission Aide publique au développement (P209 – Solidarité à l'égard des pays en développement) – Part des crédits bilatéraux du programme et des taxes dédiés aux priorités du Comité interministériel de la coopération internationale et du développement (CICID)



Face à l'augmentation des fragilités dans le monde, la France continue de renforcer son action dans les pays en crise, en sortie de crise et en situation de fragilité, dans le cadre de sa stratégie de réponse aux situations de fragilités et de vulnérabilités, élaborée en 2018 et en cohérence avec la priorité accordée à la prévention et au traitement des crises et fragilités dans le cadre de la Loi n° 2021-1031 du 4 août 2021 de programmation relative au développement solidaire et à la lutte contre les inégalités mondiales. Dans ce contexte, les moyens alloués à l'aide humanitaire et à la sortie de crise à travers les instruments bilatéraux du Centre de crise et de soutien (CDCS) et de l'Aide alimentaire programmée (AAP) continuent d'augmenter, poursuivant le cadre de l'engagement présidentiel d'allouer 1 Md€ à l'aide humanitaire en 2025. Les moyens du Fonds « Paix et résilience » (Minka) mis en œuvre par l'AFD ont été doublés pour atteindre 200 M€ par an depuis 2020, conformément aux recommandations du CICID de février 2018. L'objectif est de maintenir cet engagement budgétaire sur les trois prochaines années mais en faisant évoluer les géographies cibles.

Les crédits budgétaires bilatéraux pour la stabilité internationale et la réponse aux fragilités devraient atteindre près de 925 M€ en 2024, soit 42 % des crédits bilatéraux du P209.

6. Mission Cohésion des territoires (P135 – Urbanisme, territoires et amélioration de l'habitat) – Consommation énergétique globale des logements

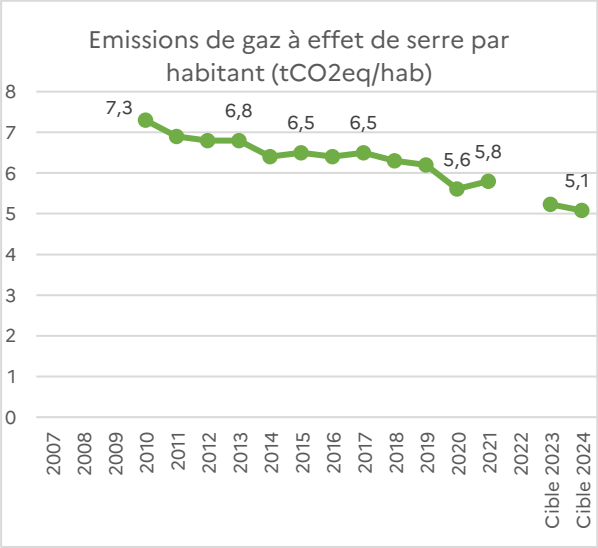


La France vise la réduction globale de la consommation énergétique finale de 50 % en 2050, par rapport à la référence 2012, avec un objectif intermédiaire de 20 % en 2030, et un nouvel objectif intermédiaire, fixé par la loi Énergie-Climat, de -7 % pour l'année 2023 par rapport à 2012, dans les secteurs du bâtiment, des transports et de l'économie circulaire. La nouvelle Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) 2019-2028 a décliné cet objectif, avec des objectifs intermédiaires de baisse de 6,3 % en 2023 et de 15,4 % en 2028 par rapport à une référence 2018.

Dans le cadre de la dernière version de la PPE, la cible annuelle pour 2023 est fixée à 452 TWh. Les prévisions de baisses deviennent plus importantes du fait des fortes incitations à la rénovation énergétique des bâtiments existants, en 2020 et 2021, qui se sont d'ailleurs concrétisées par un volume important de demandes de bénéfice de la prime de transition énergétique.

Pour 2023 et 2024, les effets des obligations instituées par la loi Énergie Climat et la loi Climat Résilience devraient permettre la poursuite de la tendance de diminution de la consommation énergétique. La trajectoire de l'indicateur est calculée pour correspondre aux objectifs 2030 du scénario « Avec Mesures Supplémentaires » de la Stratégie Nationale Bas Carbone et des objectifs 2023 et 2028 de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) d'avril 2020.

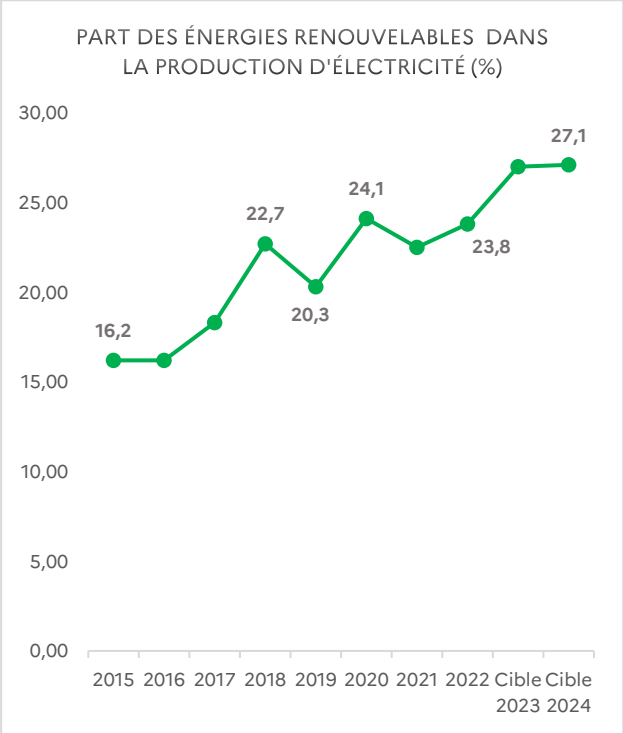
7. Mission Écologie, développement et mobilité durables (P174 – Énergie, climat et après-mines) – Émissions de gaz à effet de serre par habitant



Depuis l'adoption du plan climat en juillet 2017, l'atteinte de la neutralité carbone à l'horizon 2050 constitue un objectif structurant des politiques énergétique et environnementale de la France.
Après le rebond des émissions constaté en 2021 (+6,4 %), les émissions de gaz à effet de serre nationales hors secteur des terres auraient baissé d'environ 2,7 % en 2022, selon les estimations du CITEPA. Les chiffres consolidés pour 2021 ont été publiés sur le site de la Convention des Nations-Unies sur le climat en juillet 2023.

Les cibles (projections des émissions de gaz à effet de serre par habitant) reprennent les parts annuelles indicatives des budgets carbones telles qu'approuvées dans le décret n° 2020-457 du 21 avril 2020 relatif aux budgets carbone nationaux et à la stratégie nationale bas-carbone. Comme pour la SNBC, les projections démographiques se fondent sur les travaux de l'INSEE.

8. Mission Écologie, développement et mobilité durables (P345 – Service public de l'énergie) – Part des énergies renouvelables dans la production d'électricité

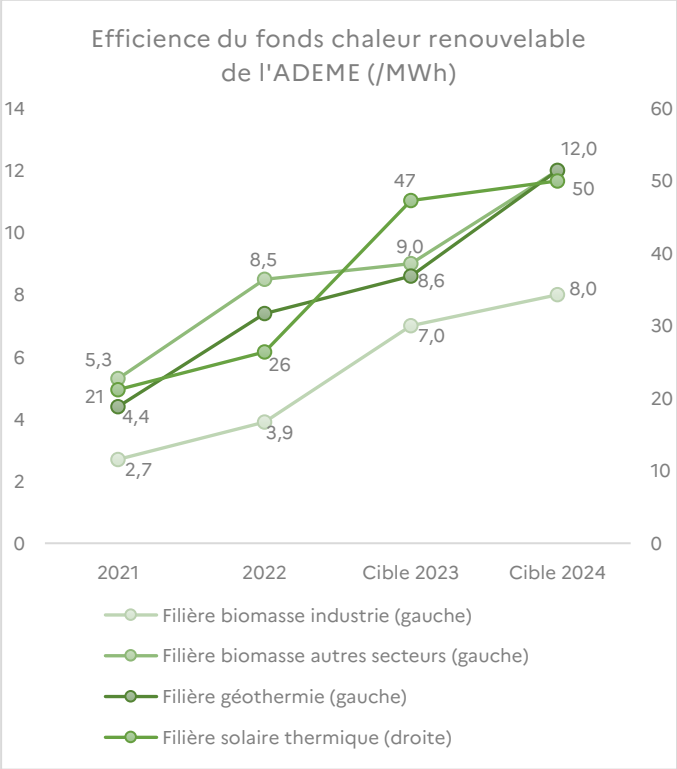


Le soutien au développement des énergies renouvelables constitue un axe majeur de la politique énergétique, renforcé par la loi relative à l'énergie et au climat de 2019, qui a notamment acté l'objectif de porter à 33 % au moins la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale en 2030.

Pour l'électricité, l'objectif est de porter la part des énergies renouvelables à 40 % de la production d'électricité en 2030. Les fournisseurs historiques sont tenus de conclure à ce titre des contrats d'achat de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelable par les installations éligibles à l'obligation d'achat ou lauréates d'un appel d'offres dans lequel le soutien est attribué sous forme de tarif d'achat.

Les cibles pour 2024, 2025 et 2026 correspondent aux trajectoires anticipées par la DGEC à partir des travaux de modélisations en cours pour la préparation de la prochaine Programmation pluriannuelle de l'énergie. La cible pour 2023 est calculée en réalisant une interpolation entre la donnée 2022 et cet objectif.

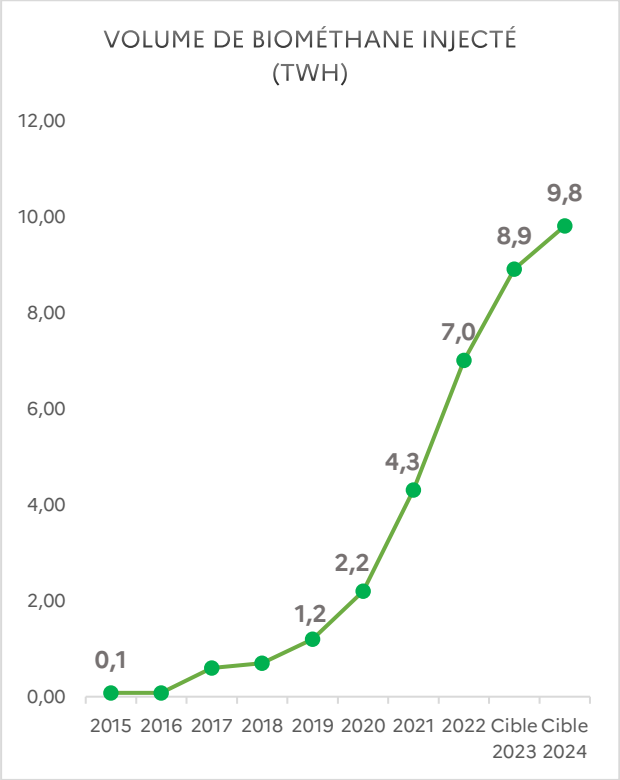
9. Mission Écologie, développement et mobilité durables (P174 – Énergie, climat et après-mines) – Efficience du fonds chaleur renouvelable de l'ADEME



L'État a fixé, notamment, comme mission à l'ADEME de financer des opérations permettant de réaliser des économies d'énergie et d'aider au développement des énergies renouvelables, particulièrement sous forme de chaleur. Le fonds chaleur a pour objet de financer des projets de production de chaleur essentiellement à partir de la biomasse, de la géothermie, du solaire et de la récupération de chaleur fatale ainsi que les projets de méthanisation pour l'injection de biométhane, tout en garantissant un prix inférieur à celui de la chaleur produite à partir d'énergies conventionnelles. Il a également pour objet de soutenir la création ou l'extension de réseaux de chaleur alimentés majoritairement à partir de sources renouvelables ou de récupération.

Le fonds chaleur a entraîné une accélération des projets de production de chaleur renouvelable, en permettant sur la période 2009-2022 la réalisation de plus de 7100 opérations d'investissement pour une production totale d'environ 42,6 TWh d'énergie renouvelable et de récupération qui ont généré un montant d'investissement de 12,4 milliards d'euros.

10. Mission Écologie, développement et mobilité durables (P345 – Service public de l'énergie) – Volume de biométhane injecté

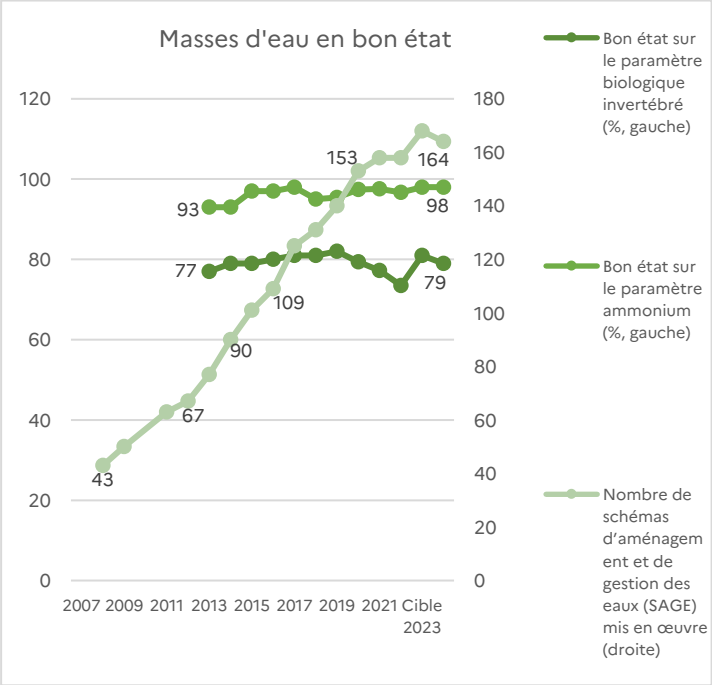


Le soutien au développement des énergies renouvelables constitue un axe majeur de la politique énergétique, renforcé par la loi relative à l'énergie et au climat de 2019, qui a notamment acté l'objectif de porter à 33 % au moins la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale en 2030.

Concernant le gaz naturel, l'objectif fixé dans le code de l'énergie est de porter la part des énergies renouvelables à 10 % de la consommation à l'horizon 2030. Cet objectif passe par un développement de l'injection du biométhane dans les réseaux de transport et de distribution de gaz naturel. Les surcoûts supportés par les fournisseurs de gaz naturel au titre de l'achat du biométhane injecté donnent lieu à compensation, par référence au prix moyen constaté sur le marché de gros du gaz naturel.

. Les prévisions de volume de biométhane injecté en 2023 et 2024 s'inscrivent dans un contexte de fort ralentissement du développement de nouveaux projets en 2020 et 2021, du fait de la crise sanitaire puis de la forte inflation qui a suivi. Des mesures ont été prises en 2023 pour y remédier, mais dont les effets ne devraient apparaître qu'en 2025.

11. Mission Écologie, développement et mobilité durables (P113 – Paysages, eau et biodiversité) – Masses d'eau en bon état

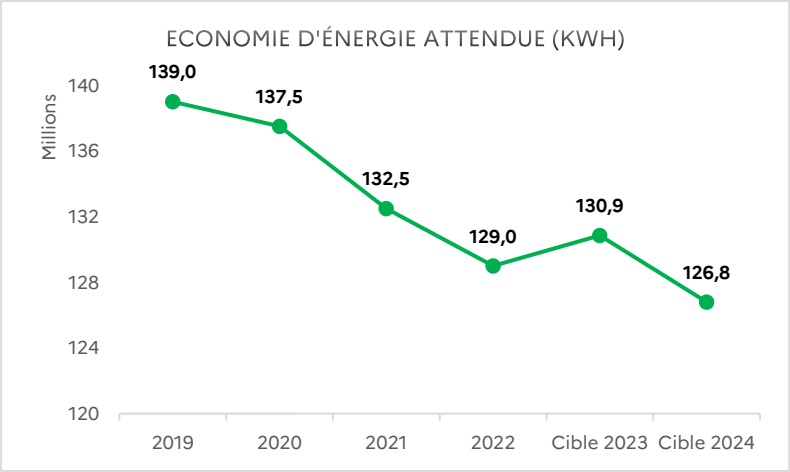


L'eau est une ressource soumise à d'importantes pressions de pollution : plus de 22 000 stations de traitement des eaux usées traitent annuellement une charge de pollution représentant 79 millions « d'équivalents-habitants » (EH), 90 000 ouvrages sont recensés sur les cours d'eau en France et ont potentiellement un impact sur la continuité écologique des milieux, et plusieurs dizaines de millions d'hectares sont identifiés comme étant en déficit quantitatif en eau.

Les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) applicables sur la période 2022-2027 fixent comme objectif une augmentation de 20 points du pourcentage de masses d'eau en bon état écologique. L'évaluation de l'état écologique lors de l'état des lieux 2019 montre que 43 % des masses d'eau sont en bon état (autour de 41 % en 2015).

Même si de nombreuses actions ont été mises en œuvre par les acteurs de l'eau pour préserver ou restaurer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, les progrès accomplis sont lents, en partie liés à l'inertie des milieux et des indicateurs biologiques qui nécessitent du temps pour retrouver un équilibre.

12. Mission Transformation et fonction publiques (P348 - Performance et résilience des bâtiments de l'État et de ses opérateurs) – Économie d'énergie attendue dans les cités administratives et autres sites domaniaux multi-occupants (kWh)

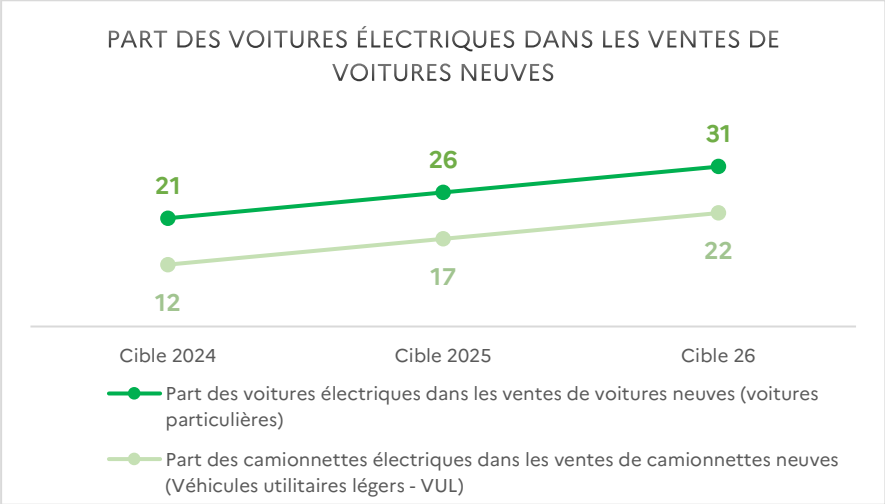


Les diminutions observées tiennent :

- à titre principal, au retrait des opérations de Melun (2021), Brest (2022) et Tours (2023), lesquelles ne peuvent donc plus contribuer à l'objectif d'économie d'énergie ;

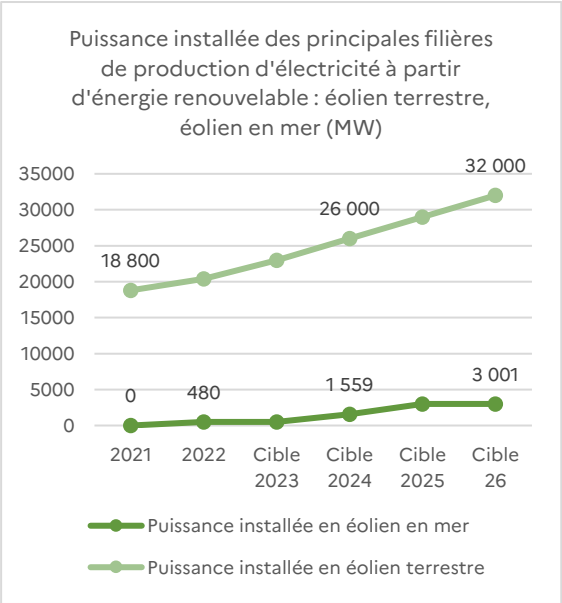
- dans une moindre mesure, aux variations de performance énergétique observables sur chacune des 36 opérations en cours, qui tiennent en particulier aux modifications qui peuvent leur être apportées, comme dans le cas de l'opération de Bourges en 2023.

13. Part des voitures électriques dans les ventes de voitures neuves – P174 (%)



L'atteinte des objectifs français de réduction des émissions de CO2 des véhicules légers est en partie conditionnée à hausse rapide de la part des voitures électriques dans les ventes de véhicules neufs. Cette accélération de l'électrification s'inscrit par ailleurs dans les objectifs des constructeurs automobiles pour atteindre les cibles qui leurs sont fixées par le règlement (UE) 2023/851.

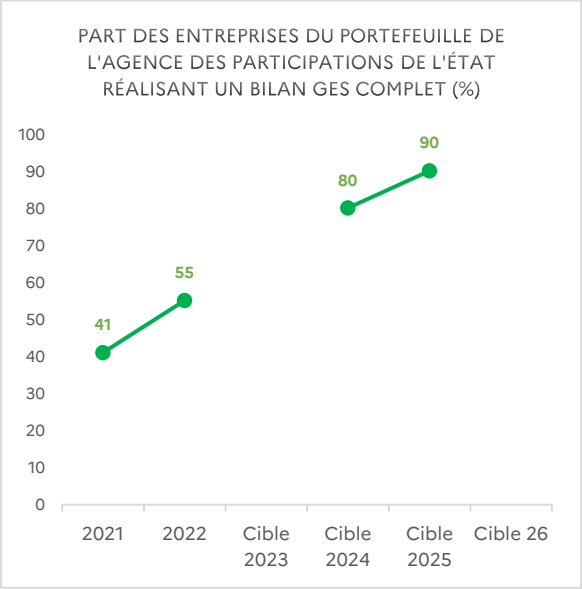
14. P345 - Puissance installée des principales filières de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable : éolien terrestre, éolien en mer (MW)



Pour l'éolien terrestre et le photovoltaïque, les cibles 2024 à 2026 sont calculées en se basant sur le rythme observé en 2023. Concernant l'éolien en mer, les prochaines mises en service attendues ces prochaines années sont :

- Le parc éolien en mer posé de Saint-Nazaire (480 MW) a été mis en service intégralement fin 2022 ;
- La ferme pilote de Provence Grand Large (25 MW) devrait être mise en service fin 2023 – début 2024 ;
- Les parcs de Fécamp et Saint-Brieuc (498 et 496 MW) devraient être mis en service intégralement d'ici à février 2024 ;
- Les fermes pilotes d'Éolmed et d'Éoliennes flottantes du Golfe de Lion (30 et 30 MW) devraient être mises en service fin 2024-début 2025 ;
- Les parcs de Courseulles-sur-Mer, Yeu-Noirmoutier et Dieppe-Le Tréport (450 MW, 496 MW et 496 MW) devraient être mis en service en 2025.

15. P731 - Entreprises réalisant un bilan GES (gaz à effet de serre) complet



La Loi Grenelle II porte, depuis 2010, l'obligation de publication d'un bilan d'émissions de gaz à effet de serre (BEGES) pour certaines entreprises. Cette réglementation a notamment été révisée en 2015 pour préciser la périodicité de la réalisation des BEGES, ainsi que le montant des amendes en cas de non-respect (1 500 €).

La publication du décret n° 2022-982 du 1er juillet 2022 relatif aux bilans d'émission de gaz à effet de serre vient substantiellement renforcer les obligations relatives à la publication d'un BEGES, par :

- La prise en compte obligatoire des émissions directes et indirectes ;
- La publication d'un plan de transition comportant des cibles de réduction des émissions de GES alignées sur les objectifs de l'Accord de Paris ;

La révision à la hausse du montant des amendes (désormais fixées entre 10 000 et 20 000 €).

Au plan européen, la directive CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive), vient également renforcer les exigences de transparence des entreprises en matière de bilan carbone dans les prochaines années.

Au travers de sa présence dans les instances de gouvernance, lors des échanges bilatéraux avec les entreprises et les équipes RSE, ou encore à l'occasion des groupes de travail RSE qu'elle pilote, l'Agence des Participations de l'État encourage aujourd'hui toutes les entreprises suivies par le Pôle RSE de l'Agence à suivre leur bilan carbone au cours des trois prochaines années sur les trois périmètres (« Scope ») suivants :

- Scope 1 : émissions directes de l'entreprise telles que, par exemple, les émissions des bureaux ou liées à l'utilisation de voitures de fonction ;
- Scope 2 : émissions liées à la production de l'énergie/chaleur utilisée
- Scope 3 : autres émissions indirectes y compris les émissions financées

En 2022, 100 % des entreprises du portefeuille coté d'une part et 43 % des entités du portefeuille non coté réalisent un bilan carbone complet, incluant les émissions indirectes.

Liste des indicateurs de performance environnementale des PAP 2024

Mission	Code Programme	Objectif	Indicateur	Sous Indicateur	Unité	2021	2022	Cible 2023	Cible 2024	Cible 2025	Cible 2026
Action extérieure de l'État	P105	Promouvoir le multilatéralisme et agir pour une Europe souveraine, unie, démocratique	Promouvoir les objectifs environnementaux à l'international	Part/volume des contributions internationales concourant à des objectifs environnementaux	%	3,98	3,44	3,51	3,33	3,33	3,33
Agriculture, alimentation forêt et affaires rurales		Combiner la performance économique et environnementale des exploitations agricoles, des filières agroalimentaires et forestières	Part des superficies cultivées en agriculture biologique dans la superficie agricole utilisée (S.A.U.)	Part des superficies cultivées en agriculture biologique dans la superficie agricole utilisée (S.A.U.)	%	10,3	10,7	13,10	15	15,1	15,60
		Favoriser le changement de pratiques afin de préserver la santé publique et l'environnement	Maîtrise de l'utilisation des pesticides et des antibiotiques	Nombre de doses unités de pesticides vendues (plan Ecophyto)	millions	88,3	85,7	72,8	71,9	56,4	40,8
		Favoriser le changement de pratiques afin de préserver la santé publique et l'environnement	Maîtrise de l'utilisation des pesticides et des antibiotiques	Nombre d'usages cumulés pour l'ensemble des autorisations de mise sur le marché (AMM) des produits contenant du glyphosate	Nb	108	92 (+23 usages transitoires)	92 + 23 usages transitoires	92 + 23 usages transitoires	En attente du renouvellement UE	En attente du renouvellement UE
		Favoriser le changement de pratiques afin de préserver la santé publique et l'environnement	Maîtrise de l'utilisation des pesticides et des antibiotiques	Niveau de traitement des animaux à la colistine (plan Ecoantibio) ALEA colistine X100	%	3,5	3,5	3,4	3,4	3,4	3,4
	P149	Combiner la performance économique et environnementale des exploitations agricoles, des filières agroalimentaires et forestières	Part des superficies cultivées en agriculture biologique dans la superficie agricole utilisée (S.A.U.)	Part des superficies cultivées en agriculture biologique dans la superficie agricole utilisée (S.A.U.)	%	10,3	10,7	13,10	15	15,1	15,60
	P149	Combiner la performance économique et environnementale des exploitations agricoles, des filières agroalimentaires et forestières	Récolte de bois rapportée à la production naturelle	Récolte de bois rapportée à la production naturelle	%	63,6	66,8	63,6	63,6	63,6	
	P149	Combiner la performance économique et environnementale des exploitations agricoles, des filières agroalimentaires et forestières	Récolte de bois rapportée à la production naturelle	Volume de bois sciés	Mm3	8,9	9	9	9,1	9,3	
	P149	Investir dans les territoires ruraux et les filières d'avenir	Part des surfaces forestières gérées de façon durable	Part des surfaces des forêts des collectivités aménagées	%	96,6	96,6	97	>96	>96	>97

	P149	Investir dans les territoires ruraux et les filières d'avenir	Part des surfaces forestières gérées de façon durable	Nombre d'hectares des forêts privées	millions d'hectares	3,475	3,504	3,535	>3,535	>3,535	>3,535
	P149	Investir dans les territoires ruraux et les filières d'avenir	Taux de bois contractualisés en forêt domaniale	Taux de bois contractualisés en forêt domaniale	%	48,54	58,5	62	69	75	76
	P206	Favoriser le changement de pratiques afin de préserver la santé publique et l'environnement	Maîtrise de l'utilisation des pesticides et des antibiotiques	Nombre de doses unités de pesticides vendues (plan Ecophyto)	millions	88,3	85,7	72,8	71,9	56,4	40,8
	P206	Favoriser le changement de pratiques afin de préserver la santé publique et l'environnement	Maîtrise de l'utilisation des pesticides et des antibiotiques	Nombre d'usages cumulés pour l'ensemble des autorisations de mise sur le marché (AMM) des produits contenant du glyphosate	Nb	108	92 (+23 usages transitoires)	92 + 23 usages transitoires	92 + 23 usages transitoires	En attente du renouvellement UE	En attente du renouvellement UE
	P206	Favoriser le changement de pratiques afin de préserver la santé publique et l'environnement	Maîtrise de l'utilisation des pesticides et des antibiotiques	Niveau de traitement des animaux à la colistine (plan Ecoantibio) ALEA colistine X100	%	3,5	3,5	3,4	3,4	3,4	3,4
Aide publique au développement	P110	Contribuer à la mise en œuvre des ODD, en concentrant l'aide sur les pays prioritaires et les priorités stratégiques françaises	Part des ressources subventionnées des fonds multilatéraux qui sont affectées aux priorités thématiques du CICID	Climat	%	46	50	45	47	50	50
	P110	Contribuer à la mise en œuvre des ODD, en concentrant l'aide sur les pays prioritaires et les priorités stratégiques françaises	Part des prêts de l'AFD qui sont affectés aux priorités thématiques du CICID	Part des prêts du groupe AFD ayant un co-bénéfice climat	%	67	70	50	50	50	50
	P209	Contribuer à la mise en oeuvre des ODD, en renforçant la composante bilatérale et en concentrant l'aide sur les pays prioritaires	Part des crédits bilatéraux du programme et des taxes dédiés aux priorités du CICID	Part des crédits bilatéraux pour le climat, adaptation et atténuation (marqueurs de Rio)	%	18,3	20,7	23	19,7	19,1	18,6
	P209	Faire valoir les priorités stratégiques françaises dans l'aide publique acheminée par les canaux européens	Part des versements du FED sur les priorités stratégiques françaises	Part des versements du FED sur l'adaptation et l'atténuation face au changement climatique (marqueurs de Rio)	%	13	17	11,47	11,93	11,57	11,66
Cohésion des territoires	P112	Renforcer la cohésion sociale et territoriale	Impact des crédits FNADT dans les dispositifs contractuels entre l'État et les collectivités locales	Ratio du nombre de projet d'investissement du FNADT portant sur la transition écologique					0,15	0,15	0,15
	P112	Renforcer la cohésion sociale et territoriale	Impact des crédits FNADT dans les dispositifs contractuels entre l'État et les collectivités locales	Volumétrie de crédits d'investissement du FNADT portant sur la transition écologique	%				15	15	15

	P135	Améliorer et adapter la qualité du parc privé	Performance des dispositifs de l'ANAH traitant des principaux enjeux de l'habitat privé	Gain énergétique après travaux des logements financés par l'ANAH dans le cadre de la lutte contre la précarité énergétique	%	49	51	50	50	50	50
	P135	Promouvoir le développement durable dans le logement et, plus généralement, dans la construction	Consommation énergétique globale des logements	Consommation énergétique des logements, en énergie finale, corrigée des variations climatiques, rapportée à la surface habitable	kWhEF/m²/an		492,4	450	152	142	135
	P135	Promouvoir le développement durable dans le logement et, plus généralement, dans la construction	Consommation énergétique globale des logements	Nombre de passoires thermiques (E, F et G) encore présentes dans le parc du logement social	Nb				1E+06	1E+06	860 000
	P147	Améliorer la qualité de l'habitat pour les habitants des quartiers concernés dans le cadre des programmes de rénovation urbaine	Suivi de l'amélioration de la qualité des logements locatifs sociaux dans le cadre du NPNRU	Part des logements requalifiés visant le label « BBC rénovation 2009 »	%	75	74	68	69	72	72
	P162	Reconquérir la qualité de l'eau en Bretagne	Concentration moyenne en nitrates des cours d'eau des baies du plan algues vertes	Concentration moyenne en nitrates des cours d'eau des baies du plan algues vertes	mg/L	33,56	33,5	30,5	29,2	27,9	26,6
	P162	Assurer une remise à niveau des équipements structurants de la Corse	Qualité des équipements structurants de la Corse	Tonnage de déchets éliminés en ISDND (installation de stockage des déchets non dangereux)	Nb				Sans objet	Sans objet	Sans objet
	P162	Réduire l'exposition des populations de Martinique et de Guadeloupe à la chlordécone	Exposition des populations de Martinique et de Guadeloupe à la chlordécone via les denrées alimentaires consommées ou mises sur le marché	Taux de non-conformité des analyses réalisées dans le cadre des plans de surveillance orientés des denrées végétales	%	2,25	2,09	2,00	2,00	2,00	2,00
	P162	Réduire l'exposition des populations de Martinique et de Guadeloupe à la chlordécone	Exposition des populations de Martinique et de Guadeloupe à la chlordécone via les denrées alimentaires consommées ou mises sur le marché	Taux de non-conformité des analyses réalisées dans le cadre des plans de surveillance des denrées animales d'origine terrestre	%	2,60	2,52	1,50	1,50	1,50	1,50
	P162	Réduire l'exposition des populations de Martinique et de Guadeloupe à la chlordécone	Exposition des populations de Martinique et de Guadeloupe à la chlordécone via les denrées alimentaires consommées ou mises sur le marché	Taux de non-conformité des analyses réalisées dans le cadre des plans de surveillance orientés de la production halieutique	%	2,67	1,74	3,50	3,50	3,50	3,50
Conseil et contrôle de l'État	P126	Participer à la transition sociale, écologique et éducative	Gestion environnementale du CESE	Impact carbone des déplacements	Tonne de CO2	618	725	1140	255	253	251
	P126	Participer à la transition sociale, écologique et éducative	Gestion environnementale du CESE	Bilan carbone du bâtiment	Mètre cube	1E+06	2E+06	2E+06	1E+06	1E+06	1E+06
Ecologie, développement et		Améliorer la régulation dans les transports routiers	Part modale des transports non routiers	Part modale des transports collectifs dans l'ensemble	%	14,9	17,8 (estimation)	>18,5	>19,2	>19,9	>20,6

mobilité durable		et développer la part des modes alternatifs à la route		des transports intérieurs terrestres de voyageurs							
		Améliorer la régulation dans les transports routiers et développer la part des modes alternatifs à la route	Part modale des transports non routiers	Part modale du transport ferroviaire dans le transport intérieur terrestre de marchandises	%	10,7	10,7 (estimation)	>10	>10,5	>11	>11,5
		Améliorer la régulation dans les transports routiers et développer la part des modes alternatifs à la route	Part modale des transports non routiers	Part modale du transport fluvial dans le transport intérieur terrestre de marchandises	%	2	2,1 (estimation)	>2,2	>2,3	>2,3	>2,3
		Améliorer la régulation dans les transports routiers et développer la part des modes alternatifs à la route	Part modale des transports non routiers	Part modale du vélo dans les trajets domicile-travail	%	ND	4,2 (estimation)	>4,6	>5	>5,5	>6
		Limiter l'exposition aux risques technologiques et réduire l'impact des pollutions industrielles et agricoles sur les personnes, les biens et l'environnement	Nombre total de contrôles des installations classées sur effectif de l'inspection (en ETPT)	Nombre total de contrôles des installations classées (IC) sur effectif de l'inspection (en ETPT)	ratio	18	18,8	21	20	20,5	21
		Réduire les émissions de gaz à effet de serre	Emissions de gaz à effet de serre par habitant	Emissions de gaz à effet de serre par habitant	tCO2eq/hab	5,8	ND	5,23	5,08	4,78	4,58
	P113	Assurer la gestion intégrée de la ressource en eau	Plan eau - Réduction des fuites et sécurisation de l'approvisionnement en eau potable	Solutions trouvées concernant les 2000 communes en tension à l'été 2022					50 %	70 %	90 %
	P113	Assurer la gestion intégrée de la ressource en eau	Masses d'eau en bon état	Bon état sur le paramètre biologique invertébré	%	77,2	73,5	81	79	79,5	79,5
	P113	Assurer la gestion intégrée de la ressource en eau	Masses d'eau en bon état	Bon état sur le paramètre ammonium	%	97,6	96,7	98	98	98	98
	P113	Assurer la gestion intégrée de la ressource en eau	Masses d'eau en bon état	Nombre de schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) mis en oeuvre	Nb	158	158	168	164	167	170
	P113	Préserver et restaurer la biodiversité	SNB2030 - Réduction des pressions - Lutter contre les espèces exotiques envahissantes	Nombre d'opérations "coup de poing" concernant les espèces exotiques envahissantes	%				230	276	345
	P113	Préserver et restaurer la biodiversité	Préservation de la biodiversité ordinaire	Evolution de l'abondance des oiseaux communs, catégorie des oiseaux inféodés à certains milieux	%	ND	64	71	73	75	76
	P113	Préserver et restaurer la biodiversité	Effort de protection des espaces naturels terrestres et maritimes	Pourcentage du territoire national sous protection forte	%	1,86	4,2	6	7,7	9,2	10
	P113	Préserver et restaurer la biodiversité	Retour à la conformité en police de l'eau et de la nature	Pourcentage de retours à la conformité sur l'ensemble des contrôles administratifs non conformes de l'année précédente	%	50,7	41,6	58	52	57	63

P159	Météo-France : disposer d'un système performant de prévision météorologique et d'avertissement des risques météorologiques	Performance des modèles de prévision numérique du temps et de la procédure de vigilance météorologique	Vigilance météorologique : Pourcentage d'événements détectés avec une anticipation supérieure à 6 heures	%	90	90	> ou = 60	> ou = 60	> ou = 60	60
P159	Météo-France : disposer d'un système performant de prévision météorologique et d'avertissement des risques météorologiques	Performance des modèles de prévision numérique du temps et de la procédure de vigilance météorologique	Fiabilité de la prévision numérique de la prévision d'ensemble du modèle à maille fine Arome (PEAROME)	%	79	75,5	81	78,5	78,5	78,5
P159	Mobiliser les pouvoirs publics et la société civile en faveur de la transition écologique	Contribuer à l'information publique relative à l'environnement et au développement durable	Consultation des pages sur les sites du CGDD (en nombre de pages vues)	Nb	4E+06	6E+06	4E+06	6E+06	6E+06	6E+06
P174	Réduction des émissions moyennes de CO2 des véhicules neufs	Émissions moyennes de CO2 des véhicules neufs	Émissions moyennes de CO2 des véhicules neufs	gCO2/km	108,6	102,7	95	106,5	97,8	88,6
P174	Réduction des émissions moyennes de CO2 des véhicules neufs	Part des voitures électriques dans les ventes de voitures neuves	Part des voitures électriques dans les ventes de voitures neuves (voitures particulières)	%	10	13	16	21	26	31
P174	Réduction des émissions moyennes de CO2 des véhicules neufs	Part des voitures électriques dans les ventes de voitures neuves	Part des camionnettes électriques dans les ventes de camionnettes neuves (Véhicules utilitaires légers - VUL)	%	3	5	7	12	17	22
P174	Réduction des émissions moyennes de CO2 des véhicules neufs	Nombre d'infrastructures de recharge installées dans les locaux à usage d'habitation	Nombre d'infrastructures de recharge installées dans les locaux à usage d'habitation	Nb			800 000	1E+06	1E+06	
P174	Réduction des émissions moyennes de CO2 des véhicules neufs	Nombre de contribuables ayant bénéficié d'un crédit d'impôt sur le revenu au titre des dépenses effectivement supportées pour l'acquisition et la pose d'un système de recharge pour véhicule électrique	Nombre de contribuables ayant bénéficié d'un crédit d'impôt sur le revenu au titre des dépenses effectivement supportées pour l'acquisition et la pose d'un système de recharge pour véhicule électrique	Nb	0	24070				
P174	Maîtriser l'énergie en réduisant la consommation et en développant l'usage des énergies renouvelables	Efficience du fonds chaleur renouvelable de l'ADEME	Filière biomasse industrie	€/MWh	2,7	3,9	7	8	8	8
P174	Maîtriser l'énergie en réduisant la consommation et en développant l'usage des énergies renouvelables	Efficience du fonds chaleur renouvelable de l'ADEME	Filière biomasse autres secteurs	€/MWh	5,3	8,5	9	12	12	12
P174	Maîtriser l'énergie en réduisant la consommation et en développant l'usage des énergies renouvelables	Efficience du fonds chaleur renouvelable de l'ADEME	Filière solaire thermique	€/MWh	21,2	26,4	47,3	50	50	50

P174	Maîtriser l'énergie en réduisant la consommation et en développant l'usage des énergies renouvelables	Efficience du fonds chaleur renouvelable de l'ADEME	Filière géothermie	€/MWh	4,4	7,4	8,6	12	12	12
P174	Maîtriser l'énergie en réduisant la consommation et en développant l'usage des énergies renouvelables	Suivi du développement de la chaleur EnR&R en lien avec l'atteinte des objectifs européens de part renouvelable dans la consommation d'énergie finale	Suivi du développement de la chaleur EnR&R en lien avec l'atteinte des objectifs européens de part renouvelable dans la consommation d'énergie finale (TWh/an)	TWh	179	176	194			
P174	Maîtriser l'énergie en réduisant la consommation et en développant l'usage des énergies renouvelables	Économies d'énergie via le système CEE	Évolution de la consommation d'énergie finale en France (TWh)	TWh						
P174	Réduire les émissions de gaz à effet de serre	Emissions de gaz à effet de serre par habitant	Emissions de gaz à effet de serre par habitant	tCO2eq/hab	5,8	ND	5,23	5,08	4,78	4,58
P174	Apporter une aide aux ménages en situation de précarité énergétique pour payer leurs factures d'énergie	Impact de l'usage du chèque énergie sur l'indicateur de précarité énergétique	Impact de l'usage du chèque énergie sur l'indicateur de précarité énergétique	%	-1,5			-1,5	-1,6	-1,6
P174	Rénover les bâtiments	Émissions de gaz à effet de serre évitées par an par logement	Émissions de gaz à effet de serre évitées par an par logement	tCO2eq/an/logement		2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
P174	Rénover les bâtiments	Économies d'énergie conventionnelle par an par logement	Économies d'énergie conventionnelle par an par logement	MWh/an/logement		6,2		5,8	5,8	5,8
P181	Limiter l'exposition aux risques technologiques et réduire l'impact des pollutions industrielles et agricoles sur les personnes, les biens et l'environnement	Nombre total de contrôles des installations classées sur effectif de l'inspection (en ETPT)	Nombre total de contrôles des installations classées (IC) sur effectif de l'inspection (en ETPT)	ratio	18	18,8	21	20	20,5	21
P181	Réduire l'impact des déchets et des produits sur les personnes, les biens et l'environnement	Efficacité du fonds économie circulaire	Efficacité du fonds économie circulaire	kt/an	2660	2896	1200	1600	1600	1600
P181	Réduire la vulnérabilité des personnes, des biens et de l'environnement aux risques naturels majeurs et hydrauliques	Prévention des inondations	Taux de territoires à risques importants d'inondation (TRI) couverts par un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)	%	87	87	93	93	96	99
P181	Réduire la vulnérabilité des personnes, des biens et de l'environnement aux	Prévision des inondations	Fiabilité de la carte vigilance crues	%	85	85	85	85	85	85

	risques naturels majeurs et hydrauliques									
P203	Améliorer la régulation dans les transports routiers et développer la part des modes alternatifs à la route	Part modale des transports non routiers	Part modale des transports collectifs dans l'ensemble des transports intérieurs terrestres de voyageurs	%	14,9	17,8 (estimation)	>18,5	>19,2	>19,9	>20,6
P203	Améliorer la régulation dans les transports routiers et développer la part des modes alternatifs à la route	Part modale des transports non routiers	Part modale du transport ferroviaire dans le transport intérieur terrestre de marchandises	%	10,7	10,7 (estimation)	>10	>10,5	>11	>11,5
P203	Améliorer la régulation dans les transports routiers et développer la part des modes alternatifs à la route	Part modale des transports non routiers	Part modale du transport fluvial dans le transport intérieur terrestre de marchandises	%	2	2,1 (estimation)	>2,2	>2,3	>2,3	>2,3
P203	Améliorer la régulation dans les transports routiers et développer la part des modes alternatifs à la route	Part modale des transports non routiers	Part modale du vélo dans les trajets domicile-travail	%	ND	4,2 (estimation)	>4,6	>5	>5,5	>6
P205	Renforcer la sécurité maritime et la protection de l'environnement	Taux d'identification des sources à l'origine de rejets illicites et polluants en mer	Taux d'identification des navires à l'origine de rejets polluants et illicites en mer	%	8,8	7,81	>=10	>=10	>=10	>=10
P205	Renforcer la sécurité maritime et la protection de l'environnement	Contrôle des navires	Répression des pollutions : taux de poursuites pénales suite à contrôle environnemental des navires	%	0	0,56	>1	1	1	1
P205	Mieux contrôler les activités maritimes par les unités opérationnelles du dispositif de contrôle et de surveillance des affaires maritimes.	Taux d'infractions constatées à la pêche	Taux d'infractions constatées dans le contrôle des pêches	%	6,14	4,5	6,14	6,14	6,14	6,14
P205	Mieux contrôler les activités maritimes par les unités opérationnelles du dispositif de contrôle et de surveillance des affaires maritimes.	Taux d'infractions constatées à la pêche	Pour information : Nombre de contrôles des pêches	Nb	22236	13101	ND	Sans objet	Sans objet	Saint objet
P205	Mieux contrôler les activités maritimes par les unités opérationnelles du dispositif de contrôle et de surveillance des affaires maritimes.	Contrôles menés par le dispositif de contrôle et de surveillance des affaires maritimes (DCS) dans le cadre de la politique commune des pêches	Contrôles menés par le Dispositif de contrôle et de surveillance (DCS) des affaires maritimes dans le cadre de la politique commune des pêches	%	74,43	88	100	100	100	100
P205	Mieux contrôler les activités maritimes par les unités opérationnelles du dispositif de contrôle et de surveillance des affaires maritimes.	Contrôles menés par le dispositif de contrôle et de surveillance des affaires maritimes (DCS) dans le cadre de la politique commune des pêches	Nombre d'inspections au débarquement réalisé par le DCS rapporté à l'objectif de nombre d'inspections prévu pour le DCS	%	100	90	100	100	100	100

P205	Mieux contrôler les activités maritimes par les unités opérationnelles du dispositif de contrôle et de surveillance des affaires maritimes.	Contrôles menés par le dispositif de contrôle et de surveillance (DCS) des affaires maritimes dans le cadre des politiques publiques relatives à l'environnement marin	Nombre de missions rapportées au CACEM (centre d'appui au contrôle de l'environnement marin)	Nb	4544	5364	5500	5700	5800	6000
P205	Mieux contrôler les activités maritimes par les unités opérationnelles du dispositif de contrôle et de surveillance des affaires maritimes.	Contrôles menés par le dispositif de contrôle et de surveillance (DCS) des affaires maritimes dans le cadre des politiques publiques relatives à l'environnement marin	Part de contrôle environnement marin réalisée par le DCS, par rapport au total des contrôles rapportés au CACEM	%	54	55	60	60	60	60
P205	Mieux contrôler les activités de pêche par les administrations de l'action de l'État en mer	Ratio du nombre d'inspections en mer pilotées par le Centre National de Surveillance des Pêches (CNSP) au regard des inspections déclarées dans la base SATI	Ratio du nombre d'inspections en mer pilotées par le Centre National de Surveillance des Pêches (CNSP) au regard des inspections déclarées dans la base SATI	%	95	101	>90	>90	>90	>90
P205	Mieux contrôler les activités de pêche par les administrations de l'action de l'État en mer	Contrôles menés dans le cadre de la politique commune des pêches	Nombre d'inspections de navires de pêche en mer et au débarquement réalisées rapporté au nombre de contrôles en mer et au débarquement prévus par le plan de contrôle	%	79,50	86,7	100	100	100	100
P205	Mieux contrôler les activités de pêche par les administrations de l'action de l'État en mer	Contrôles menés dans le cadre de la politique commune des pêches	Nombre d'inspections à terre réalisées rapporté au nombre de contrôles à terre prévus par le plan de contrôle	%	88	92,5	100	100	100	100
P205	Mieux contrôler les activités de pêche par les administrations de l'action de l'État en mer	Réalisation des inspections sur les besoins identifiés dans le cadre des plans interrégionaux et régionaux de contrôle (PIRC/PRC)	Réalisation des inspections sur les besoins identifiés dans le cadre des plans interrégionaux et régionaux de contrôle (PIRC/PRC)	%	35	27	>60	>60	>60	>60
P345	Contribuer à porter à 40 % la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité en 2030	Part des énergies renouvelables dans la production d'électricité	Part des énergies renouvelables dans la production d'électricité	%	22,5	23,8	27	27,1	28,3	29,5
P345	Contribuer à porter à 40 % la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité en 2030	Puissance installée des principales filières de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable : éolien terrestre, éolien en mer, photovoltaïque (MW)	Puissance installée en éolien en mer	MW	0	480	505	1559	3001	3001
P345	Contribuer à porter à 40 % la part des énergies renouvelables dans	Puissance installée des principales filières de production d'électricité à partir	Puissance installée en éolien terrestre	MW	18800	20400	23000	26000	29000	32000

	la production d'électricité en 2030	d'énergie renouvelable : éolien terrestre, éolien en mer, photovoltaïque (MW)								
P345	Contribuer à porter à 40 % la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité en 2030	Puissance installée des principales filières de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable : éolien terrestre, éolien en mer, photovoltaïque (MW)	Puissance installée en photovoltaïque	MW	13500	16300	19500	22000	24500	27000
P345	Contribuer à porter à 40 % la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité en 2030	Rémunération de référence moyenne des nouveaux contrats de soutien pour les principales filières de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable : éolien terrestre, éolien en mer, photovoltaïque (€/MWh)	Rémunération de référence moyenne des nouveaux contrats de soutien pour l'éolien terrestre - AO	€/MWh	60,1	60,78	84,34	87,17	90	88
P345	Contribuer à porter à 40 % la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité en 2030	Rémunération de référence moyenne des nouveaux contrats de soutien pour les principales filières de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable : éolien terrestre, éolien en mer, photovoltaïque (€/MWh)	Rémunération de référence moyenne des nouveaux contrats de soutien pour l'éolien terrestre - AT	€/MWh	72	72	72	75	77	79
P345	Contribuer à porter à 40 % la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité en 2030	Rémunération de référence moyenne des nouveaux contrats de soutien pour les principales filières de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable : éolien terrestre, éolien en mer, photovoltaïque (€/MWh)	Rémunération de référence moyenne des nouveaux contrats de soutien pour le photovoltaïque - AO	€/MWh	72	68	89	93,5	96	93,7
P345	Contribuer à porter à 40 % la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité en 2030	Rémunération de référence moyenne des nouveaux contrats de soutien pour les principales filières de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable : éolien terrestre, éolien en mer, photovoltaïque (€/MWh)	Rémunération de référence moyenne des nouveaux contrats de soutien pour le photovoltaïque - AT	€/MWh	98	110	127	143	133	123
P345	Contribuer à porter à 40 % la part des énergies renouvelables dans	Rémunération de référence moyenne des nouveaux contrats de soutien	Éolien en mer - posé	€/MWh		45		55		

	la production d'électricité en 2030	pour les principales filières de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable : éolien terrestre, éolien en mer, photovoltaïque (€/MWh)								
P345	Contribuer à porter à 40 % la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité en 2030	Rémunération de référence moyenne des nouveaux contrats de soutien pour les principales filières de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable : éolien terrestre, éolien en mer, photovoltaïque (€/MWh)	Éolien en mer - flottant	€/MWh				115		
P345	Contribuer à porter à 10 % la part des énergies renouvelables dans la consommation de gaz d'ici 2030	Part des énergies renouvelables dans la consommation de gaz	Part des énergies renouvelables dans la consommation de gaz	%	0,9	1,6	1,8	2,1	2,4	2,6
P345	Contribuer à porter à 10 % la part des énergies renouvelables dans la consommation de gaz d'ici 2030	Volume de biométhane injecté	Volume de biométhane injecté	TWh	4,3	7	8,9	9,8	11,2	12,1
P345	Contribuer à porter à 10 % la part des énergies renouvelables dans la consommation de gaz d'ici 2030	Rémunération de référence moyenne des nouveaux contrats de soutien pour l'injection de gaz (€/MWh)	Rémunération de référence moyenne des nouveaux contrats de soutien pour l'injection de gaz	€/MWh	101,8	105	105	99	99	99
P345	Contribuer à la péréquation tarifaire dans les zones non interconnectées	Ratio du montant pris en charge par la CSPE par rapport au coût total de production par ZNI	Ratio du montant pris en charge par la CSPE par rapport au coût de production par ZNI	%	74	70,5	63,8	56,3	60	65
P345	Contribuer à porter à au moins 6,5 gigawatts les capacités installées d'effacements en 2028	Capacités d'effacements installées	Capacité d'effacements installées	GW	3,54	3,91	3,91	4,9	5,3	5,7
P345	Contribuer à porter à au moins 6,5 gigawatts les capacités installées d'effacements en 2028	Prix de clearing de l'appel d'offres effacements (AOE) contractualisé pour l'année par le gestionnaire du réseau public de transport public d'électricité (€/MW)	Prix de clearing de l'appel d'offres effacements (AOE) contractualisé pour l'année par le gestionnaire du réseau public de transport public d'électricité	€/MWh	55800	59620	59900	59900	59900	59900
P345	Développer une filière de l'hydrogène renouvelable et décarbonée	Compensation du différentiel entre les coûts de production de l'hydrogène décarboné et les coûts de production de l'hydrogène fossile (€/kg)	Compensation du différentiel entre les coûts de production de l'hydrogène décarboné et les coûts de production de l'hydrogène fossile	€/kg				1,5	1,5	1,5
P380	Efficacité des crédits mobilisés dans le cadre du Fonds	Effet de levier exprimé sur la totalité du fonds	Effet de levier exprimé sur la totalité du fonds	ratio	ND	4	4	4	4	4

		d'accélération de la transition écologique dans les territoires									
	P380	Rénovation énergétique	Taux moyen d'économies d'énergie	Taux moyen d'économies d'énergie au stade de la sélection des projets	%	ND	-40 %	-40 %	-45 %	-45 %	-45 %
	P380	Qualité du cadre de vie	Surface de friches recyclées (fonds friches)	Surface de friches recyclées grâce au fonds friches	ha	ND	1000	1000	1200	1200	1200
	P380	Qualité du cadre de vie	Surface de friches recyclées par million d'euros dépensé	Surface de friches recyclées par million d'euros dépensé (ha/M€)	Nb				4,5	4,5	4,5
Gestion des finances publiques	P156	Réduire l'empreinte carbone de nos déplacements	Réduire l'impact de nos déplacements professionnels	Part du parc automobile composé de véhicules électriques (ou à très faibles émissions)	%				25	35	50
Justice	P310	Optimiser la qualité et l'efficience des fonctions de soutien	Performance énergétique du parc occupé en année N-1	Consommation d'énergie finale rapportée au m² occupés en surface utile brute	kWh/m²	NA	177	175	170	165	164
Plan de relance		Soutenir et transformer l'économie française	Réduction des émissions de CO2 en France	Réduction des émissions de CO2 en France	Tonne de CO2			6E+07			
	P362	Assurer la transition énergétique des bâtiments publics	Economie d'énergie attendue	Opérations de rénovation thermique de l'État et de ses opérateurs	kWh	2E+08	2E+08	235 000 000	ND	ND	
	P362	Assurer la transition énergétique des bâtiments publics	Economie d'énergie attendue	Opérations de rénovation thermique des établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche et du réseau des œuvres universitaires sociales	kWh	2E+08	2E+08	165 000 000	ND	ND	
	P362	Améliorer la qualité énergétique du parc de logements	Nombre de logements sortis du statut de « passoire thermique » grâce à MaPrimeRénov'	Nombre de logements sortis du statut de « passoire thermique » grâce à MaPrimeRénov'	Nb	2200	23700	15000	40000		
	P362	Développer la part des modes alternatifs à la route	Part modale des transports non routiers	Part modale des transports collectifs dans l'ensemble des transports intérieurs terrestres de voyageurs	%	14,9	17,8	18,5	>19,2	>19,9	>20,6
	P362	Développer la part des modes alternatifs à la route	Part modale des transports non routiers	Part modale du transport ferroviaire dans le transport intérieur terrestre de marchandises	%	10,7	10,7	10	>10,5	>11	>11,5
	P362	Développer la part des modes alternatifs à la route	Part modale des transports non routiers	Part modale du transport fluvial dans le transport intérieur terrestre de marchandises	%	2	2,1	2,2	>2,3	>2,3	>2,3
	P362	Développer la part des modes alternatifs à la route	Part modale des transports non routiers	Part modale du vélo dans les trajets domicile-travail	%	ND	4,2	4,6	>5	>5,5	>6
	P362	Réduction des émissions moyennes de CO2 des véhicules neufs	Émissions moyennes de CO2 des véhicules neufs	Émissions moyennes de CO2 des véhicules neufs	gCO2/km	108,6	102,7	95	106,5	97,8	88,6
Recherche et enseignement supérieur	P150	Produire des connaissances scientifiques au meilleur niveau international	Production scientifique des opérateurs du programme	Spécialisation de la France dans la thématique des sciences de la durabilité	indice	0,58(p)	0,58(p)	0,68	0,68	0,68	0,69
	P150	Améliorer l'efficience des opérateurs	Efficience environnementale	Consommation énergétique	kWh/m²	517 (p)			510	500	490
	P190	Soutenir l'effort de R&D de la filière aéronautique civile	Part des crédits dédiés à la préparation	Part des crédits dédiés à la préparation technologique des futures générations	%	84	75	75	75	75	75

		et orienter prioritairement cet effort vers la transition écologique de l'aviation	technologique et au développement des avions de transport zéro émission ou ultra sobres	d'avions de transport zéro émission ou ultra sobres ainsi que de leurs systèmes et équipements							
Relations avec les collectivités territoriales		Promouvoir les projets de développement local, en assurant un équilibre entre maximisation de l'effet de levier et concentration des fonds sur des projets structurants pour les collectivités	Pourcentage des dotations d'investissement concourant à la transition écologique	% de l'enveloppe attribuée au titre de la DSID concourant à la transition écologique	%				25	25	25
		Promouvoir les projets de développement local, en assurant un équilibre entre maximisation de l'effet de levier et concentration des fonds sur des projets structurants pour les collectivités	Pourcentage des dotations d'investissement concourant à la transition écologique	% de l'enveloppe attribuée au titre de la DETR concourant à la transition écologique	%	22,74	27,8	27,5	20	20	20
		Promouvoir les projets de développement local, en assurant un équilibre entre maximisation de l'effet de levier et concentration des fonds sur des projets structurants pour les collectivités	Pourcentage des dotations d'investissement concourant à la transition écologique	% de l'enveloppe attribuée au titre de la DSIL concourant à la transition écologique	%				30	30	30
Santé	P204	Prévenir et maîtriser les risques sanitaires	Pourcentage d'unités de distribution d'eau potable présentant des dépassements des limites de qualité microbiologique	Pourcentage d'unités de distribution d'eau potable présentant des dépassements des limites de qualité pour les paramètres microbiologiques	%	9,8	9,7	12	11,75	11,5	11,25
	P379	Assurer le déploiement du volet « sanitaire » du Ségur Investissement en cohérence avec le plan national de relance et de résilience	Nombre de projets d'investissement dans la construction, la rénovation énergétique et la modernisation d'établissements de santé > 20 millions d'euros	Nombre cumulé de projets d'investissement dans la construction, la rénovation énergétique et la modernisation d'établissements de santé > 20 millions d'euros	Nb				10		30
Sécurités		Assurer l'efficacité et l'efficience des dispositifs de lutte contre les feux de forêt	Efficacité du dispositif de protection des forêts pendant la campagne "saison feux"	Pourcentage des incendies ne dépassant pas 5 hectares	%	93,31	89,53	96	96	96	96
		Assurer l'efficacité et l'efficience des dispositifs de lutte contre les feux de forêt	Efficacité du dispositif de protection des forêts pendant la campagne "saison feux"	Nombre d'hectares brûlés en fonction de l'intensité de l'aléa climatique pendant la campagne « saison feux »	Nb	36,78	17,8	10	10	10	10
	P152	Renforcer l'activité des services pour	Taux d'élucidation ciblés	Taux d'élucidation des crimes et délits d'atteintes à l'environnement	%	82,5	71,8	En hausse	En hausse	En hausse	En hausse

		mieux combattre la délinquance									
	P161	Assurer l'efficacité et l'efficience des dispositifs de lutte contre les feux de forêt	Efficacité du dispositif de protection des forêts pendant la campagne "saison feux"	Pourcentage des incendies ne dépassant pas 5 hectares	%	93,31	89,53	96	96	96	96
	P161	Assurer l'efficacité et l'efficience des dispositifs de lutte contre les feux de forêt	Efficacité du dispositif de protection des forêts pendant la campagne "saison feux"	Nombre d'hectares brûlés en fonction de l'intensité de l'aléa climatique pendant la campagne « saison feux »	Nb	36,78	17,8	10	10	10	10
Transformation et fonction publiques	P348	Assurer la transition énergétique dans le cadre de la PIE	Économie d'énergie attendue	Économie d'énergie attendue	kWh	1E+08	1E+08	1E+08	1E+08	1E+08	
	P348	S'assurer de l'efficience des projets financés	Efficience énergétique - Coût du kwhep économisé	Efficience énergétique - Coût du kwhep économisé	€/Kwh	7,5	7,75	7,6	7,9	7,9	
Contrôle et exploitation aériens		Limiter les impacts environnementaux du transport aérien	Respect des marchés carbone appliqués à l'aviation	Proportion des quotas d'émission achetés par les compagnies françaises (SEQE-UE)	%	19,6	19,6	~25,3	~45,7	~64,8	~97
		Limiter les impacts environnementaux du transport aérien	Respect des marchés carbone appliqués à l'aviation	Proportion des émissions des compagnies françaises qui donnent lieu au paiement de l'externalité carbone (CORSIA + SEQE-EU)	%	74,6	74,6	~75	~80	~80	~82
		Limiter les impacts environnementaux du transport aérien	Respect de la réglementation environnementale	Nombre de dossiers de manquements sanctionnés par l'ACNUSA	Nb	410	352	<=450	<=450	<=450	<=450
		Limiter les impacts environnementaux du transport aérien	Respect de la réglementation environnementale	Taux de vols réalisés sur les 12 plus grandes plates-formes avec les avions les plus performants en termes d'émissions sonores	%	98,7	92,11	>= 92,5	>= 92,5	>= 92,5	>= 92,5
	P612	Maîtriser l'impact environnemental du trafic aérien	Efficacité horizontale des vols (écart entre la trajectoire parcourue et la trajectoire directe des vols)	Écart moyen entre la trajectoire parcourue et la trajectoire directe des vols	%	3,25	3,21	2,83	2,83	Cible du plan RP4	Cible du plan RP4
	P614	Limiter les impacts environnementaux du transport aérien	Respect des marchés carbone appliqués à l'aviation	Proportion des quotas d'émission achetés par les compagnies françaises (SEQE-UE)	%	19,6	19,6	~25,3	~45,7	~64,8	~97
	P614	Limiter les impacts environnementaux du transport aérien	Respect des marchés carbone appliqués à l'aviation	Proportion des émissions des compagnies françaises qui donnent lieu au paiement de l'externalité carbone (CORSIA + SEQE-EU)	%	74,6	74,6	~75	~80	~80	~82
	P614	Limiter les impacts environnementaux du transport aérien	Respect de la réglementation environnementale	Nombre de dossiers de manquements sanctionnés par l'ACNUSA	Nb	410	352	<=450	<=450	<=450	<=450
	P614	Limiter les impacts environnementaux du transport aérien	Respect de la réglementation environnementale	Taux de vols réalisés sur les 12 plus grandes plates-formes avec les avions les plus performants en termes d'émissions sonores	%	98,7	92,11	>= 92,5	>= 92,5	>= 92,5	>= 92,5
Publications officielles et information	P623	Optimiser la production et développer la	Améliorer la productivité et réduire l'impact environnemental	Gâche papier en pourcentage de la consommation totale de papier	%	9	5,7	5	4	3	3

administrative		diffusion des données									
Développement agricole et rural	P775	Orienter l'action des structures chargées du conseil aux agriculteurs et de l'accompagnement des démarches collectives de développement, en cohérence avec les objectifs principaux du PNDAR : accompagner les transitions des exploitations agricoles vers des systèmes plus résilients et sobres en intrants, tenant compte des besoins des agriculteurs, des consommateurs et des attentes des citoyens, par le conseil dans le cadre de démarches collectives, le transfert de connaissances, de méthodes et d'outils actionnables par les agriculteurs, le développement des compétences	Nombre d'agriculteurs impliqués dans des groupes en transition agro-écologique (GIEE- 30 000)	Nombre d'agriculteurs impliqués dans des groupes en transition agro-écologique (GIEE- 30 000)	Nb	30600	25370	38000	30500	33000	35500
Participations financières de l'État	P731	Assurer la performance des entreprises du périmètre APE en matière de responsabilité sociale et environnementale	Entreprises réalisant un bilan GES complet	Entreprises réalisant un bilan GES complet	%	41	55		80	90	
Prêts à des États étrangers	P851	Engager au moins 55 % de financements climat chaque année	Pourcentage de projets engagés qui répondent à un objectif climatique (atténuation et/ou adaptation au changement climatique) au sens des marqueurs de Rio (en % des engagements totaux hors projets militaires)	Pourcentage de projets engagés qui répondent à un objectif climatique (atténuation et/ou adaptation au changement climatique) au sens des marqueurs de Rio (en % des engagements totaux hors projets militaires)	%		73	55	55	55	55

2. Coûts d'abattement

2.1. Rappels méthodologiques

Les coûts d'abattement sont des indicateurs utiles à l'évaluation des politiques climatiques : ils permettent notamment de comparer l'efficience de différentes actions de décarbonation. Le coût d'abattement rapporte les surcoûts (nets des bénéfices autres que la réduction des émissions de GES) d'un levier de décarbonation à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur sa durée de vie, par rapport à un système de référence à usage ou production équivalente. Son utilisation permet ainsi de hiérarchiser les leviers réduisant le plus d'émissions de GES à coût donné, en €/tCO_2eq.

Précisions méthodologiques : Les coûts d'abattement renvoient à des définitions et des méthodes variées, dont l'usage dépend notamment des leviers considérés. En particulier :

*i) les **coûts** peuvent être publics et/ou privés, n'inclure que les investissements à l'achat ou tous les financements (dont de fonctionnement, y compris les économies énergétiques), intégrer ou non les coûts pour les finances publiques (ex : baisse de recettes sur TVA) et les cobénéfices ou antagonismes non climatiques (ex : de santé ou de temps) ;*

*ii) les **émissions** sont autant que possible étudiées en analyse de cycle de vie, mais le plus souvent étudiées en scope 1 (émissions directes) et 2 (émissions indirectes de consommation énergétique) ;*

iii) le coût d'abattement peut être marginal ou moyenné sur différentes actions ou sur une période de temps, qui peut être finie ou infinie (renouvellement constant de l'actif dans le futur) ;

iv) les émissions peuvent être actualisées (ajustées à une valeur sociale du carbone) ou non (en budget carbone).

La définition et la méthode doivent toutefois être adaptées à l'usage qui est fait du coût d'abattement. La Commission Criqui précise les méthodes de calcul adaptées à l'évaluation socio-économique.

Si les coûts d'abattement permettent d'éclairer les choix de transition dans le but de sélectionner une trajectoire de décarbonation la plus coût-efficace possible et ainsi de réduire le coût global de la transition, ils ne doivent pas être les seuls critères de décision. Leur seule mobilisation ne permet pas d'identifier le mix optimal permettant l'atteinte combinée des objectifs climatiques de 2030 et 2050, les gestes les plus coût-efficaces à court terme ne permettant pas toujours l'atteinte efficiente des objectifs postérieurs[49]. De même, ils doivent systématiquement être mis en regard des potentiels d'abattement associés aux leviers, en particulier en cas de risque de *lock-in* technologique dans des actifs dont la décarbonation sur la durée de vie serait insuffisante au regard des objectifs de long terme (ex : pour les véhicules hybrides rechargeables, qui présentent un potentiel d'abattement moindre que celui des véhicules électriques). Ainsi, des leviers à coûts d'abattement élevés peuvent être

[49] En particulier, la seule priorisation des leviers par leur coût-efficacité à court-terme pourrait parfois ne pas être alignée avec l'atteinte des objectifs de de décarbonation profonde de l'économie à plus long terme. Pour une passoire thermique par exemple, la coût-efficacité de décarbonation des rénovations est marginalement plus grande pour les premiers sauts de DPE une trajectoire pour 2030 pourrait s'arrêter à la rénovation partielle de nombreuses passoires thermiques, mais être plus coûteuse au vu de la nécessité de neutralité carbone à l'horizon 2050.

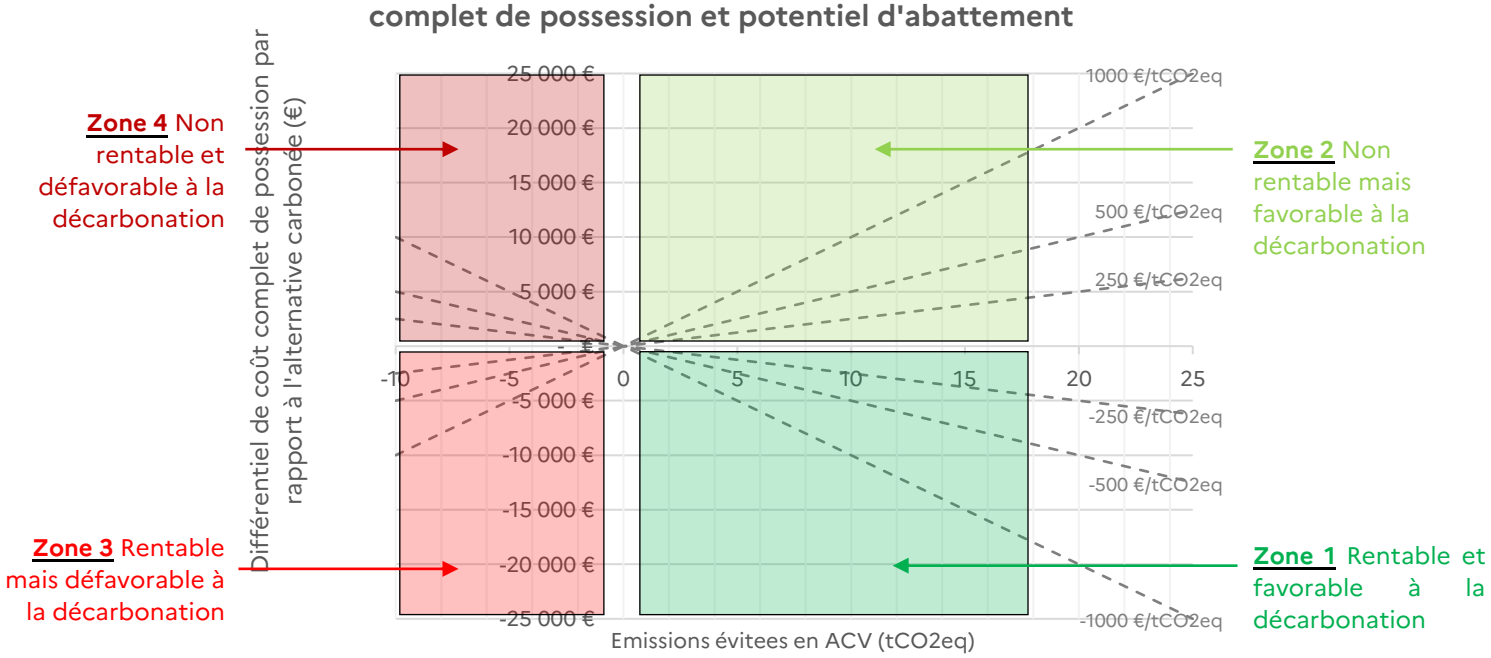
subventionnés dans le cas où ils seraient associés à des potentiels d'abattement élevés. Des subventions de leviers à coûts d'abattements négatifs peuvent aussi ne pas nécessairement transcrire des effets d'aubaine pour les acteurs privés (e.g. présence de multiples défaillances de marché). Enfin, l'analyse doit s'accompagner de réflexions sur les contraintes temporelles de déploiement des leviers (en particulier sur la structuration de l'offre), les interdépendances entre les leviers mobilisés et les contraintes de disponibilité d'énergie bas-carbone (électricité, biomasse). Ainsi, les coûts d'abattement doivent s'insérer dans une grille d'analyse complète intégrant des indicateurs complémentaires à la fois quantitatifs (ex : gisement de réduction d'émissions, partage public/privé des coûts financiers) et qualitatifs (ex : risques d'effets rebond, de verrouillage technologique, d'actifs échoués, de tensions sur l'offre, interdépendances et inerties avec d'autres leviers, cobénéfices/antagonismes, autres défaillances de marché).

Sur la base de la méthodologie en budget carbone de la commission Criqui, cet encadré vise à fournir un exemple de mobilisation des coûts d'abattement pour l'étude de trois dispositifs de politiques publiques de décarbonation : (i) MaPrimeRénov', (ii) le bonus écologique pour les véhicules électriques et (iii) les subventions en faveur de la décarbonation de l'industrie du plan France Relance. Alors que les différences méthodologiques entre les estimations des coûts d'abattement obéraient jusqu'alors toute comparaison globale de coûts d'abattement de la littérature, la commission Criqui a établi un cadre harmonisé inédit d'évaluation des coûts d'abattement en France. Elle a calculé des coûts d'abattement socioéconomiques (*i.e.* coûts publics et privés, y compris non financiers[50]) de plusieurs grands leviers « techniques » de décarbonation (ex : rénovation des logements, électrification du parc automobile). Toutefois, peu d'estimations mobilisent aujourd'hui les coûts d'abattement dans le but d'étudier les instruments de politique publique correspondant aux leviers techniques. Cet encadré fournit ainsi une application des principes de la commission Criqui à des exemples d'instruments de politique publique. Les coûts d'abattement sont calculés hors valorisation monétaire des externalités induites pour la collectivité (coûts du temps et de pollution, gains de santé, etc.).

Pour ce faire, nous calculons ici le potentiel d'abattement et l'écart de coût complet de différents investissements et les mettons en regard sur un graphique (exemple ci-dessous). Cette représentation permet de distinguer quatre zones en fonction du coût complet de l'investissement par rapport à son équivalent carboné (en ordonnées) et du potentiel d'abattement (en abscisses) associés à chaque investissement, les investissements socio-économiquement rentables étant placés dans la moitié basse et les investissements contribuant à la décarbonation dans la partie droite. Les lignes de pointillés correspondent à des lignes illustratives de niveau de coûts d'abattement. Ce graphique permet donc de visualiser facilement les deux composantes de rentabilité et de décarbonation des investissements, ainsi que leur agrégation au sein de l'indicateur unique de coûts d'abattement. En particulier, il permet d'interpréter la notion de coûts d'abattement négatifs : cela signifie que les investissements sont favorables à la décarbonation et rentables par rapport à leur équivalent carboné (en raisonnant en coût complet sur la durée de vie de l'investissement).

[50] Valorisant des gains de santé par exemple.

Graphique 1 : Illustration des différentiels de coût complet de possession et potentiel d'abattement



(*) Note de lecture pour le cadran 1 : Les coûts d'abattement négatifs doivent être interprétés avec précaution. Le cadran 1 représente des investissements socioéconomiquement rentables, qui devraient donc théoriquement être réalisés d'un point de vue socioéconomique. La hiérarchisation de ces investissements ne répond donc pas à la même logique que dans le cadran 2, où les coûts d'abattement sont positifs.

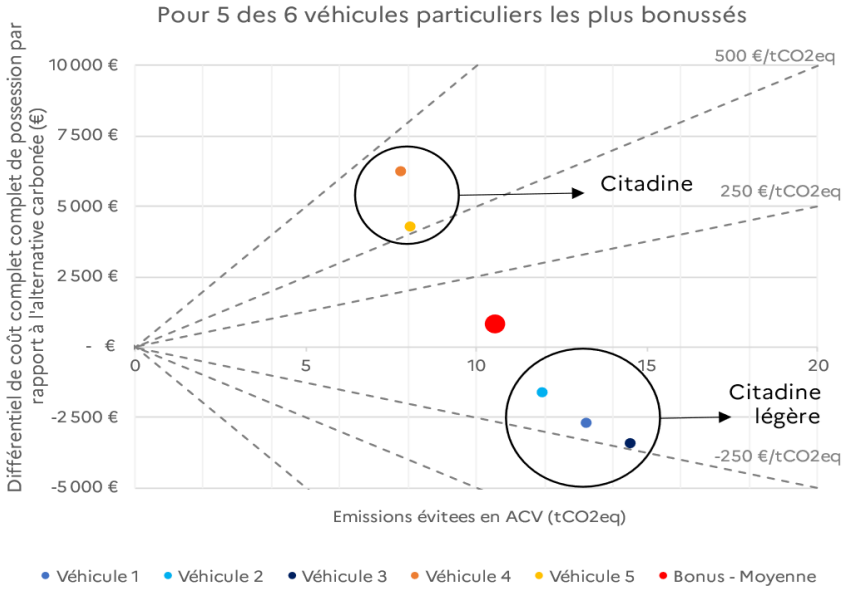
Ainsi, la mobilisation des coûts d'abattement fournit une vision utile des coûts et enjeux de la décarbonation au sein d'un même secteur, mais doit être considérée avec prudence lorsqu'il s'agit de hiérarchiser les leviers techniques ou dispositifs publics entre différents secteurs. Les coûts d'abattement renseignent utilement sur les ordres de grandeur de coûts financiers de la transition et sur la hiérarchisation de leviers de décarbonation suffisamment proches (durée de vie, usage - par exemple, l'électrification de différents modèles de véhicules). La mobilisation des indicateurs complémentaires précédemment évoqués (disponibilité des vecteurs énergétiques, durée de mise en œuvre des leviers, etc.) permet d'enrichir cette information en donnant un aperçu plus systémique des enjeux à l'œuvre dans la décarbonation de chaque secteur. Leur intégration dans un modèle d'optimisation intersectoriel et intertemporel, en complément des coûts d'abattement et des indicateurs qualitatifs précédemment mentionnés, s'avère toutefois nécessaire pour déduire un ordre de priorité parmi des leviers qui diffèrent par les secteurs concernés ou par leur mise en œuvre. Par ailleurs, ces coûts sont calculés ex ante et devront être complétés autant que possible par des études ex post.

2.2. Décarbonation des transports - Application aux véhicules bénéficiant du bonus écologique

Le bonus écologique est une aide à l'achat de véhicule neuf ou d'occasion, électrique ou à hydrogène. Pour l'achat d'un véhicule particulier de moins de 2,4 tonnes, elle est versée à hauteur de 5000 ou 7000 € pour les particuliers selon leur niveau de revenu[51], et de 3 000 € pour les personnes morales, avec un plafonnement à 27 % du coût de possession toutes taxes comprises.

Pour l'exercice 2022, 1,1 Md€ de bonus ont été dédiés à l'acquisition de véhicules électriques ou hybrides rechargeables, dont 60 M€ pour les véhicules particuliers hybrides rechargeables et 60 M€ pour les utilitaires légers. Les coûts d'abattement sont calculés ici pour 5 modèles parmi les véhicules bonussés les plus vendus en 2022, représentant 460 M€ de bonus pour un cofinancement du coût à l'achat de l'État de 18 %, sur les 962 M€ dédiés aux véhicules particuliers[52]. La méthodologie suivie est celle en budget carbone telle que détaillée par la Commission Criqui, dans le but de comparer les véhicules selon leur efficience. Les différentiels de coûts sont établis en coûts complets de possession sur la durée de vie du véhicule (achat, maintenance, assurance et carburant). Les différentiels d'émissions sont calculés en cycle de vie sur la consommation de carburant (ou d'électricité le cas échéant) et la production de la batterie (de l'extraction à l'assemblage), en comparaison à un véhicule thermique carboné à usage identique.

<u>Graphique 1</u> : Différentiel de coût complet de possession et potentiel d'abattement



<u>Note de lecture :</u> Sur la base du jeu d'hypothèses mobilisé, le passage à une alternative électrique d'une citadine légère est rentable socioéconomiquement contrairement aux citadines. Ainsi, les coûts d'abattement associés à l'électrification des citadines légères sont négatifs là où ceux associés aux citadines sont positifs. De plus, les émissions évitées associées aux citadines légères sont plus élevées que celles des autres citadines. Les deux indicateurs concordent : en tenant compte des hypothèses ci-dessus, et toutes choses égales par ailleurs, la conversion vers une citadine légère est plus efficace et efficiente que la conversion vers une autre citadine.

[51] Les particuliers dont le revenu fiscal de référence par part est inférieur ou égal à 14 089 euros peuvent bénéficier d'une augmentation de 2 000 euros de leur bonus.
[52] Données DGEC

La mobilisation des coûts d'abattements fournit ici les enseignements suivants :

i. **Sur trois des cinq modèles électriques étudiés, les coûts d'abattement sont négatifs ;** cela traduit le fait que ces investissements sont rentables d'un point de vue socioéconomique (i.e. au sens du taux d'actualisation public) car les économies à l'opération (de carburant notamment) font plus que compenser le surcoût à l'achat. Si l'on considère une préférence pour le présent plus élevée (pouvant être liée par exemple à de plus fortes contraintes budgétaires) correspondant au point de vue de l'acheteur privé, les coûts complets de possession restent en la défaveur du véhicule électrique. Ainsi, le bonus contribue à déclencher ces investissements qui ne sont pas rentables d'un point de vue privé, mais également d'autres investissements rentables qui n'auraient pas été menés spontanément pour diverses raisons (myopie, contraintes financières, craintes sur l'autonomie du véhicule ou l'indisponibilité de bornes de recharge).

ii. **La meilleure efficience des modèles aux batteries les moins capacitaires (véhicules 1, 2 et 3),** puisque les véhicules aux plus petites batteries présentent les coûts d'abattement les plus faibles et les potentiels d'abattement les plus importants. En contrepartie, leur autonomie est également moindre.

Le rapport de la moyenne pondérée des écarts de coûts totaux de possession à celle des émissions évitées permet de déduire un coût d'abattement moyen de 54 €/tCO_2eq pour cinq des véhicules les plus subventionnés par ce dispositif en 2022[53]. Le cofinancement de l'État via le bonus notamment s'élève en moyenne à 18 % des investissements totaux. Ainsi, la mobilisation des coûts d'abattement permet non seulement d'éclairer sur l'efficience du levier technique d'électrification du parc, mais également de traduire le fait que l'investissement est déjà rentable socioéconomiquement pour certains véhicules sur l'ensemble de leur durée de vie.

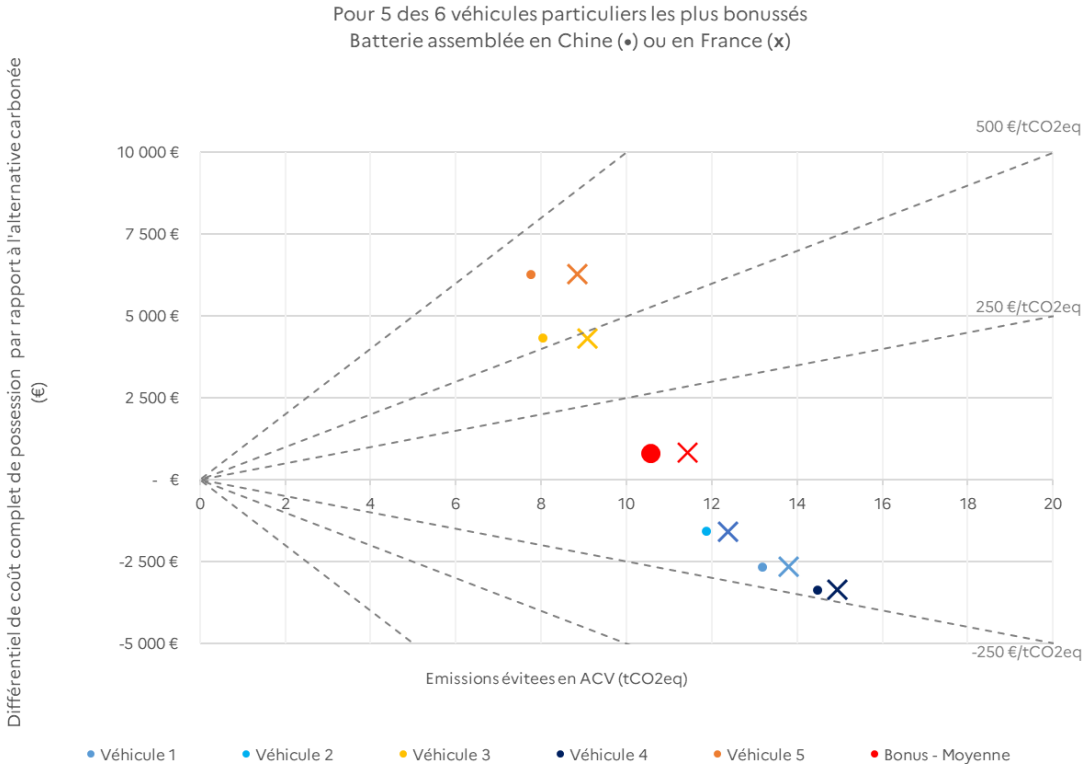
Le calcul des coûts d'abattement du bonus permet également de faire ressortir :

i. **La nécessité de coupler les coûts d'abattement aux potentiels d'abattement**, car si les coûts d'abattement négatifs traduisent la rentabilité du passage d'un véhicule à un autre dans l'absolu, le potentiel d'abattement permet quant à lui de comparer de manière pertinente deux changements à coûts d'abattement négatifs (cf. note de lecture du graphique 1 de la partie I.) ;

ii. **L'importance de la localisation de l'assemblage de la batterie (cf. graphique 2),** puisque les émissions évitées sont plus importantes pour les batteries qui seraient assemblées en France, de par son mix électrique moins carboné. La décarbonation de la production de la batterie est clé pour le recours aux modèles les plus capacitaires.

[53] Moyenne calculée dans le cas où les batteries seraient entièrement produites en Chine.

Graphique 2 : Différentiel de coût complet de possession et potentiel d'abattement



L'importance de l'hypothèse d'usage équivalent, puisque lorsqu'établis en référence à une même alternative thermique, les émissions évitées sont inversement corrélées à la capacité de la batterie. Ainsi, à même alternative thermique, la mobilisation des coûts d'abattement invite à prioriser les investissements vers les modèles les plus légers, qui sont les plus efficients.

iii. **L'importance des hypothèses de contenu carbone de l'électricité.** Les coûts d'abattement sont calculés ici pour un contenu carbone moyen de l'électricité produite en France (0,08 tCO_2eq/MWh). Des variantes ont été réalisées dans le cas où l'électricité consommée remplacerait un export à l'étranger (0,23 tCO_2eq/MWh en moyenne sur la production exportée)[54] ou appellerait une production marginale supplémentaire plutôt que moyenne (0,46 tCO_2eq/MWh en moyenne horaire sur les moyens marginaux). Certains modèles ne permettent alors plus d'abattre d'émissions par rapport à leur alternative thermique, démontrant la nécessité du dimensionnement du réseau électrique en regard de l'appel de charge supplémentaire.

iv. **L'importance des hypothèses de parcours moyen du véhicule,** pouvant faire basculer la rentabilité monétaire et le potentiel d'abattement liés au recours à l'électrification. Le parcours moyen est de 11 000 km/an en pôle urbain contre 12 670 km/an en couronne[55], ce qui joue sur les économies, sur la facture énergétique et sur les émissions

[54] En 2022 la France exportait 40,5 TWh, évitant 6 $MtCO_2eq$ à l'étranger (RTE, Bilan électrique 2022, p.70)

[55] Insee Références – Édition 2021 – Dossiers – Se déplacer en voiture : des distances parcourues une fois et demie, p.35

à l'utilisation. D'autres simulations pourraient également être réalisées sur la base de durée de vie plus élevées des batteries, constatées en pratique.

Tableau 1 : Modèles étudiés, alternatives carbonées associées et fourchettes de coûts d'abattement résultant.

Véhicule	Segment	Fourchette de coûts d'abattement par segment		
		Scénario central Assemblage Chine	**Scénario central Assemblage France**	**Scénario à contenu carbone dégradé de l'électricité**
1	Citadine légère	Coûts d'abattement négatifs		
2				
3				
4	Citadine	Entre 500 et 1000 €/tCO2eq	Entre 500 et 1000 €/tCO2eq	Décarbonation non assurée
5				

Remarques : Les hypothèses mobilisées pour le calcul sont les suivantes :
- *Parcours moyen : 12 000 km/an*
- *Durée de vie : 15 ans*
- *Contenu carbone batterie : 0,24 tCO_2eq/kWh pour une batterie entièrement produite en Chine*[56]
- *Contenu carbone électricité : Contenu carbone moyen de production d'électricité en scope 1 du run1-bis (recalculs Trésor).*
- *Taux d'actualisation : taux d'actualisation socioéconomique de la commission Quinet (3,2 %)*

2.3. Décarbonation des logements – Application à la rénovation thermique

L'étude des dépenses réalisées et des gains d'émissions effectifs, au moyen des coûts d'abattement, permet d'évaluer l'efficacité des gestes de rénovation. **Le coût d'abattement correspond ici au différentiel de coût engendré par les travaux de rénovation sur une période de 20 ans (coût des travaux net de la réduction subséquente des factures de chauffage), rapporté à la réduction d'émissions associée sur cette période**[57]. A l'instar du rapport Criqui sur les coûts d'abattement du logement[58], il inclut également un effet rebond de 20 %, et des coûts intangibles à l'investissement de 50 % qui modélisent les différents freins à la rénovation possibles[59]. Dans le cas où les baisses de dépenses de chauffage compensent le coût des travaux, le choix de rénover permet de diminuer à la fois les émissions et les dépenses : le coût d'abattement peut alors être négatif.

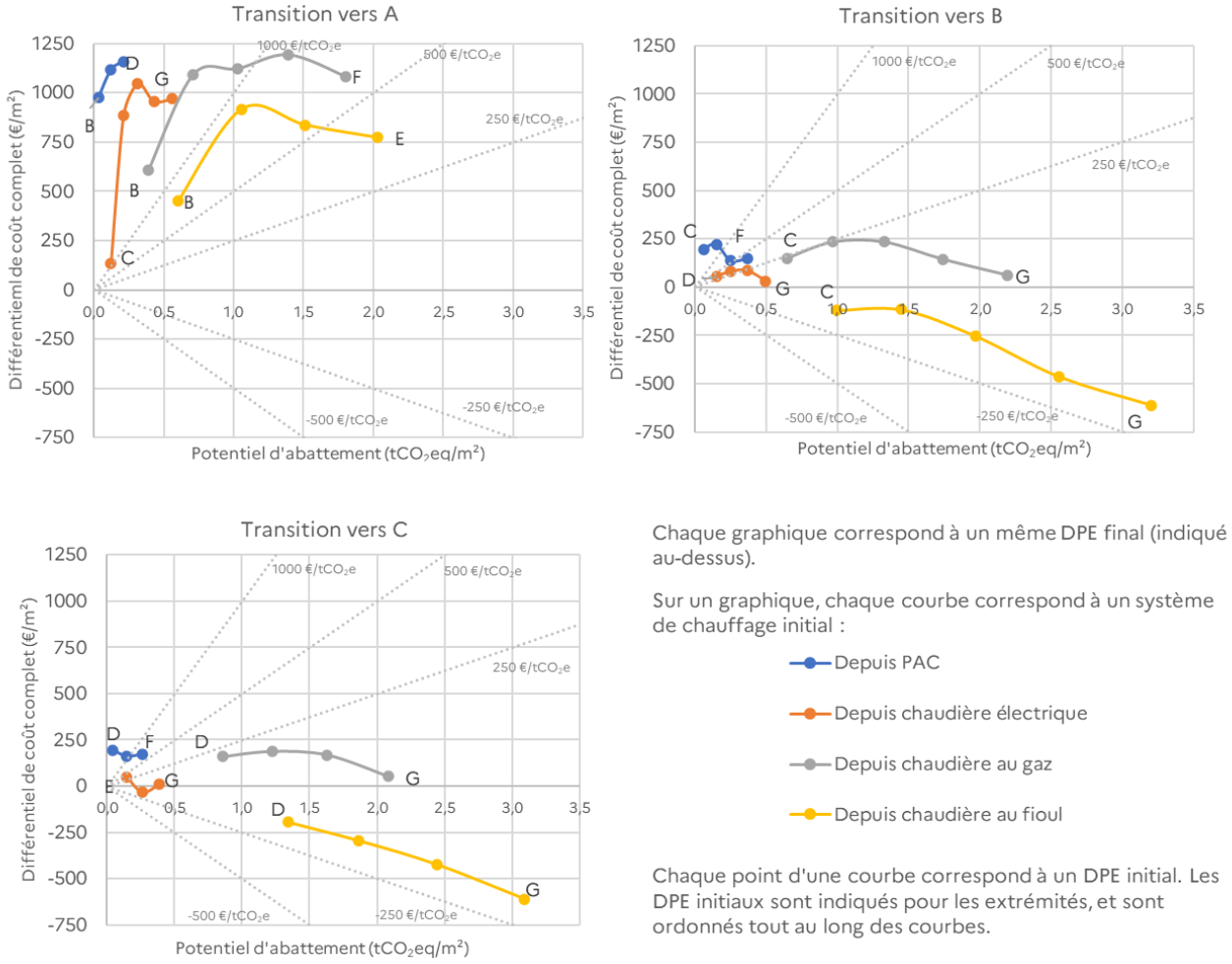
[56] Source : Carbone4 (non public).

[57] A titre d'exemple, considérons que le coût d'abattement moyen approximatif de l'isolation des murs par l'extérieur est de 500 €/tCO_2e. Si un ménage choisit de réaliser des travaux d'isolation par l'extérieur pour un montant total de 1300 € en prévoyant une baisse effective de dépenses de chauffage de 300 € sur les 20 prochaines années (surcoût total de 1000 €), alors il réduira ses émissions d'environ 2 tCO_2e sur cette même période.

[58] Les résultats ne sont pas directement comparables avec ceux de la Commission Criqui, car issues de modélisation à méthodologie et hypothèses différentes (coûts de rénovation surfacique, etc.). Ces hypothèses sont dimensionnantes pour les résultats finaux et restent incertaines, invitant à les considérer avec précaution.

[59] Les coûts intangibles permettent répliquer les comportements d'investissement afin de capter une possible sous-estimation des coûts (réticence à installer une technologie nouvelle, réticence à l'immobilisation du logement due aux travaux, etc.)

Graphique 1 : décomposition des coûts d'abattement de différentes rénovations énergétiques. Isolation + conversion vers pompe à chaleur (PAC)



Note de lecture : si l'on considère un DPE final et un système de chauffage initial, alors en suivant la courbe correspondante, on illustre de combien le coût d'abattement évolue lorsque le DPE initial augmente : généralement, celui-ci augmente aussi. Prenons l'exemple d'une transition depuis un DPE de D vers un DPE de C avec un chauffage final à la PAC : alors le sous-graphique du bas illustre que les coûts d'abattement sont d'autant plus faibles que le vecteur initial de chauffage est carboné (fioul, puis gaz, puis PAC) ; le sous-graphique illustre également que les potentiels d'abattement sont les plus forts pour les modes de chauffage initiaux les plus carbonés.

DPE d'arrivée	Vecteur de chauffage de départ	Fourchette de coût d'abattement des DPE de départ, pour le scénario mobilisé
A	PAC	> 2 000 €/tCO₂eq
	Élec. (hors PAC)	> 1 500 €/tCO₂eq
	Gaz	Entre 500 et 2 000 €/tCO₂eq
	Fioul	Entre 250 et 1 000 €/tCO₂eq
B	PAC	> 250 €/tCO₂eq
	Élec. (hors PAC)	Entre 0 et 500 €/tCO₂eq
	Gaz	Entre 0 et 250 €/tCO₂eq
	Fioul	Coûts d'abattement négatifs
C	PAC	> 500 €/tCO₂eq
	Élec. (hors PAC)	Coûts d'abattement potentiellement négatifs
	Gaz	Entre 0 et 250 €/tCO₂eq
	Fioul	Coûts d'abattement négatifs

Tableau 1 : Fourchettes de coûts d'abattement en fonction des vecteurs de chauffage

Remarque : cette analyse a été réalisée en utilisant un taux d'actualisation de 3,2 %, un effet rebond de 20 %, un surcoût caché s'élevant à 50 % de l'investissement initial et une durée de référence de 20 ans, en adéquation avec les travaux de la Commission Criqui. Les valeurs sont issues d'une analyse théorique ex ante, et doivent être considérées avec précaution, notamment celles relatives aux économies énergétiques.

Sources : prix de l'énergie 2018 (hypothèses de la Commission Criqui) ; les hypothèses de coût ont été collectées et partagées par le Cired sur la base de données récentes. Les hypothèses de coût d'isolation expriment le coût unitaire moyen (en €/m²) de l'isolation d'une partie de l'enveloppe (mur, toit, fenêtres ou sol) à un niveau de transmission thermique (coefficient U) égal à la transmission thermique moyenne d'un logement B (Observatoire BBC, 2021 ; Enertech, 2020). Les hypothèses de coût d'un changement de système de chauffage sont issues de donnés RTE-ADEME de 2020. Les données primaires sur le stock de logements résidentiels ont été construites par le SDES à partir de la base DPE de l'ADEME sur la période 2017-2018 et correspondent à la représentation du parc en 2018. Elles ont été retraitées par le Cired à l'aide du Building Energy Model pour attribuer aux logements des caractéristiques plus précises sur la performance des divers éléments de leur enveloppe. Les DPE des logements y sont exprimés en fonction de la définition pré-réforme de 2021 (critère énergie uniquement). Ces hypothèses de coût et de stock ont été mises en commun par la DG Trésor pour obtenir des hypothèses de coût moyen par transition de DPE et de système de chauffage ; les intensités carbone des différents vecteurs énergétiques sont issues de la Base Empreinte de l'ADEME

On illustre ainsi, à diagnostic de performance énergétique (DPE) final inchangé, que le coût d'abattement est, dans la plupart des cas, d'autant plus élevé que le DPE initial est performant. Si un logement est déjà assez performant (par exemple de classe B ou C), alors les gains d'émissions potentiels sont généralement plus limités, et les gestes les moins coûteux ont généralement déjà été réalisés : ces deux effets augmentent le coût d'abattement. À l'inverse, les DPE les plus faibles ont une plus grande marge d'amélioration en performance énergétique, et peuvent bénéficier de l'ensemble des gestes possibles : leur rénovation est associée à un coût d'abattement plus faible, voire négatif pour certaines passoires thermiques, renseignant sur la rentabilité de l'investissement de rénovation sur la durée de vie de l'actif. Le passage de G en B est ainsi particulièrement efficient.

On illustre également que les potentiels d'abattement sont d'autant plus élevés que l'énergie initiale est carbonée, ce qui conduit à une variabilité des coûts d'abattement selon le système de chauffage initial. Pour un même changement de DPE, les coûts d'abattement correspondant à la conversion vers la PAC sont les plus faibles depuis une chaudière à fioul, puis depuis une chaudière à gaz et enfin depuis une chaudière électrique, par l'effet combiné des écarts de prix d'énergie et des écarts d'efficacité des systèmes de chauffage. Ainsi, pour un même changement de DPE, les coûts d'abattement peuvent être éloignés, parfois même avoir des signes différents, ce qui invite à s'abstenir de les agréger, au risque de masquer ces divergences.

En particulier, plusieurs rénovations, notamment de logements de catégorie G, sont ici associées à un coût d'abattement négatif, correspondant à des investissements de rénovation socioéconomiquement rentables mais non réalisés spontanément. Ce constat invite à considérer que les freins à la rénovation sont parfois trop importants pour que la rentabilité de l'investissement ne suffise à le déclencher. Ces freins peuvent résulter d'une préférence des propriétaires pour le court terme ou d'une méconnaissance de la rentabilité sur moyen/long terme de la rénovation, mais aussi de contraintes liées aux copropriétés (certains travaux nécessitent une décision collective), ou bien provenir de l'asymétrie d'information entre propriétaires et locataires, entre propriétaires et artisans ou encore entre propriétaires vendeurs et potentiels acquéreurs, ou encore être financiers (surcoût pour les propriétaires les plus modestes qui n'auraient pas accès à un capital suffisant pour engager les travaux de rénovation), ou enfin être des freins cachés (immobilisation des locaux, gêne durant les travaux, charge administrative, etc.). Dans le cas de propriétaires non-occupants, l'absence de déclenchement de rénovations rentables peut aussi provenir du fait que les économies sur la facture énergétique ne leur bénéficient pas immédiatement. Par ailleurs, les économies

d'énergies, un paramètre crucial du coût d'abattement, sont ici théoriques, mais elles pourraient être plus faibles en pratique, ce qui invite à la prudence. Elles dépendent aussi de l'effet rebond considéré (ici fixé à 20 % à l'instar du rapport Criqui sur les coûts d'abattement du logement[60]), qui est toutefois assimilable à un bénéfice non monétaire de la rénovation (confort thermique).

A même DPE de départ, il est généralement préférable de réaliser une rénovation globale plutôt qu'une rénovation par étapes. Par exemple, passer de F à B est généralement plus rentable que passer de F à E, puis de E vers B. De plus, si un ménage réalise une rénovation partielle (par exemple, un monogeste), alors les coûts d'abattement des gestes ultérieurs seront dès lors plus élevés, donc moins incitatifs. Néanmoins, une rénovation visant un DPE A plutôt que B peut engendrer un surcoût substantiel, lié au fait que les gestes de rénovation les moins coûteux sont généralement réalisés en premier, laissant ainsi les plus coûteux pour atteindre le DPE le plus performant.

Cette méthode de calcul des coûts d'abattement ne permet toutefois pas à ce stade de comparer la coût-efficience des rénovations complètes (performance énergétique finale atteinte en une opération de travaux) **ou par étapes** (plusieurs opérations de travaux successives, sur plusieurs années, pour atteindre un niveau de performance énergétique final donné). En effet, les études qui comparent l'efficience économique de ces deux parcours de rénovation manquent aujourd'hui et font face à plusieurs difficultés. Tout d'abord, l'état du bâti n'est pas nécessairement comparable à l'issue des deux parcours de rénovation, celles par étapes pouvant pâtir d'une moindre cohérence dans la gestion des interfaces et des interactions entre postes de travaux. Ensuite, les hypothèses additionnelles sur les coûts futurs des travaux des rénovations par étapes sont incertaines. Enfin, du fait du manque d'harmonisation entre les différents gestes réalisés, un trop grand nombre d'étapes peut empêcher l'atteinte du niveau de performance BBC (bâtiments basse consommation)[61].

Les paragraphes suivants analysent les gestes de rénovation subventionnés par MaPrimeRénov'. Lancé le 1er janvier 2020, le dispositif MaPrimeRénov' (MPR) permet de financer les travaux d'isolation, de chauffage, de ventilation ou d'audit énergétique d'une maison individuelle ou d'un appartement en habitat collectif. De manière générale, la rénovation énergétique vise trois grands objectifs :

- Un objectif d'**économies d'énergie**, qui répond au besoin de limiter la tension sur les besoins en produits énergétiques et de diminuer la facture des ménages, via l'isolation des toitures, des murs ou encore le remplacement des fenêtres.
- Un objectif de **décarbonation**, qui vise à l'atteinte de nos objectifs climatiques et qui passe notamment par la conversion des systèmes de chauffage les plus carbonés (chaudières au fioul, au gaz naturel…) vers des systèmes plus vertueux (pompe à chaleur, réseaux de chaleur urbain, etc.).
- Un objectif **sanitaire** qui correspond aux luttes contre la précarité énergétique et contre les logements insalubres. Cet objectif repose également sur l'isolation et la conversion des systèmes de chauffage vers des solutions plus efficaces.

[60] Criqui P. (2022), *Les coûts d'abattement. Partie 5 - Logement*

Plusieurs gestes de rénovation énergétique peuvent ainsi aujourd'hui être subventionnés via MPR : les monogestes (ex : remplacement des fenêtres, installation d'une PAC…) ou la combinaison de plusieurs gestes (ex : travaux d'isolation et conversion du système de chauffage) dans une logique de rénovation globale. Le montant de la prime est calculé en fonction des revenus du foyer et du gain d'émissions permis par les travaux. **En 2022, ce dispositif a contribué à la rénovation de plus de 700 000 logements.** MPR a ainsi contribué pour 2,4 Md€ aux 8,4 Md€ de travaux accompagnés. Sur la même période, le montant des cofinancements provenant des certificats d'économie d'énergie (CEE) a atteint 1,5 Md€, dont 800 M€ de CEE associés à des subventions MPR.

Deux limites empêchent toutefois un calcul de coûts d'abattement geste par geste : (i) les surcoûts et émissions évitées disponibles ne distinguent pas les vecteurs de chauffage initiaux, alors que ces critères jouent fortement sur le résultat final, à la fois sur les émissions évitées et sur les économies sur la facture énergétique (cf. tableau 1 supra), et (ii) les émissions évitées sont évaluées *ex ante* sur la base de modèles techniques et n'intègrent pas les effets rebond[62] dans leurs résultats, ce qui impose de mobiliser des hypothèses fortes pour les modéliser.

Tableau 2 : Coûts et abattements moyens des 4 gestes de rénovation les plus subventionnés via MaPrimeRénov' en 2022

Geste de rénovation	Nb de travaux*	Coût moyen des travaux* (€)	Baisse GES moyenne ($kgCO_2e$/an)**	Economies d'énergie moyennes (MWh/an)***
Chaudière à granulés	39 359	18 686 €	2 603	2,5
Isolation des murs par l'extérieur	61 729	18 365 €	740	5,3
Poêle à granulés	149 688	5 270 €	2 603	2,5
Pompe à chaleur air / eau	156 253	14 125 €	4 456	16,4

** Source : infocentre Anah, dossiers engagés en 2022*

*** Source : Rapport ONRE TREMI septembre 2022 (p.31), calculs DHUP*

**** Source : Anah, à partir de l'outil Pro Pilote du SDES et des données de du rapport ONRE TREMI septembre 2022.*

Ainsi, l'analyse par coûts d'abattement du dispositif MaPrimeRénov' doit encore être approfondie, dans l'optique d'éclairer sur l'ordre d'efficience des gestes mobilisés. En particulier, cela traduit l'importance du rapportage des données environnementales relatives aux dispositifs de décarbonation pour en évaluer l'efficience *ex post*. Plus généralement, la question de la collecte des données requises pour une évaluation par les coûts d'abattement gagnerait à être instruite dès la phase de l'élaboration des dispositifs de décarbonation[63].

Plusieurs autres paramètres doivent être considérés. En particulier, la rénovation énergétique est sujette à une contrainte d'offre qui doit être prise en compte par ailleurs, en complément de l'approche par coûts d'abattement. L'étude de coûts dynamique serait alors nécessaire dans le cas où une rénovation réalisée en plusieurs étapes pourrait bénéficier des baisses de coûts et de la structuration de la filière de rénovation dans les étapes ultérieures. Toutefois, les

[62] L'effet rebond est défini comme la différence entre la réduction de consommation effective et la réduction théorique anticipée. L'effet direct est principalement associé à la sous-consommation d'électricité pré-rénovation des ménages (généralement en situation de précarité énergétique).

[63] Des analyses en cours sur la base de la consommation réelle des logements rénovés devraient permettre d'améliorer ces estimations.

caractéristiques structurelles de la filière rénovation (atomicité des acteurs, faibles gains de productivité, faible attractivité) constituent autant d'obstacles à une réduction future des coûts de la rénovation. Les politiques de rénovation doivent également être appréhendées dans une optique de gestion de la tension sur la demande d'énergie ou de lutte contre la précarité énergétique. Or les cobénéfices en la matière associés à la rénovation n'apparaissent pas quantitativement dans le calcul des coûts d'abattement. Il est donc nécessaire d'intégrer également ces dimensions au pilotage des objectifs.

Enfin, la quantification de l'additionnalité de la dépense publique[64] ne peut se limiter à la caractérisation des coûts d'abattement et de l'effet levier de la dépense publique. Le calcul des coûts d'abattement, et en particulier de leur part publique, ne permet pas de renseigner *ex ante* de façon complète sur l'additionnalité de la dépense publique. En particulier, la part de cofinancement public est en moyenne plus grande pour les ménages les plus modestes ne disposant pas des capacités d'investissement suffisantes pour assumer une grande partie des travaux de rénovation. L'effet de levier des euros publics investis pourrait ainsi être moindre, mais pas nécessairement leur effet déclencheur sur les investissements privés. En effet, les subventions pourraient permettre ici de déclencher un investissement qui ne se serait pas réalisé par ailleurs, indiquant une absence totale d'effet d'aubaine et une bonne additionnalité.

[64] Capacité d'une dépense publique à déclencher un investissement supplémentaire, qui n'aurait pas eu lieu par ailleurs.

2.4. Décarbonation de l'industrie – Application aux feuilles de route des 50 sites les plus émetteurs et à France Relance

Application aux feuilles de route des 50 sites les plus émetteurs - Coûts d'abattement de la filière Chimie

Remises à la Première Ministre le 24/06/2023, les feuilles de routes de l'exercice 50 sites les plus émetteurs de gaz à effet de serre ont permis de récolter des informations sur plus de 200 projets de décarbonation à horizon 2030 permettant d'atteindre -24 $MtCO_2eq$/an[65] en activant différents leviers technologiques (efficacité énergétique, électrification, biomasse, capture et stockage du carbone - CCS, production d'hydrogène bas-carbone - H_2, etc.). Pour chaque projet, un modèle d'affaire est inféré à partir des éléments partagés par les industriels (levier, CAPEX, émissions évitées) auxquels s'ajoutent un ensemble d'hypothèses sur les prix de l'énergie (cf. encadré « sensibilité aux prix de l'énergie »).

Méthodologie de calcul

A titre illustratif, pour un cas type d'électrification d'une chaudière[1], un industriel du secteur de la chimie propose dans sa feuille de route site un projet d'électrification, dont les éléments déterminants dans l'estimation du coût d'abattement seront :

- La nature du projet, qui permet de déterminer les énergies factuelles et contrefactuelles : passage du gaz à l'électricité.
- Le montant des investissements déclaré par l'industriel : 3 M€ de CAPEX.
- Les émissions évitées attribuées au projet par l'industriel (ex ante) : 2,5 $ktCO_2eq$/an.

En prenant une hypothèse de coût de l'électricité et du gaz « en entrée usine »[1], les modèles d'affaires factuel et contrefactuel[1] peuvent alors être reconstruits à partir du facteur d'émissions du gaz naturel à iso-rendement. Pour une année t donnée, on calcule ainsi le coût additionnel du projet de décarbonation par rapport à l'option de référence contrefactuelle, en négligeant les coûts d'exploitation (OPEX) non-énergétiques (maintenance, entretien, logiciel, etc.) et la dépréciation de la valeur de l'actif carboné : $\Delta C_t = CAPEX_t + Coût\ de\ l'électricité_t - (Coût\ du\ gaz_t)$

Tableau 1 : Exemple de calcul de différentiel de coûts

Année	Cash-flow factuel (électrification)		Cash-flow contrefactuel (chaudière au gaz)	Différentiel de coûts
	Investissement chaudière électrique (k€)	Coût de l'électricité (k€)	Coût du gaz (k€)	ΔC_t (k€)
2028	3 000	-	-	3 000
> 2029	-	817	371	446

Les coûts d'abattements par leviers sont ensuite calculés en rapportant les différentiels de coûts aux émissions évitées.

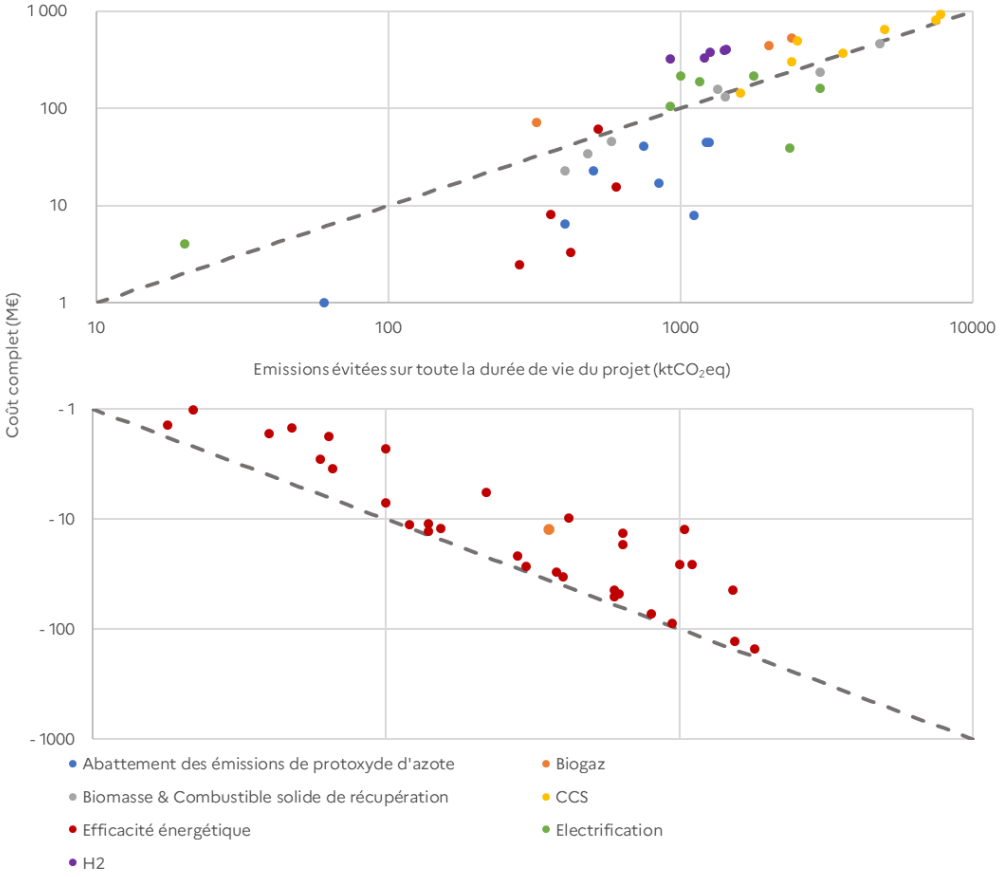
Sur la base de la méthodologie décrite supra, les coûts d'abattements des projets des feuilles de route 50 sites du secteur de la chimie sont ainsi calculés.

[65] L'agrégation des projets de décarbonation des scénarios ambitieux des industriels permet d'atteindre cette réduction d'émission. Pour autant, l'objectif retenu de réduction des émissions pour les 50 sites est de - 45 % d'ici 2030.

On constate qu'à l'exception du levier électrification, les coûts d'abattement sont relativement concentrés autour d'une valeur moyenne de 100 €/tCO_2eq (cf. graphique 1.a). Celui-ci regroupe plusieurs sous-leviers (chaudière électrique, moteur électrique, recompression mécanique de vapeur, etc.) dont les caractéristiques en matière de rendement énergétique et de potentiels d'abattement sont variables, alors que les coûts d'abattement sont relativement similaires. Ainsi, les coûts d'abattement présentés ici permettent de mettre en avant la variabilité des résultats au sein même d'une seule catégorie de leviers (électrification), invitant à considérer leur mobilisation à l'échelle la plus fine possible, ie celle des projets individuels[66].

Si les différentes solutions d'efficacité énergétique paraissent plus efficientes, les potentiels d'abattement associés sont généralement limités. Les coûts d'abattement de ce levier sont pour la plupart négatifs, traduisant un gain financier pour l'acteur de la décarbonation (sur la durée de vie du levier). Toutefois, ils sont également associés à des potentiels d'abattement moindres, invitant à considérer leur déploiement dans une trajectoire dynamique plus large d'atteinte d'une décarbonation profonde à long terme, afin d'éviter également tout investissement échoué. Autrement dit, dans l'optique d'une décarbonation compatible avec la neutralité carbone à l'horizon 2050, il faut s'interroger sur la pertinence de l'efficacité énergétique par rapport à des choix plus coûteux mais mieux à même de contribuer à l'objectif final sans nécessairement mobiliser le levier de l'efficacité énergétique.

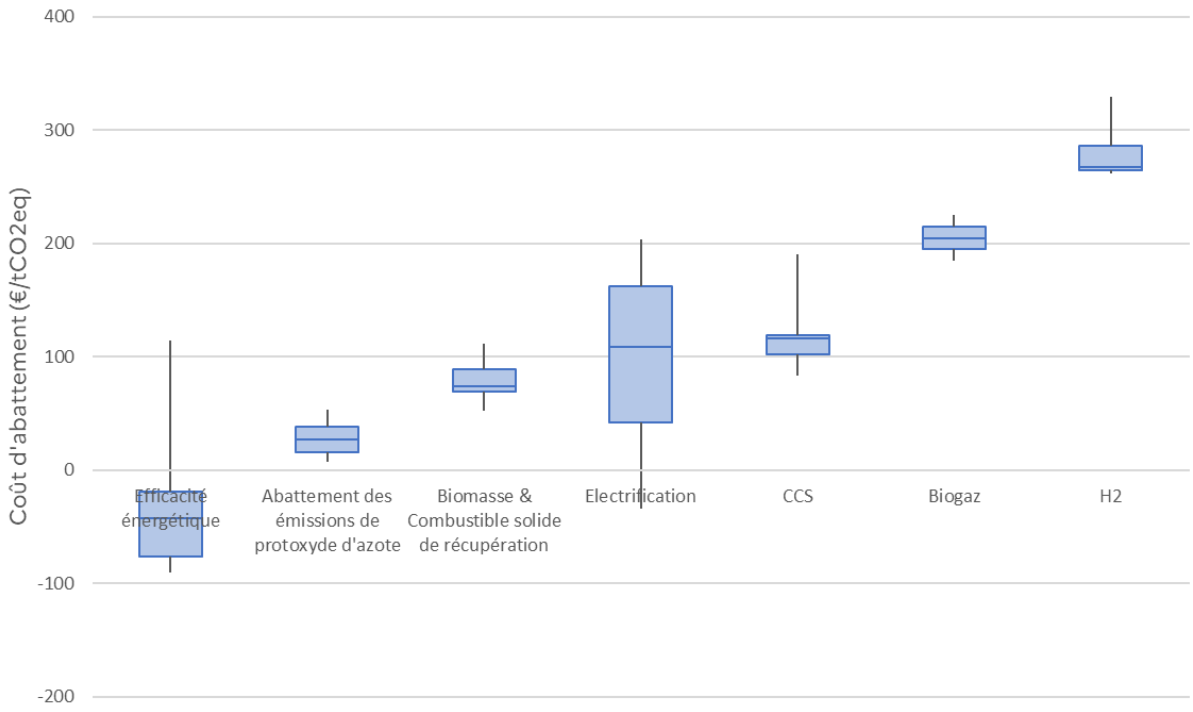
Graphique 1 : Coûts d'abattement moyens par projet – filière chimie



[66] Un projet de décarbonation mobilise d'ailleurs parfois de multiples leviers, c'est le cas de la recompression mécanique de vapeur qui permet d'électrifier tout en assurant des gains d'efficacité énergétique.

Source : Rapportage des feuilles de route de la décarbonation des 50 sites les plus émetteurs, calculs DGE.

Graphique 2 : Coûts d'abattement des projets de décarbonation par leviers – Filière chimie



Note de lecture : Si l'ordre des coûts d'abattement moyens permet de classer les leviers selon leur efficience, plusieurs limites invitent à ne pas considérer le seul coût d'abattement pour leur priorisation dans la planification : (i) même au sein d'une même catégorie de levier, les potentiels d'abattement peuvent fortement varier, et (ii) les potentiels d'abattement totaux les plus forts ne sont généralement pas associés aux leviers dont les coûts d'abattement sont les plus faibles, malgré l'importance de la décarbonation profonde pour l'atteinte des objectifs de long terme ; (iii) le niveau de maturité technologique et la capacité de déploiement à l'échelle des différents leviers doit également être pris en compte pour définir une stratégie réaliste.

Sensibilité aux prix de l'énergie

Les résultats supra sont basés sur des hypothèses de prix de l'énergie constants (cf. tableau 1). Des variantes ont également été réalisées dans le cas de prix rehaussés du gaz ou de l'électricité. L'ensemble des solutions s'avèrent plus efficientes dans le cas de prix du gaz rehaussés, grâce aux économies réalisés sur la facture énergétique par rapport à une solution carbonée. Dans le cas du prix de l'électricité rehaussés, les solutions s'avèrent moins efficientes, notamment par la hausse de la facture énergétique du nouvel actif bas-carbone.

Tableau 1 : Hypothèses mobilisées pour le calcul des coûts d'abattements des feuilles de route des 50 sites les plus émetteurs

Donnée	Unité	Valeur	*Source*
Facteur d'émission gaz naturel (Europe)	tCO_2eq/MWh PCI	0,202	*Citepa*
Coût de l'électricité	€/MWh_{elec}	66	DGE
Coût du gaz	€/MWh PCI	30	
Coût de la biomasse	€/MWh PCI	47	
Coût du CSR	€/MWh PCI	45	
Coût du biogaz	€/MWh PCI	90	

Variation du coût d'abattement moyen	Efficacité énergétique	Abattement N_2O	Biomasse et CSR	Electrification	CCS	Biogaz	H_2
+50 % prix de l'électricité	-	-	-	+ 68 %	+ 11 %	-	+ 42 %
+50 % prix du gaz	- 67 %	-	- 37 %	- 29 %	-	- 25 %	- 12 %

Application aux appels à projet soutenus par France relance

Sur la base d'une méthodologie similaire, nous étudions les projets soutenus par France Relance au travers des coûts d'abattement. En moyenne, les projets de décarbonation de l'industrie financés dans le cadre des appels à projets IndusEE et DecarbInd du plan de relance français (France relance) présentent un coût d'abattement à horizon 20 ans de 19 €/tCO2eq évitée, pris en charge par l'Etat à hauteur d'environ 75 % de leurs coûts complets[67].

On constate que des coûts d'abattement proches peuvent correspondre à des situations contrastées en termes de montants d'investissement et de potentiels d'abattement. Trois leviers technologiques présentent un coût d'abattement moyen supérieur à celui de l'ensemble des projets (substitution intrants matière, électrification et efficacité

[67] 121 projets ont été étudiés. Pour une analyse plus détaillée de ces appels à projets, voir Les Thémas de la DGE, « L'action de l'Etat en faveur de la décarbonation de l'industrie », n°8, 2023.

énergétique[68]). Parmi ces leviers, celui sur l'électrification présente un coût d'abattement proche de l'ensemble des projets financés dans le cadre de France Relance (pour un cofinancement via d'environ 65 %). Les coûts d'abattement moyens des projets d'efficacité énergétique et de substitution d'intrants matière sont supérieurs (respectivement 42 €/tCO_2eq et 38 €/tCO_2eq), les projets d'efficacité présentant un coût financier total à 20 ans plus faible en moyenne mais pour des abattements d'émissions nettement moins importants.

Toutefois, les projets aux coûts d'abattement plus élevés ne doivent pas pour autant être dépriorisés. Les projets de substitution d'intrants matière carbonés sont par exemple ceux dont le coût financier total moyen à long terme des projets est le plus élevé. Toutefois, ils s'accompagnent de gains d'émissions plus substantiels que pour les autres technologies, indispensables à la décarbonation profonde du secteur. La quasi intégralité de ces projets sont portés par la filière des matériaux de construction, et plus de la moitié des projets concernent le financement de solutions de production de ciments bas carbone. Au final, les projets les plus coûteux sont également ceux qui recèlent le potentiel le plus important de décarbonation au niveau agrégé, ce qui les rend indispensables au respect des objectifs de décarbonation ambitieux que s'est fixé le Gouvernement.

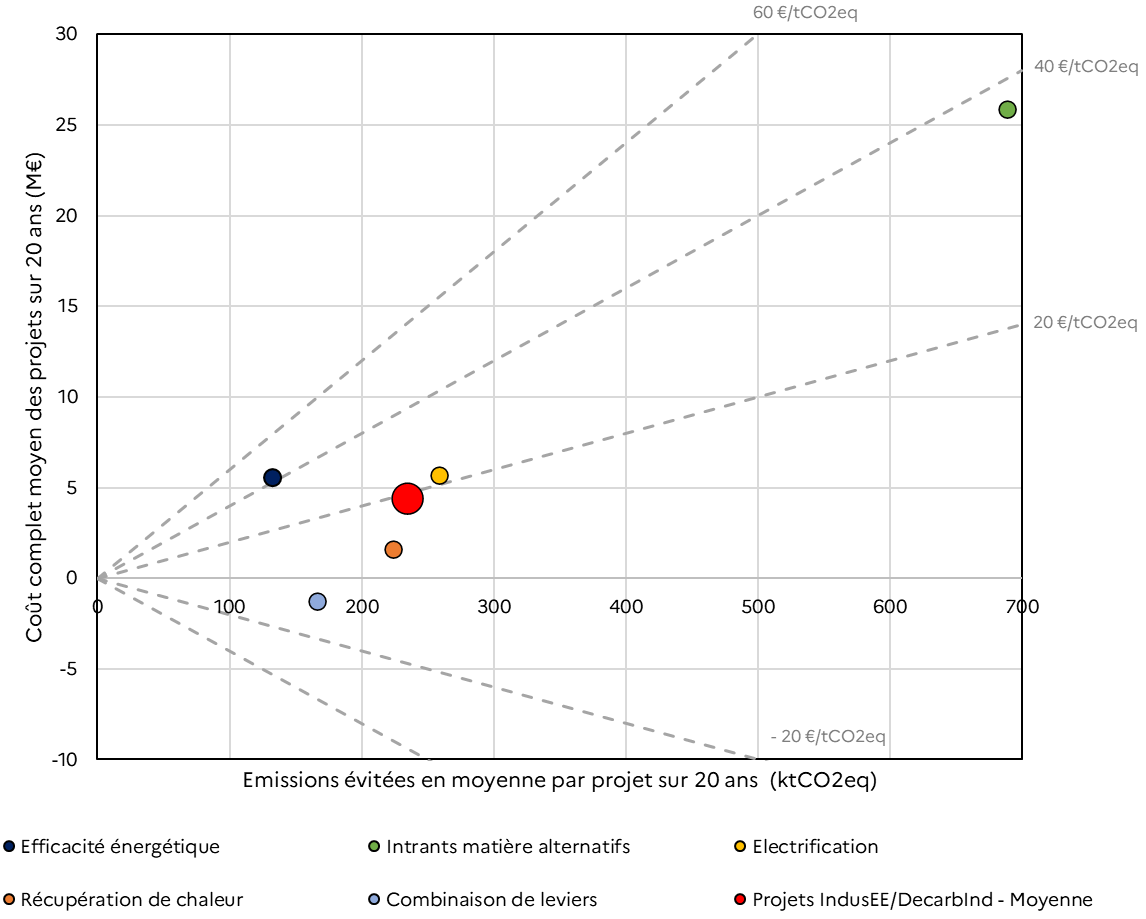
Par ailleurs, certaines contraintes peuvent amener à subventionner des projets dont les coûts d'abattement socioéconomiques sont négatifs. Cela signifie qu'un bénéfice financier pour l'ensemble de la société serait dégagé à long terme sur ces projets. Il est à noter que le coût d'abattement financier socioéconomique (du point de vue des impacts sur la société en général) est différent du coût d'abattement financier privé (impacts pour le porteur de projet uniquement). Ainsi, un projet de décarbonation pourrait être bénéfique pour la société dans son ensemble bien que non-rentable pour le porteur de projet. Le marché de quotas carbone européen (ETS) permet d'endogénéiser une partie de ces externalités, et par conséquent de réduire l'écart entre coûts d'abattement privé et socioéconomique financier des projets de décarbonation. La fin des quotas ETS gratuits pourrait dès lors avoir un effet déclencheur dans les investissements de décarbonation en rapprochant leurs coûts d'abattement privé et socioéconomique.

Enfin, certains projets subventionnés (ex : récupération de chaleur) présentent un coût financier moyen inférieur à l'aide publique mobilisée, revenant alors à une situation de bénéfice financier pour le porteur de projet. Il a en effet pu être pertinent pour la puissance publique de soutenir ces projets au-delà de leur coût privé (parfois même malgré des coûts d'abattement privés négatifs), car cet indicateur seul ne tient pas compte de l'ensemble des critères d'arbitrage des porteurs de projet. Ceux-ci choisissent parfois de ne pas investir dans un projet malgré des coûts d'abattement négatifs, par exemple à cause de contraintes financières qui auraient empêché leur mise en œuvre au moment de la crise sanitaire, de dépendances de sentier à certaines technologies carbonées ou simplement d'un horizon de rentabilité d'autant plus court que les investissements envisagés ne concernent pas directement le cœur de leur modèle d'affaires et font peser un risque d'éviction sur les

[68] Contrairement aux données des 50 sites, les projets d'efficacité énergétique de France Relance présentent un coût d'abattement moyen positif. Cela pourrait provenir du fait que l'échantillon de projets observés dans France Relance correspond à des lauréats qui nécessitaient un soutien public selon une règle de sélection de temps de retour brut sur investissement supérieur à 2 ans. Les données 50 sites peuvent a contrario comporter des projets d'efficacité énergétique très rentables, qui n'auraient pas été sélectionnés dans le cadre d'un AAP.

investissements productifs. En outre, les calculs de coûts d'abattement effectués ici ne prennent pas en compte certains coûts qui pourraient modifier le bilan financier des projets à long terme (notamment les coûts de maintenance des nouvelles installations, incertitude sur les économies énergétiques futures, etc.) et reposent sur une durée de vie des installations normalisée à 20 ans, qui n'est pas forcément adaptée à l'intégralité des projets[69].

Graphique 3 : Coût moyen par levier de décarbonation et potentiel d'abattement



Note de lecture : Les coûts d'abattement présentés ici sont calculés ex ante, à partir des données déclarées par les industriels et éventuellement réajustées par l'Ademe. Les coûts d'abattement sont calculés en budget carbone, en retenant un taux d'actualisation de 3,2 % conformément aux travaux de la Commission Criqui et sur une durée de vie des installations normalisée à 20 ans. Au numérateur, ils prennent uniquement en compte les dépenses d'investissements et les économies sur la facture énergétique permises par les projets, là où une analyse en coût d'abattement socio-économique devrait prendre en compte l'ensemble des gains et coûts. La catégorie « Combinaison de leviers » correspond à des projets exploitant simultanément plusieurs des leviers de décarbonation parmi ceux présentés. Deux leviers ne sont pas représentés pour des raisons de secret statistique : le levier « changement de combustibles » (seulement trois projets lauréats exploitent uniquement ce levier) et le levier « abattement des émissions de protoxyde d'azote » (seulement deux projets lauréats).

Source : calculs DGE/SDP3E à partir des tableaux de suivi détaillé de l'Ademe (version de septembre 2022).

[69] Les données sur les coûts de maintenance et la durée de vie des projets n'ont pas été demandées dans les dossiers de candidature.

Partie II : L'ensemble des financements de la transition écologique

A. Évaluation des moyens financiers publics et privés en faveur du climat

Les dépenses budgétaires de l'État en faveur du climat peuvent être replacées dans un contexte plus large incluant aussi celles des collectivités, des gestionnaires d'infrastructures, des bailleurs sociaux, des entreprises et des ménages. Elles permettent d'évaluer, les moyens globaux mis en œuvre pour atteindre des objectifs énergétiques et climatiques. Il convient d'ores et déjà de souligner que la répartition des moyens budgétaires à consacrer entre les différents types d'acteurs, en particulier l'État, dépend largement du choix des instruments de politique publique privilégiés dans les différents secteurs, instruments qui ne seront pas fixés au niveau de cette loi programmatique.

Le Panorama des financements climat de l'Institut de l'économie pour le climat (I4CE) recense les dépenses d'investissement publiques et privées sur le périmètre restreint du climat en France et évalue leur adéquation avec les montants nécessaires pour atteindre les objectifs nationaux. Cette étude quantifie également les dépenses d'investissement défavorables au climat. Si elle adopte une perspective plus large en s'intéressant aux dépenses de l'ensemble des acteurs publics ainsi que des ménages et des entreprises en France, cette étude se concentre sur les dépenses d'équipement, là où les dépenses de l'État présentées plus haut incluent, pour certains programmes, des dépenses de fonctionnement et de personnel. En d'autres termes, on ne peut rapporter toutes les dépenses de l'État aux investissements climat du Panorama d'I4CE, car elles ne sont pas toutes comprises dans le même périmètre.
L'édition 2023 du Panorama d'I4CE n'étant pas finalisée, les résultats présentés ci-dessous sont tirés du rapport de l'édition 2022 du Panorama des financements climat, accessible sur le site d'I4CE (www.i4ce.org).

1. Moyens financiers consacrés à la transition climatique

Le Panorama des financements climat évalue à 84 Md€ d'euros les dépenses d'investissement publiques et privées en faveur du climat en France en 2021. Ces investissements sont en progression depuis 2015, avec une forte accélération entre 2020 et 2021 (+18 Md€, soit +27 %).

(en milliards d'euros)	2020	2021	Evolution 2020-2021
Bâtiments			
Performance énergétique des bâtiments neufs	18,1	22,5	+4,4 *(+24 %)*
Rénovation énergétique des bâtiments	16,5	19,9	+3,3 *(+20 %)*
Transports			
Infra. transports en commun et cyclables	12,3	12,9	+0,7 *(+5 %)*
Véhicules électriques, hybrides et GNV	8,6	14,4	+5,8 *(+68 %)*
Branche énergie			
Energies renouvelables	6,3	9,5	+3,2 *(+52 %)*
Nucléaire	4,5	4,6	+0,1 *(+2 %)*
Ensemble des investissements	66,3	83,9	+17,6 *(+27 %)*

Les investissements climat dans le secteur des bâtiments ont fortement augmenté. Les investissements dans la performance énergétique des bâtiments neufs bénéficient de la reprise économique et rattrapent les retards accumulés sur les chantiers qui avaient été interrompus en 2020 par la crise sanitaire. Ceux dans la rénovation bénéficient également de ce rattrapage, ainsi que des soutiens publics renforcés par le plan de relance adopté en septembre 2020. Pour autant, les rénovations menées par geste, qui comptent pour la majorité des travaux recensés, n'aboutissent pas à des économies d'énergie substantielles.

Les investissements dans l'entretien et la modernisation du réseau ferroviaire et des transports en commun ont augmenté, après une année 2020 où les chantiers ont dû être interrompus lors du premier confinement. De plus, les aides accordées aux infrastructures ferroviaires dans le cadre du plan de relance et la reprise de la dette par l'État ont permis à SNCF Réseau d'investir davantage. Par ailleurs, le projet du Grand Paris Express monte en puissance et mobilise de plus en plus d'investissements.

Les investissements ont fortement augmenté dans le secteur des véhicules bas-carbone, notamment sur le segment des véhicules particuliers où la réglementation européenne pousse les constructeurs à vendre davantage de modèles électriques. La densification du réseau de bornes électriques, l'augmentation de l'autonomie des véhicules, et le maintien des aides à l'achat, comme le bonus automobile, convainquent les ménages et les entreprises d'opter pour des véhicules électriques ou hybrides rechargeables. Sur les autres segments des véhicules, l'évolution est contrastée : alors que les immatriculations ont été plutôt stables pour les véhicules utilitaires légers électriques et GNV, elles ont fortement augmenté dans le segment des autobus et poids lourds, principalement GNV. De même, les investissements dans les vélos ont augmenté, porté par l'essor des ventes de vélos à assistance électrique et par l'extension du réseau cyclable.

Dans les énergies renouvelables et les réseaux de chaleur, les investissements progressent, mais de manière contrastée selon les filières. Alors qu'ils sont constants dans l'éolien terrestre et les réseaux de chaleur, ils ont fortement augmenté dans le solaire, l'éolien en mer et l'injection de biométhane. Cette progression découle en partie d'un effet de rattrapage par rapport à l'année 2020, où la crise sanitaire avait interrompu des études préparatoires et certains chantiers.

Pour le secteur nucléaire, les investissements sont restés stables en 2021. Les investissements dans le programme de maintenance du parc nucléaire existant, dit programme de « Grand Carénage » ont légèrement progressé.
Selon des indicateurs plus récents, les investissements climat ont continué à croitre en 2022 et 2023, mais à un rythme inférieur à celui observé en 2021. Surtout, leur croissance s'explique davantage par celle des prix des équipements que par les volumes d'équipements installés. En effet, les prix des machines industrielles, des travaux d'entretien des bâtiments et des travaux publics ont augmenté plus fortement que la moyenne des prix (inflation) au cours des deux dernières années. Les résultats complets de l'édition 2023 du Panorama d'I4CE doivent paraitre en novembre 2023.

2. Adéquation avec les volumes financiers nécessaires

Pour estimer l'adéquation des moyens financiers publics et privés, I4CE les compare avec les niveaux d'investissement du scénario prospectif commun (scénario dit « avec mesures supplémentaires » ou AMS 2018) sur lequel s'appuient la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) et la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), adoptées en avril 2020. Ce

scénario séquence les efforts de décarbonation en budgets carbone de cinq ans. L'adéquation des moyens devra être réévaluée au regard du nouveau scénario prospectif qui sera établi pour la SNBC et la PPE en cours de révision.

Basés pour l'essentiel sur des hypothèses et projections issus des stratégies et programmations nationales, ces chiffrages, bien que retravaillés selon une méthodologie propre à I4CE, sont cohérents dans leurs ordres de grandeur avec ceux présents dans ces mêmes stratégies et programmations.

En milliards d'euros par an (1)	Historique (2)	Besoins d'investissement	
		Second budget carbone (3)	Troisième budget carbone
	2021	2021-23	2024-28
Bâtiments			
Performance énergétique de la construction	22,5	17,5	17,9
Rénovation énergétique	19,9	33,6	33,6
Véhicules			
Infra. transports en commun et cyclables	12,4	16,9	15,9
Véhicules électriques, hybrides et GNV	13,9	9,4	22,4
Branche énergie			
Renouvelables	8,2	8	12,8 (4)
Nucléaire	4,6	3,8	3,8
Flexibilités (5)	0	0	0,3
Ensemble	**81,5**	**89,2**	**106,7**

(1) Les investissements historiques sont rapportés en euros courants, tandis que les besoins sont exprimés en euros constants pour des prix observés au cours des années récentes (2015-2019). Dans certains secteurs, la projection comprend des évolutions de prix, par exemple sous l'effet d'économies d'échelles ou de gains d'apprentissage.
(2) Par rapport au total des investissements climat présenté page précédente (84 Md€), des ajustements sont introduits pour tenir compte des écarts de périmètre géographique ou sectoriels avec les projections tirées des scénarios.
(3) Dans l'édition 2022 du Panorama, I4CE met à jour son évaluation des besoins d'investissement pour le second budget carbone (2019-2023). La nouvelle projection décrit les trois dernières années du budget (2021-2023) et inclut les éventuels retards constatés sur le début de la période (2019-2020).
(4) Une erreur de total a été corrigée. Lors de la parution du Panorama en octobre 2022, les besoins d'investissement pour ce secteur étaient de 12,3 milliards d'euros pour la période 2024-28
(5) Les flexibilités comprennent les batteries stationnaires, la production d'hydrogène à partir d'électricité et la méthanation.

La récente augmentation des investissements climat a réduit les écarts avec les objectifs du second budget carbone. Cependant, il reste des besoins d'investissements dans la rénovation énergétique des logements, et en particulier dans les rénovations globales, complètes et performantes pour atteindre, à l'horizon 2050, un parc de logements basse consommation et zéro émission. Les besoins d'investissement sont également assez importants dans les infrastructures ferroviaires et dans les transports en commun urbains, ainsi que dans le réseau cyclable.

Les investissements actuels dans la performance énergétique de la construction sont temporairement au-dessus du niveau de la trajectoire du scénario, du fait du rattrapage des retards accumulés sur les chantiers en raison des mesures sanitaires appliquées pendant l'année 2020.

Les investissements dans les véhicules électriques, hybrides et GNV dépassent également le niveau envisagé dans le scénario. En particulier, les ventes de véhicules électriques sont très dynamiques (163 000 immatriculations en 2021) mais la trajectoire du scénario à court terme reste très ambitieuse : plus de 200 000 véhicules électriques immatriculés en 2024 et 700 000 à l'horizon 2030).

En matière d'énergies renouvelables, le niveau des investissements dépasse légèrement celui de la trajectoire du scénario. Cependant, la situation de chaque filière est contrastée, entre le dynamisme des installations photovoltaïques au sol et de l'éolien en mer, et le retard plus marqué des installations solaires sur toiture et des renouvelables thermiques, notamment les réseaux de chaleur.

À l'horizon du troisième budget carbone, les investissements climat doivent augmenter dans presque tous les secteurs.

Plus récemment, le rapport de de Jean Pisani-Ferry et Selma Mahfouz sur *Les incidences économiques de l'action pour le climat*[70] propose une nouvelle estimation des besoins d'investissement, qui atteignent 67 milliards d'euros à l'horizon 2030. Ces besoins dépassent ceux évalués par I4CE qui, dans le tableau ci-dessus, sont de 25 milliards d'euros entre le niveau 2021 et celui du troisième budget carbone (2024-2028). Bien que les deux estimations n'adoptent pas la même perspective, le chiffre de la mission, plus récent, correspond davantage aux objectifs climat à atteindre d'ici 2030.

Pour exprimer les besoins d'investissement, les deux études n'adoptent pas la même perspective. Là où I4CE exprime les besoins par rapport au niveau des investissements climat en 2021, la mission les exprime relativement à un scénario tendanciel sans action pour le climat. De plus, alors que les besoins vont en augmentant avec l'horizon de temps, le chiffre d'I4CE rapporte les montants annuels moyens pour les périodes 2021-2023 et 2024-2028, tandis que la mission exprime les besoins à l'année 2030. En outre, là où I4CE exprime les besoins d'investissement climat, la mission estime les investissements totaux, nets de la baisse des investissements fossiles. Ainsi, le besoin d'investissement net climat dans la trajectoire de la mission dépasse probablement 67 milliards d'euros à 2030. Enfin, le périmètre des investissements pris en compte n'est pas le même : la mission inclut des besoins d'investissement pour l'agriculture, l'industrie et l'adaptation au changement climatique, mais ne couvre par le secteur de la construction.

Crucialement, les besoins calculés par la mission sur les incidences économiques de l'action pour le climat visent le nouvel objectif de 50 % de réduction des émissions de GES à l'horizon 2030 par rapport à 1990 (-55 % en comptant les puits de carbone) fixé dans le cadre du pacte vert européen (Fit for 55). Ils tiennent ainsi compte de l'ambition climat supplémentaire par rapport à la SNBC de 2020, qui visait à réduire les émissions de la France de 40 % d'émissions de GES par rapport à 1990, et sur laquelle sont fondés les chiffres de l'édition 2022 du Panorama d'I4CE. Dans ce nouveau contexte, l'estimation du Panorama d'I4CE doit être prochainement réévaluée, pour s'aligner sur l'objectif « Fit for 55 » à 2030 et pour refléter les orientations de la planification écologique en cours de révision. Ils convergeront probablement vers les niveaux estimés par la mission pour les investissements totaux (investissements climat

[70] J. Pisani-Ferry, Selma Mahfouz (2023) « *Les incidences économiques de l'action pour le climat* » ; Rapport France Stratégie

nets de la baisse des investissements fossiles), et dépasseront ce niveau pour les investissements climat.

La mission sur les incidences économiques de l'action pour le climat propose également une répartition des investissements supplémentaires entre acteurs publics et privés. Les auteurs estiment qu'entre 25 et 34 milliards d'euros supplémentaires devront être pris en charge par les acteurs publics – État et collectivités en premier lieu, soit 35 à 50 % des besoins d'investissement totaux. Ils soulignent que cette répartition dépend beaucoup des choix d'instruments et de politique publique et varie fortement selon les secteurs.

Les investissements fossiles

Le Panorama des financements climat recense 62 Md€ d'investissements fossiles défavorables au climat en 2021. La grande majorité de ces investissements (79 %) concernent l'achat de véhicules thermiques, le reste concerne les aéroports, la production et distribution d'énergies fossiles, les travaux de rénovation peu performants, les chaudières gaz peu performantes et celles fonctionnant au fioul. Il y a peu d'investissements dans l'extraction d'énergies fossiles, car la France importe la quasi-totalité des combustibles fossiles qu'elle consomme.

En 2021, les investissements défavorables au climat restent nettement en-dessous de leur niveau de 2019 (-28 % sur deux ans). I4CE explique cette baisse notable par les conséquences de la crise sanitaire (difficultés d'approvisionnement en véhicules), mais également par l'effet de plusieurs mesures réglementaires (bonus-malus, réglementations sur la distribution de véhicules, et interdiction de la pose de chaudières au fioul). Les indicateurs récents montrent que les investissements fossiles n'ont pas rebondi en 2022 ni 2023. Selon les projections d'I4CE fondés sur la SNBC 2020, les investissements fossiles doivent rapidement décroitre d'ici 2030 et se rapprocher de zéro en 2050.

3. Mesures de promotion des énergies renouvelables

Le soutien financier au déploiement des énergies renouvelables figure parmi les dispositifs recensés dans l'analyse ci-dessus. Le gouvernement dispose principalement de trois types de dispositifs de soutien :

- Les guichets ouverts qui ouvrent pour toute installation éligible un droit à bénéficier d'un soutien. Les guichets ouverts ne sont mobilisés que pour soutenir les petits projets de production d'énergie renouvelable ;
- Les appels d'offres : l'article L.311-10 du code de l'énergie prévoit que le ministre de l'énergie peut lancer des appels d'offres afin d'atteindre les objectifs définis dans la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) ;
- Ces soutiens peuvent être effectués via un contrat d'obligation d'achat (art L.314-1 du code de l'énergie) ou un contrat de complément de rémunération (art L314-18 du code de l'énergie). Ce dernier consiste en une prime versée à un producteur d'électricité à partir d'énergies renouvelables en complément de la vente sur le marché de l'électricité qu'il a produite ;
- Le fonds chaleur, géré par l'ADEME depuis 2009, qui apporte un soutien financier, dans les secteurs de l'habitat collectif, du tertiaire, de l'agriculture et l'industrie, au développement de l'utilisation de la biomasse (sylvicole, agricole, biogaz…), de la géothermie (en utilisation directe ou par le biais de pompes à chaleur), du solaire thermique, des énergies de récupération, ainsi que le développement des réseaux de chaleur utilisant ces énergies. Sur la période 2009-2022, l'ADEME a engagé 3,35 milliards

d'euros pour soutenir 7 145 opérations qui ont généré un montant d'investissement de 12,3 milliards d'euros et une production de 42,6 TWh/an. Ces résultats sont atteints à un coût pour la puissance publique très performant de l'ordre de 7,09 €/MWh. Le fonds chaleur génère des investissements trois fois plus élevés que les aides apportées.

Le soutien à la chaleur renouvelable à travers la mesure « décarbonation de l'industrie » du plan France Relance et du dispositif « France 2030 »

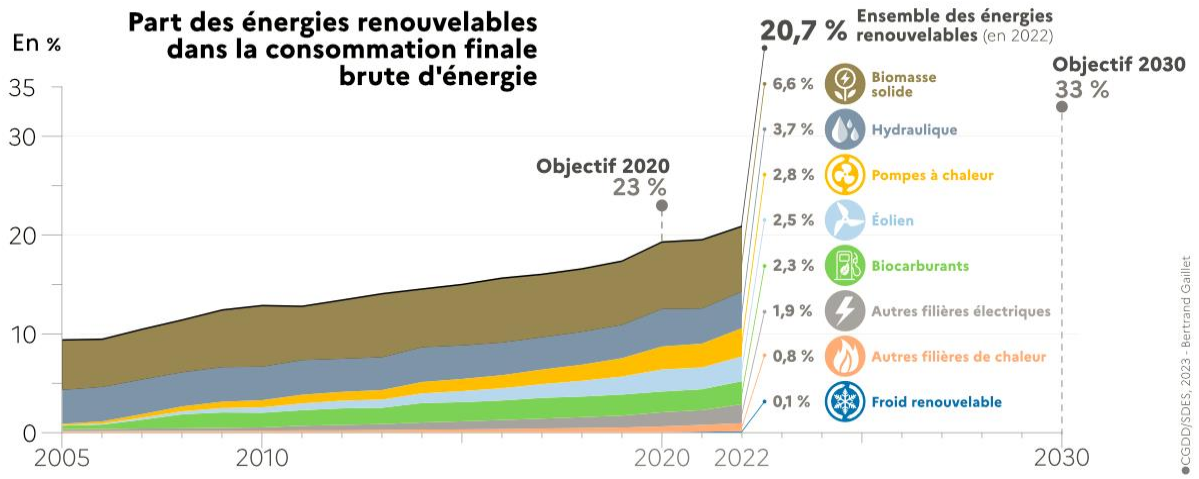
Le plan de relance prévoit un soutien ambitieux et volontariste à la décarbonation de l'industrie de 1,2 Md€ sur la période 2020-2022. Ce dispositif inclut un renforcement de l'appel à projets BCIAT (Biomasse Chaleur Industrie Agriculture Tertiaire) de l'ADEME par la création d'une aide au fonctionnement qui compense l'écart de compétitivité entre la chaleur renouvelable et les solutions fossiles. Le budget alloué est de 500 M€ sur 2020 – 2022. Le premier appel à projets s'est clôturé en octobre 2020. Il a été complété par un appel à projets en 2021 et en 2022 avec deux dates de clôture par an.

En 2022, le plan d'investissement « France 2030 » prend le relais du plan de relance et consacre 5,61 Md€ à la décarbonation de l'industrie d'ici 2027, dont 1 Md€ pour le déploiement de solutions matures dans le tissu industriel français, notamment concernant la chaleur bas carbone à travers le BCIAT.

En mai 2022, un appel à projets a été lancé pour soutenir des projets industriels de décarbonation. L'instruction des dossiers est terminée et les projets sont en cours de contractualisation. Sur le volet BCIAT, 40 dossiers ont été sélectionnés. Ces projets bénéficieront de 174,2 M€ d'aides cumulées et permettront d'éviter environ 491,7 ktCO2 par an. L'efficacité des aides publiques est de 19,1€/tCO2.

Un nouvel AAP BCIAT pour la chaleur bas carbone a été lancé en juin 2023. Doté d'une enveloppe de 125 M€, il est actuellement en cours avec une relève prévue fin septembre 2023 et une annonce des lauréats qui devrait avoir lieu début 2024.

Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie par filière



Source : Datalab, Chiffres clés des énergies renouvelables, Edition 2023, SDES[71].

Les énergies renouvelables représentent la quatrième consommation d'énergie primaire en France en 2022 (soit 14 %) après le nucléaire (37 %), les produits pétroliers (30 %) et le gaz (16 %).

La part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie est de 20,7 % en 2022, soit une progression de 11,5 points depuis 2005.

La consommation finale brute d'énergies renouvelables en 2022 s'élève à 348 TWh en 2022, en hausse de 2,4 % par rapport à 2021, dont :

- 176 TWh (51 %) sous forme de chauffage et de froid, en baisse de 2 % par rapport à 2021 du fait de températures plus élevées en début et fin d'année par rapport à l'année précédente. La consommation de biomasse et de déchets renouvelables, principale source de chaleur renouvelable, se contracte en raison d'un hiver plus doux (- 8 %) alors que la consommation des pompes à chaleur (+ 13 %) et de biogaz (+22 %) demeurent très dynamiques.
- 136 TWh (39 %) sous forme d'électricité en hausse de 7 % par rapport à 2021 essentiellement grâce au développement de l'éolien terrestre (+9 %) et du solaire photovoltaïque (+31 %) ;
- 36TWh (10 %) sous forme de carburants à usage de transports en hausse de 11 % du fait de la reprise de la circulation.

Les tableaux de bord trimestriels réalisés par le service statistique du Ministère de la transition énergétique permettent de suivre finement l'évolution des puissances installées en termes de solaire photovoltaïque, éolien, biogaz injecté pour la production d'électricité et de biométhane injecté dans les réseaux de gaz.

[71] Au niveau européen, l'objectif est désormais d'atteindre 42,5 % d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique globale de l'UE d'ici 2030. Ce nouvel objectif n'a pas encore été décliné au niveau français. Il sera revu dans la prochaine PPE.

Evaluation prévue pour l'énergie hydraulique

L'hydroélectricité représente une filière essentielle pour l'atteinte des engagements français en matière de développement des énergies renouvelables. Fin 2022, la capacité installée était d'environ 25,7 GW, et la production annuelle de l'ordre de 49,5 TWh, au plus bas niveau depuis 1976 en raison d'une sècheresse historique, assurée par environ 2 500 centrales hydroélectriques, dont environ 2 100 « petites centrales ». La grande majorité de cette production d'électricité provient des centrales les plus importantes, de plus de 10 MW.

Le potentiel de développement de la production hydroélectrique dans son ensemble (petites et grandes installations) est relativement limité compte-tenu du taux d'équipement déjà important. Les objectifs de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE2), validée en avril 2020, sont d'augmenter le parc de l'ordre de de 900 à 1 200 MW d'ici 2028 (pour atteindre une capacité de production de 26,4 à 26,7 GW). Cette capacité, en fonction du facteur de charge effectif, devrait permettre une production supplémentaire de l'ordre de 3 à 4 TWh pour la petite et la grande hydroélectricité, dont environ 60 % par l'optimisation d'aménagements existants.

Au-dessus d'une puissance maximale brute de 4,5 MW, les installations relèvent du régime de la concession et, sous ce seuil, elles relèvent du régime de l'autorisation environnementale unique délivrée par le Préfet.

Concernant les installations soumises au régime de l'autorisation :

Elles appartiennent en général à des particuliers, des petites entreprises ou des collectivités. Elles nécessitent l'obtention d'une autorisation environnementale, délivrée par le préfet pour une durée limitée, et dont les règles d'exploitation dépendent des enjeux environnementaux du site concerné. Les autorisations sont instruites par les services chargés de la police de l'eau.

Un dispositif de soutien de l'État (MTE), refondu en 2016, permet d'accompagner le développement de ces installations et comporte :

- un guichet tarifaire (arrêté du 13 décembre 2016) pour les installations nouvelles ou rénovées d'une puissance inférieure à 1 MW ;
- des appels d'offres mettant en concurrence des projets de nouvelles installations hydroélectriques sur des sites nouveaux ou sur des seuils existants, avec une puissance comprise entre 1 et 4,5 MW.

Conformément à la PPE, une puissance cumulée de 35 MW par an est ouverte par appel d'offres. Les appels d'offres passés entre 2018 et 2023 ont permis de désigner 41 projets lauréats couvrant une puissance de l'ordre de 110 MW.

La cinquième période de l'appel d'offres (2022-2023) a conduit à la désignation de cinq lauréats pour une puissance d'environ 13 MW, dont quatre avaient déjà été lauréats lors de périodes précédentes.

EDF OA dénombre au total environ 2 100 contrats pour une puissance totale de 1,9 GW soutenus par l'État et une production annuelle de 4,1 TWh en 2022.

En 2022, 29 nouvelles centrales ont été autorisées en sites vierges pour un total de 38 MW,

dont 6 projets lauréats de l'appel d'offres, pour un total de 20,8 MW.

32 augmentations de puissance de centrales ou équipements d'ouvrages existants ont été accordés pour un volume de 13,6 MW.

Concernant les installations soumises au régime de la concession :

Elles appartiennent à l'État, et elles sont construites et exploitées par un concessionnaire pour son compte. Pour les installations entre 4,5 MW et 100 MW, la concession est délivrée par le préfet, alors qu'au-delà de 100 MW, le ministre en charge de l'énergie la délivre. La durée des concessions doit permettre d'amortir les investissements initiaux réalisés par le concessionnaire, qui rend à l'État les installations à l'échéance de sa concession.

La Commission européenne a ouvert un précontentieux relatif à l'absence de renouvellement par mise en concurrence des contrats de concessions échus. Le gouvernement travaille aux conditions du renouvellement des concessions concernées. Dans l'attente d'une résolution de ce précontentieux et de leur renouvellement, les concessions arrivées à échéance sont prorogées aux conditions antérieures conformément à l'article L. 521-16 du code de l'énergie, sous le régime dit des « délais glissants ».

La Concession du Rhône a été prolongée jusqu'en 2041 par la loi du 28 février 2022 relative à l'aménagement du Rhône.

Un projet de nouvelle concession est à l'étude sur le site des Lac Blanc, Lac Noir dans le Haut-Rhin, en vue d'y établir une nouvelle station de transfert d'énergie par pompage (STEP). La PPE fixe en effet comme objectif d'engager, au cours de la première période de la PPE, les démarches permettant le développement des stations de pompage d'électricité pour un potentiel de 1,5 GW identifié en vue des mises en service des installations entre 2030 et 2035.

Aucune société d'économie mixte hydroélectrique n'a été créée à ce jour. Aucune décision de créer une SEMH dans la perspective du renouvellement de concession n'a été prise.

4. Évolution des charges de service public de l'énergie

Périmètre

Les charges de service public de l'énergie sont définies aux articles L.121-7, L.121-8, L.121-8-1, L.121-8-2 et L.121-36 du code de l'énergie et ont en partie pour origine les dispositifs de soutien aux énergies renouvelables présentés dans la section précédente.

Le financement des compensations des charges de service public de l'énergie a été modifié en profondeur dans le cadre des lois de finances successives depuis la loi de finances rectificative pour 2015 (loi du 29 décembre 2015).

Le cadre juridique de l'ancienne contribution au service public de l'électricité (CSPE), qui historiquement finançait les charges du service public de l'électricité, a été réformé et la contribution n'est plus liée au financement des énergies renouvelables du secteur électrique. La fiscalité de l'électricité est désormais une fraction de l'accise sur l'énergie (dénommée taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité – TICFE – jusqu'au 31 décembre 2021) dont le produit revient directement au budget général de l'État. De même, concernant le secteur du gaz, la fiscalité repose principalement sur la fraction d'accise sur l'énergie perçue sur les gaz naturels, qui n'est plus liée aux charges de service public du gaz et dont le produit revient désormais au budget général de l'État.

Le financement de l'ensemble des charges de service public de l'énergie est assuré par le budget de l'État. Il résulte de cette réforme que l'évolution du coût du soutien au développement des énergies renouvelables électriques et gazières n'a plus d'impact sur la facture du consommateur d'électricité, mais sur le budget de l'État. Il convient de noter qu'une augmentation des prix de l'électricité sur les marchés de gros se traduit par une augmentation de la facture d'électricité des consommateurs et par une diminution du coût des mécanismes de soutien aux énergies renouvelables, supporté par le contribuable (et vice-versa dans le cas d'une diminution des prix de l'électricité sur les marchés). Il en est de même pour le gaz. Sur le plan économique, les dispositifs de soutien aux énergies renouvelables stabilisent la rémunération apportée aux moyens de production d'énergies renouvelables.

Plus spécifiquement :

- De 2016 à 2020 : le financement des charges de soutien au développement des énergies renouvelables électriques, au biométhane injecté et à l'effacement était assuré par l'État depuis le compte d'affectation spéciale « Transition énergétique » (CAS TE), qui était alimenté par des taxes sur les produits énergétiques les plus émetteurs de gaz à effet de serre : taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (qui s'applique notamment aux carburants fossiles essence et diesel) et taxe intérieure de consommation sur le charbon. Le financement des charges de service public de l'énergie liées à la péréquation tarifaire avec les zones non interconnectées, à certains dispositifs sociaux, et au soutien public à la cogénération au gaz naturel, était assuré directement depuis le budget général de l'État (programme 345 « Service public de l'énergie »).
- A partir de 2021 : L'article 89 de la loi de finances pour 2020 a supprimé le compte d'affectation spéciale transition énergétique à compter du 1er janvier 2021. Les dépenses jusqu'à présent exécutées sur ce CAS et financées par une fraction de la TICPE et de la TICC sont désormais à la charge du budget général. Toutes les charges de service public de l'énergie évaluées par la CRE sont réunies dans un unique programme composé de ces charges, le programme 345 « Service public de l'énergie » dans son nouveau périmètre.

Les charges de service public sont évaluées chaque année par la Commission de régulation de l'énergie (CRE) pour l'année suivante avant le 15 juillet. Cette année, dans le contexte de la crise énergétique, la CRE a également exceptionnellement réévalué, dans sa délibération de juillet, les charges de service public de l'énergie à compenser en 2023. Ainsi, en raison de l'envolée historique des prix de gros des énergies, pour la première fois en 2023, les charges du service public de l'énergie évaluées par la CRE[72] apparaissent négatives à hauteur de -10 826 M€ (hors mesures de protection des consommateurs). Cette estimation résulte de plusieurs facteurs :

- La régularisation des charges au titre de l'année 2022 qui s'établissent finalement à 1,5 Md€ soit une baisse de 7,3 Md€ par rapport à la prévision initiale (8,8 Md€) du fait de la flambée des prix de l'énergie entre 2021 et 2022 ;
- Les charges constatées au titre de 2021, inférieures de 1,9 Md€ à la prévision de juillet 2021, toujours sous l'effet de la hausse des prix de gros ;
- Au titre de l'année 2023, un montant de charges négatives relatives au soutien aux EnR électriques (-4,8 Md€) et à la cogénération (-0,3 Md€), lié au facteur prix
- À l'inverse, des charges positives de soutien dans les ZNI (+ 2,5 Md€) et pour l'injection de biométhane (0,7 Md€).

Pour 2024, les charges prévisionnelles du service public de l'énergie redeviennent légèrement positives à hauteur de + 696,0 M€. Si le soutien aux ZNI, à l'injection de biométhane et à la cogénération représentent des charges positives (respectivement 2,2, 0,9 et 0,1 Md€), les énergies renouvelables électriques constituent, cependant, toujours, une recette prévisionnelle nette pour l'État (- 2,7 Md€ de charges) sous l'effet de prix de gros de l'électricité toujours élevés.

Toutefois, le programme support des charges de service public de l'énergie (programme 345) comprend également des dispositions sociales associées à la fourniture d'électricité et de gaz à destination des consommateurs. Ainsi, parmi les mesures liées à la crise de l'énergie, les compensations prévues dans le cadre des boucliers tarifaires sur l'énergie sont intégrées au programme 345 à compter de 2022. Le montant global du programme inscrit en loi de finances en 2023 ressort à +21,0 Md€, en tenant compte des recettes que représentent les charges négatives sur le soutien aux ENR et des dépenses nouvelles liées aux boucliers.

Le Comité de gestion des charges de service public de l'électricité (CGCSPE)[73], institué par la loi de transition énergétique du 17 août 2015, a pour vocation d'éclairer les citoyens et parlementaires sur les engagements pluriannuels pris au titre de ces charges. Depuis 2019, il publie un rapport annuel sur les engagements pris par l'État depuis le début des années 2000 en matière de dispositifs de soutien aux énergies renouvelables et à la cogénération au gaz naturel en métropole continentale, et financés au titre des charges de service public de l'énergie. Dans son cinquième rapport annuel de 2023, le comité évalue le coût total des engagements pris par l'État entre le début des années 2000 et fin 2022 entre 95 et 178 Md€ (y compris biométhane injecté), en fonction des scénarios retenus pour l'évolution du prix de marché de l'électricité (outre deux scénarii issus de la PPE cette année inflatés, le CGCSPE a conservé le scénario « PPE 56 non indexé » et adjoint deux scénarii tendanciels, qui tiennent

[72] Dans sa délibération n°2023-200 du 13 juillet 2023
[73] https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/comite-gestion-des-charges-service-public-lelectricite

compte de la forte évolution des prix de gros à mai 2023). Sur ces montants, entre 49 et 132 Md€ restent à payer dans les années à venir (soit entre 52 % et 74 % de l'ensemble des engagements) selon une chronique qui, eu égard aux dates d'engagements et à la durée des contrats, s'étale jusqu'en 2048 selon le scénario de prix de marché retenu. Le montant déjà payé entre le début des années 2000 et fin 2022, représente environ 46 Md€. Par ailleurs, le comité examine le volet consacré aux charges de service public de l'énergie de l'étude d'impact des projets de programmation pluriannuelle de l'énergie. A ce titre, il a rendu un avis sur le projet de programmation pluriannuelle de l'énergie de l'île de la Réunion en 2021 ainsi que sur celui de l'archipel de Saint-Pierre-et-Miquelon en 2023.

Bilan

Les dépenses en crédits de paiement du CAS « Transition Énergétique » et du programme 345 « Service public de l'énergie » (SPE) sur les dernières années, l'année en cours et l'année prochaine sont les suivantes :

CP en M€	**2017 exécuté**	**2018 exécuté**	**2019 exécuté**	**2020 exécuté**	**2021 exécuté**	**2022 constaté**	**2023 reprév (hors boucliers tarifaires)**	**2024 prév (hors boucliers tarifaires)**
Total charges SPE au titre de l'année N selon délibération CRE[74]	6 964,3	7 145,0	8 032,9	8 715,7	6 473,2	1 533,6	-1 687,3	696,0
Versements de février/mars année N à début d'année N+1 :								
Total charges SPE à compenser pour l'année N (avec régularisations) selon délibération CRE[75]	9 705,0	8 449,9	8 970,0	8 422,1	10 561,3	7 591,9	-10 826,4	613,1
En versements sur année budgétaire N :								
CAS transition énergétique (RAP et PAP)[76]	*6 388,6*	*6 571,2*	*6 704,0*	*6 732,1*	Suppression du CAS TE au 1er janvier 2021 et regroupement dans le P 345			
Programme 345 (RAP et PAP)[77]	*2 543,9*	*2 976,7*	*3 248,6*	*2 974,1*				
Total CAS TE et P 345	**8 932,5**	**9 547,9**	**9 952,6**	**9 706,20**	***9 149,4***	***8 449,4***	***-9 291,5***	***-340,1[78]***
Dont charges de SPE	*8 554,7*	*9 100,7*	*9 227,1*	*9 323,5*				

[74] Source : Annexe 7 sur l'historique des charges de service public de l'énergie de la délibération de la CRE du 15 juillet 2021

[75] Sources : Délibérations CRE sur les charges de SPE du 13 juillet 2016, délibération corrective du 21 décembre 2017, délibération du 12 juillet 2018, délibération corrective du 30 octobre 2019, délibération du 15 juillet 2020, délibération du 15 juillet 2021 et délibération du 13 juillet 2022.

[76] Sources : Rapport annuel de performance 2017, 2018, 2019 et 2020 du CAS transition énergétique (programmes 764 et 765)

[77] Sources : Rapport annuel de performance 2017, 2018, 2019, 2020 et 2021 du programme 345 et projet annuel de performance 2022 et 2023 du programme 345

[78] Ce montant de 340 M€ en 2024 correspond à la somme de la dernière mensualité de l'année 2023 payée en janvier 2024 et des onze premières mensualités de 2024 payées entre février et décembre 2024.

5. Bilan des actions de maîtrise de la demande d'énergie

Les principales actions de maîtrise de la demande d'énergie sont :

- Le dispositif des Certificats d'Economie d'Energie (CEE), qui repose sur une obligation de réalisation d'économies d'énergie imposée par les pouvoirs publics aux fournisseurs d'énergie ; ceux-ci sont incités à promouvoir activement l'efficacité énergétique auprès de leurs clients et des autres consommateurs d'énergie (ménages, entreprises, collectivités territoriales, etc.) Sur la quatrième période (2018-2021), avec une obligation de 2133 TWhc, les actions déclenchées par les CEE ont mobilisé environ 16 Md€ en 4 ans, et permettront aux consommateurs d'économiser plus de 150 Md€ sur leurs factures énergétiques (10 Md€ chaque année, soit 92 TWh, pendant 15 ans). La moitié des volumes de CEE bénéficient directement aux ménages en situation de précarité énergétique. La 5ème période qui a débuté le 1er janvier 2022 pour 4 années (2022 -2025), a vu le niveau d'obligation du dispositif se renforcer pour atteindre une hausse de 45 % par rapport à la précédente période soit 3 100 TWhc, dont 1 130 au bénéfice des ménages en situation de précarité énergétique. Ces dépenses, de natures extrabudgétaires, ne sont pas comptabilisées dans le présent document ;

- Les réglementations thermiques pour les bâtiments neufs en métropole (RE2020 succédant à la RT 2012 depuis le 1er janvier 2022), pour les bâtiments neufs dans les départements d'outre-mer (réglementation thermique, acoustique et aération applicable – RTAA DOM) et, pour les bâtiments existants en métropole (disposition à respecter en cas de rénovation d'un bâtiment, globale ou éléments par éléments, cf. arrêté du 3 mai 2007 modifié par l'arrêté du 22 mars 2017 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique dans l'existant et décret n°2017-919 du 9 mai 2017 pour les travaux embarqués qui prévoit que des travaux d'isolation doivent être engagés simultanément lorsque des travaux importants sont réalisés sur un bâtiment) ;

- L'obligation d'économies d'énergie pour les bâtiments tertiaires (Eco énergie tertiaire) de plus de 1000 m^2 en 2030, 2040 et 2050 (décret n°2019-771 et arrêté du 10 avril 2020 relatif aux obligations d'actions de réduction des consommations d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire) ;

- L'aide MaPrimeRénov' (prime de transition énergétique distribuée par l'ANAH), en remplacement, depuis 2020 du crédit d'impôt transition énergétique (CITE) pour les travaux de rénovation énergétique du parc des bâtiments résidentiels privés (isolation de l'enveloppe du bâtiment, installation d'équipements de production de chaleur renouvelable, etc.) ainsi que les autres aides de l'Agence nationale de l'habitat (ANAH), notamment MaPrimeRenovCopropriété et MaPrimeRénov' Sérénité, son programme de lutte contre la précarité énergétique qui a succédé en 2022 à « Habiter mieux » pour apporter des aides financières et accompagner socialement, techniquement et financièrement les ménages en situation de précarité énergétique pour réaliser leurs travaux de rénovation énergétique. En 2022, ces programmes d'aides ont permis de rénover près de 670 000 logements. Ils visent les propriétaires occupants modestes et

très modestes, les propriétaires bailleurs passant une convention avec l'ANAH pour encadrer les conditions de location, et les syndicats de copropriétaires de copropriétés fragiles ou en difficulté ;

- L'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ) destiné aux particuliers propriétaires occupants ou bailleurs pour le financement de travaux de rénovation (rénovation globale ou monogeste - voir partie fiscalité), dont l'accès a été simplifié en 2019 avec la suppression de la condition de bouquet de travaux, et qui permet désormais de financer le reste à charge de travaux éligibles à MaPrimeRénov' ;
- Le bonus-malus à l'acquisition de véhicules visant à soutenir, via un bonus, les acquéreurs de véhicules électriques, et à pénaliser, via un malus fiscal, ceux qui optent pour les modèles de voitures les plus émetteurs de CO_2 (malus CO2) et les plus consommateurs de matière (malus poids). En 2022, le bonus a permis de soutenir l'acquisition de 326 000 véhicules, pour un montant total de 1,2 Md€, et les recettes associées au malus, ayant conduit à la taxation de 629 000 véhicules, ont été de 0,5 Md€ ;
- La prime à la conversion, aide délivrée lorsque l'achat ou la location d'un véhicule peu polluant s'accompagne du retrait de la circulation à des fins de destruction d'un vieux véhicule polluant. En 2022, la prime à la conversion a permis de soutenir le remplacement, par des véhicules peu polluants, de 92 000 véhicules anciens, pour un montant total de 0,25 Md€.

Le système d'échange des quotas d'émissions (ETS)

L'ETS (directive européenne 2003/87/CE modifiée par la directive 2018/410) couvre aujourd'hui plus de 10 000 installations, 500 compagnies aériennes et 1500 compagnies maritimes à l'échelle de l'Europe. A l'échelle nationale ce sont 23 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) et 84 % des émissions du secteur de l'industrie qui sont couvertes par ce système. Il couvre les secteurs de l'industrie (production d'électricité et secteurs tels que le ciment, l'acier, la chimie ou le raffinage), le secteur de l'aviation depuis 2012 et le secteur du transport maritime à partir de 2024.

Le système d'échange de quotas d'émission de GES a débuté le 1er janvier 2005 et a donné lieu à quatre phases successives. Les principes de base restent les mêmes à travers les phases : les entreprises doivent mesurer les émissions et chaque année rendre aux autorités autant de quotas que leurs montants d'émissions vérifiées. Certains quotas sont distribués gratuitement pour préserver la compétitivité des industries « à fuite de carbone », et d'autres sont vendus aux enchères. Les quotas sont échangeables et un prix émerge avec les lois de l'offre et la demande.

Pendant une longue période (2013-2017), le prix du quota était faible, autour de 5€, à cause d'un déséquilibre structurel du marché entre l'offre et la demande. Associée à la révision de la directive pour relever l'ambition du dispositif de la phase IV (2021-2030), la création d'une réserve de stabilité du marché en 2017 a permis une multiplication par quatre du prix du quota en un an, entre septembre 2017 et septembre 2018. Le prix a ensuite fluctué entre 25 et 30€, avec une baisse importante mais temporaire pendant la crise du Covid au printemps 2020. En fin d'année 2020, le prix a à nouveau connu une tendance haussière marquée, porté par l'anticipation de sa réforme dans le cadre du Pacte Vert, avec encore une multiplication du prix par près de quatre en un peu plus d'un an, entre novembre 2020 et février 2022 où il a atteint près de 100€. Après une baisse

brutale suivie d'un rebond suite à l'invasion russe en Ukraine, le prix a ensuite fluctué autour de 80-90 € de février 2022 à août 2023.

Une réforme majeure du marché carbone a été adoptée en mai 2023 dans le cadre du paquet « Fit for 55 ». Cette réforme inclut un renforcement de l'ambition climatique avec objectif de réduction à horizon 2030 de -62 % vs 2005 contre -43 % actuellement, une baisse des quotas gratuits en lien avec la mise en œuvre d'un Mécanisme d'Ajustement Carbone aux Frontières, une extinction progressive des quotas gratuits pour le secteur de l'aviation et une extension au secteur du transport maritime (pour l'intégralité des émissions des trajets européens et 50 % des émissions entre l'UE et le reste du monde). Elle acte par ailleurs la création d'un marché carbone séparé appliqué au transport routier, aux bâtiments et à d'autres secteurs (communément appelé « ETS 2 »), s'appliquant « en amont » aux metteurs à la consommation de carburants et combustibles (les redevables des accises énergétiques). Pour ces derniers les obligations de suivi et rapportage commenceront en 2025, ils devront commencer à payer pour leurs émissions en 2027, avec l'intégralité des quotas de ce nouveau marché mis aux enchères.

Les recettes des quotas vendus aux enchères attribuées à la France s'élèvent à 1,9 milliards d'euros en 2022. Elles sont affectées à l'ANAH dans la limite d'un plafond (le reste étant versé au budget général). Ce plafond de 481 M€ en 2022 a été réhaussé à 700 M€ dans la loi de finances pour 2023.

Afin de ne pas superposer la taxe intérieure de consommation (TIC) et la soumission à l'ETS, une partie des entreprises soumises à l'ETS bénéficient de réductions fiscales sur la TIC (soit sur le taux plein, soit uniquement sur la composante carbone) (cf. partie III).

Chacun de ces dispositifs peut faire l'objet d'études d'impacts et d'analyse *ex ante*, *in itinere* ou ex-post sur son effet spécifique en matière de consommation énergétique du public cible. En termes de consommation finale d'énergie et d'intensité énergétique finale, le bilan global est le suivant.

La consommation d'énergie primaire de la France, corrigée des variations climatiques, s'établit à 2 544 TWh en 2022 (climat moyen des années 1991 à 2020). Elle se situe 11,7 % en dessous de son niveau de 2019. Elle diminue nettement en 2022 en raison principalement de la contraction de la production nucléaire et des pertes de chaleur associées. Des efforts pour économiser l'énergie finale ont été observés notamment à partir de l'automne.

En 2022, la consommation finale énergétique s'établit à 1 588 TWh (données corrigées des variations climatiques) et diminue de 1,6 %[79]. Cette baisse est tirée par l''industrie qui réduit nettement sa consommation en 2022 (-9,6 % à 285 TWh) et, dans une moindre mesure, par le résidentiel (-2,6 % à 472 TWh) et l'agriculture-pêche (-8,2 % à 49 TWh). À l'inverse, la consommation augmente dans les transports (+4,0 % à 517 TWh), avec la reprise de la circulation, et le tertiaire (+0,7 % ; 264 TWh).

[79] Bilan énergétique provisoire du SDES, https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/bilan-energetique-de-la-france-en-2022-donnees-provisoires

L'intensité énergétique finale (consommation finale à usage énergétique par unité de PIB) baisse de 3,9 % en 2022.

Sur plus longue période, seule l'industrie a diminué très sensiblement sa consommation finale énergétique (23 %) depuis l'année 2000. Le secteur du tertiaire a vu sa consommation augmenter significativement (+15 %) sur cette même période. Les consommations finales énergétiques des autres secteurs sont restées globalement stables entre 2000 et 2022.

6. Évolution des émissions de CO2 issues de la combustion d'énergies fossiles

Les émissions de CO_2 ici calculées sont celles issues de la combustion d'énergies fossiles. Elles représentent près de 90 % des émissions totales de CO_2 et environ 70 % des émissions de gaz à effet de serre en France.

Sauf mention express, l'analyse présentée ci-après repose sur les données fournies par le CITEPA (Centre Interprofessionnel Technique d'Étude de la Pollution Atmosphérique) au format « Plan climat » dans le rapport SECTEN[80]. Le périmètre considéré couvre la métropole, les départements d'Outre-mer et Saint-Martin (périmètre « Kyoto »), et l'on considère les émissions hors puits du secteur des terres.

Les émissions de CO_2 dues à la combustion de l'énergie ont augmenté de 7,9 % en 2021 par rapport à 2020. Par rapport à 2019, les émissions liées à l'énergie en 2021 sont en baisse de 3,4 %, et en baisse de 18,8 % par rapport au niveau de 1990.

Analyse sectorielle pour l'année 2021 :

- Transports : le secteur des transports est le premier émetteur avec plus de 43 % des émissions directes dues à la combustion d'énergie. Ces émissions sont en forte augmentation en 2021 par rapport à 2020 (+12,5 %), une année marquée par une forte baisse par rapport à 2019 (-16,9 %) sous l'effet des restrictions mises en place pour lutter contre la crise sanitaire (Covid-19). Les émissions du secteur des transports reprennent leur tendance haussière par rapport au niveau de 1990 (+2,09 %).
- Résidentiel-tertiaire : ce secteur représente près de 22 % des émissions dues à la combustion d'énergie en 2021, en augmentation de 6,8 % par rapport à 2020, mais stable par rapport à 2019 (0,01 %). Cette hausse marque le rebond des émissions, après une forte baisse en 2020, liée aux mesures de confinement (émissions du secteur tertiaire : -8,5 %, dans le résidentiel : -4,2 %). Les émissions de ce secteur sont en baisse de 23,2 % par rapport à 1990.
- Industrie : ce secteur représente plus de 16,3 % des émissions dues à la combustion d'énergie. Ces émissions sont en hausse de 4,3 % entre 2020 et 2021. Cette augmentation peut être imputée à la reprise de l'activité industrielle après un arrêt en 2020 lié à la crise sanitaire. Les émissions de 2021 sont en baisse de 2,7 % par rapport à 2019, et de 28,4 % par rapport à 1990.
- Branche énergie : les émissions de la branche énergie ont augmenté de 4,8 % en 2021 par rapport à 2020. Celles-ci sont en baisse de 5,7 % comparé à 2019, et de 39,7 % depuis

[80] Citepa édition 2023 https://www.citepa.org/fr/activites/inventaires-des-emissions/secten

1990.

- Agriculture : les émissions (issues de la combustion d'énergie) sont en baisse de 3,6 % entre 2020 et 2021, et de 6,2 % entre 1990 et 2021. Elles représentent 3,7 % des émissions dues à la combustion d'énergie.

Émissions de CO_2 dues à la combustion d'énergie (en $MtCO_2$)

MtCO2	1990	2010	2019	2020	2021	Évolution 1990-2021 (en %)	Évolution 2019-2021 (en %)	Part du secteur dans le total en 2021 (en %)
Transports	121,35	133,45	130,70	110,08	123,89	+2,09 %	-5,21 %	43,17 %
Résidentiel-tertiaire	80,62	85,08	61,92	58,34	61,93	-23,19 %	+0,01 %	21,58 %
Industrie hors industrie de l'énergie	65,47	58,16	48,14	44,92	46,85	-28,44 %	-2,68 %	16,33 %
Agriculture	11,26	11,25	9,91	10,96	10,56	-6,15 %	+6,62 %	3,68 %
Branche énergie	66,06	60,32	42,27	38,03	39,85	-39,68 %	-5,73 %	13,89 %
dont production d'électricité	40,63	33,98	19,62	17,37	19,52	-51,96 %	-0,52 %	6,80 %
Total	353,59	354,73	297,14	266,01	286,97	-18,84 %	-3,42 %	

Source : Calculs DGEC sur la base de l'inventaire format CCNUCC, avril 2022, périmètre Kyoto et l'inventaire au format SECTEN, juillet 2022 (pour les émissions de la production d'électricité)

B. Évaluation des moyens financiers publics et privés pour la transition (hors climat)

Avertissement méthodologique :

Les efforts financiers consentis par les acteurs économiques publics et privés pour protéger l'environnement sont appréhendés dans le cadre de « la dépense intérieure de protection de l'environnement ». Cette dépense est calculée selon les concepts et méthodes de la comptabilité nationale harmonisée à l'échelle européenne (cf. encadré méthodologique *infra*). Les activités suivies dans la dépense de protection de l'environnement reposent sur la classification européenne des activités et des dépenses de protection de l'environnement (*Classification of Environmental Protection Activities and Expenditure* – CEPA) [81]. Les dernières données disponibles sont relatives à l'année 2020.

Par rapport à l'édition précédente, les montants des dépenses de protection de l'environnement ont été révisés à la baisse en avril 2023, sur l'ensemble de la période 2000-2020, suite à une réévaluation des dépenses dans les domaines de la gestion des déchets et des eaux usées. Une expertise approfondie a en effet été conduite sur l'estimation des consommations intermédiaires, qui entrent dans le calcul des dépenses courantes, pour répondre à de nouvelles obligations de rapportage à Eurostat. Cette expertise a montré que les coefficients précédemment utilisés pour évaluer ces consommations intermédiaires conduisaient à une surestimation des dépenses courantes et donc des dépenses totales de protection de l'environnement.

Les montants présentés ici diffèrent également de ceux décrits dans la partie consacrée au « budget vert » de l'État de par leur périmètre environnemental et institutionnel. Si la constitution d'un « budget vert » relève d'un exercice volontaire répondant à une plus grande transparence de l'information environnementale, les comptes de dépenses de protection de l'environnement obéissent à un cadre réglementaire européen pour la collecte, le traitement et la présentation des informations. Dans ce cadre on ne s'intéresse qu'aux dépenses directes engagées avec pour objectif la protection de l'environnement alors que le budget vert analyse l'ensemble des dépenses de l'État en appréciant, pour chacune d'elle, son impact environnemental. Autre différence, les éléments présentés dans cette partie reflètent les moyens financiers consacrés à l'environnement de l'ensemble des acteurs économiques (administrations publiques centrales et locales, entreprises, ménages) et non uniquement les dépenses des administrations publiques centrales comme pour le budget vert.

Enfin, cette partie exclut les dépenses de l'État en faveur du climat, analysées dans le budget vert, et les dépenses d'investissement en faveur du climat de l'ensemble des acteurs économiques comptabilisées par I4CE et présentées dans la partie précédente.

[81] Les activités et dépenses de protection de l'environnement seront progressivement complétées par celles relatives à la gestion durable des ressources naturelles telles qu'elles sont caractérisées par une classification européenne spécifique (*Classification of Ressource Management Activities – CreMA*). Parmi ces nouvelles activités figurent notamment la gestion durable de l'eau, la production d'énergie à partir de sources renouvelables ou les activités de rénovation énergétique des bâtiments. Les comptes de dépenses associées sont en cours de développement et seront progressivement compilées dans les prochaines éditions du document.

1. Moyens financiers consacrés à l'environnement

En 2020, les dépenses de protection de l'environnement, regroupant moyens financiers publics et privés, atteignent 51,5 milliards d'euros (Md€) au niveau national.

Ces dépenses se décomposent entre dépenses d'investissement (13,3 Md€ en 2020, soit 26 % du total) et dépenses courantes (38,2 Md€, soit 74 % du total). L'évolution des investissements reflète une volonté d'engagement sur le long terme des acteurs économiques. Ces dépenses jouent un rôle primordial dans l'application des politiques environnementales par la mise en place de nouvelles infrastructures ou l'achat d'équipements plus respectueux de l'environnement. Les dépenses courantes, et en particulier les frais de fonctionnement et de personnels, sont tout aussi indispensables et complémentaires pour assurer la mise en œuvre et le maintien du bon fonctionnement des services de protection de l'environnement et des infrastructures associées.

Les dépenses de protection de l'environnement couvrent des domaines très variés. Les domaines de la gestion des déchets (18,4 Md€) et des eaux usées (13,2 Md€) concentrent à eux seuls 61 % des dépenses. Suivent ensuite des domaines avec des montants plus modérés, de l'ordre de 2 à 4 Md€ chacun : actions de protection de l'air extérieur (3,7 Md€), protection de la biodiversité et des paysages (2,6 Md€), protection et dépollution des sols et des eaux (2,3 Md€), lutte contre le bruit (2,1 Md€) et gestion des déchets radioactifs (0,7 Md€).

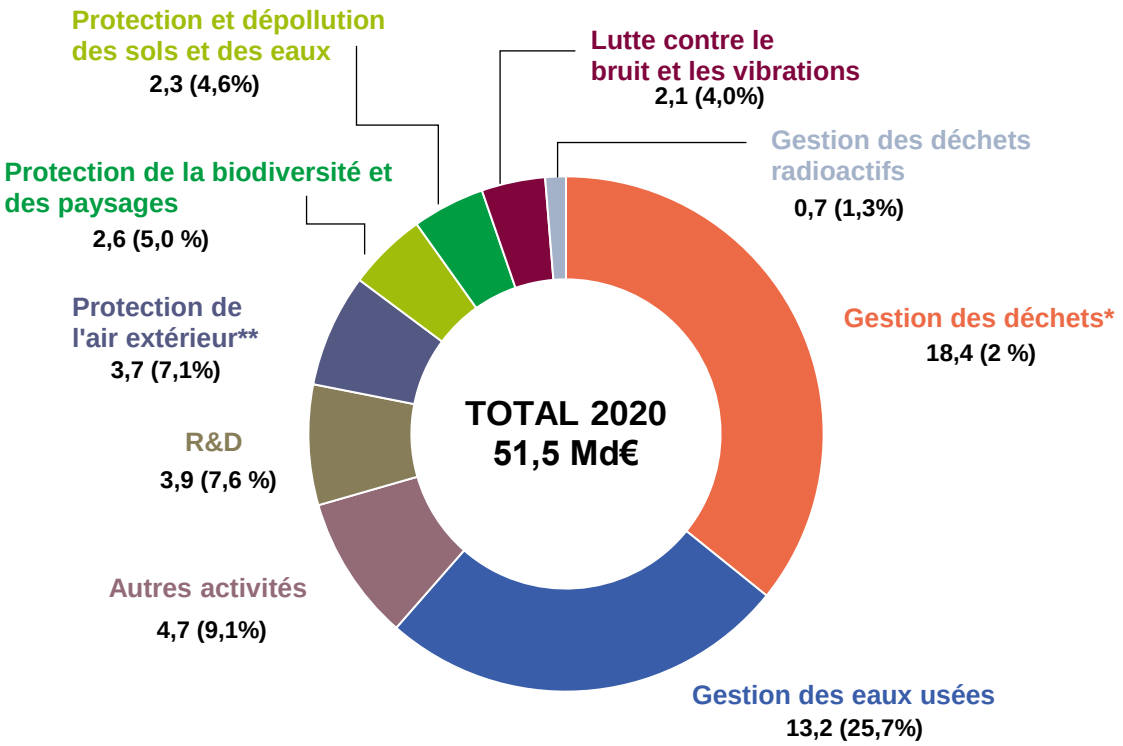
Enfin, d'autres dépenses sont transversales à ces différents domaines. C'est le cas de celles allouées aux activités de recherche et développement (R&D) qui participent à l'amélioration de la connaissance dans le domaine de la protection de l'environnement et le développement de nouvelles technologies moins polluantes (3,9 Md€) ou celles intitulées « Autres activités de protection de l'environnement », qui recouvre le soutien aux décisions, les activités de réglementation et d'administration de l'environnement par les pouvoirs publics, l'éducation et l'information sur l'environnement (4,7 Md€).

Le financement des dépenses de protection de l'environnement est assuré principalement par les administrations publiques[82]. En 2020, elles ont alloué 19,6 Md€ en faveur de l'environnement, soit 38 % du financement total, devant les entreprises (17 Md€, soit 33 %) et les ménages (14,2 Md€, soit 28 %). La contribution financière de l'Union européenne reste marginale (0,8 Md€, soit moins de 1 %) et s'effectue principalement sous la forme de subventions dans le cadre du fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER)[83].

[82] Les administrations publiques regroupent les administrations publiques centrales comprenant l'État y compris ses services déconcentrés, ainsi que les organismes divers d'administration centrale (ODAC) (exemples : Office français de la biodiversité, ADEME, etc.), et les administrations publiques locales composées des collectivités locales (régions, départements, établissements publics de coopération intercommunale, communes) et des organismes divers d'administration locale (ODAL) (exemple : agences de l'eau).

[83] Les financements européens du FEADER comptabilisés ici concernent les fonds affectés dans le cadre de la limitation des pollutions agricoles et les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) et aides à l'agriculture biologique (AB).

Répartition de la dépense de protection de l'environnement par domaine en 2020
En milliards d'euros courants et en %



* Hors activités de récupération et transformation des déchets en matières premières de recyclage,

** Les résultats présentés ici sont cohérents avec ceux qui sont associés à l'intitulé « protection de l'air et du climat » dans l'édition précédente.

Note : par rapport à l'édition précédente, les montants des dépenses de protection de l'environnement ont été révisés à la baisse en avril 2023, sur la période 2000-2020, suite à une réévaluation des dépenses dans les domaines de la gestion des déchets et des eaux usées.

Champ : France

Source : SDES, compte satellite de l'environnement, 2022

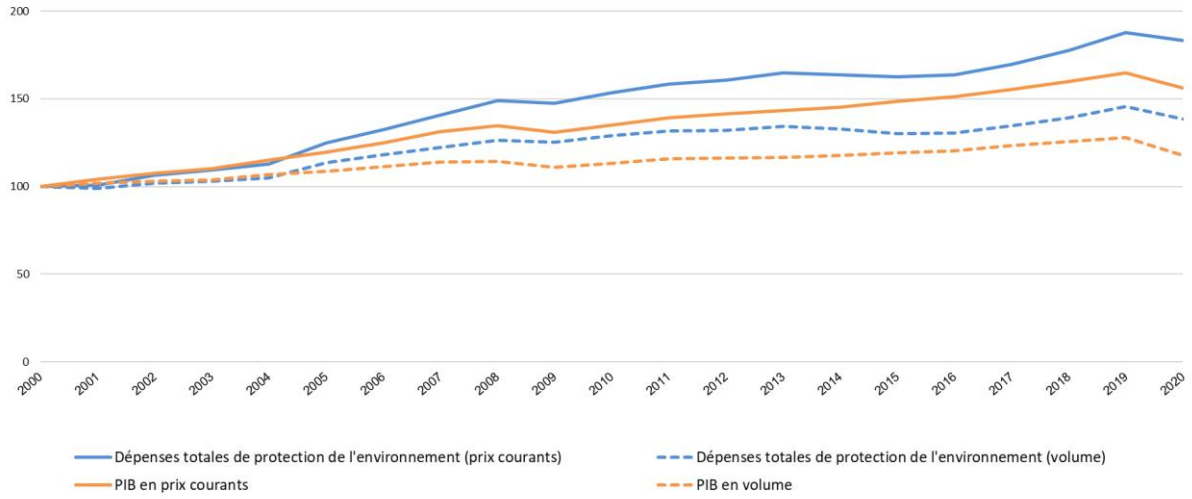
2. Évolution des dépenses de protection de l'environnement

L'année 2020 est marquée par un fort recul des dépenses d'investissements dans la protection de l'environnement (- 8,5 % par rapport à 2019). Cette baisse est d'autant plus significative qu'elle survient après trois années de hausse constante des investissements et une année record en 2019. La crise sanitaire liée à la Covid19 a probablement impacté les acteurs économiques dans leurs décisions d'investissement en 2020, les amenant à les reporter éventuellement à une période plus favorable. La baisse des investissements est en effet quasi-générale pour les différents domaines de protection de l'environnement.

Entre 2000 et 2020, les dépenses de protection de l'environnement augmentent plus vite que le produit intérieur brut (PIB), avec une moyenne de 3,1 % par an (en prix courants) contre 2,3

% pour le PIB sur la même période. Hors inflation[84], la croissance des dépenses de protection de l'environnement en volume est de 1,6 % par an en moyenne contre 0,8 % pour le PIB. Ainsi, la part des dépenses de protection de l'environnement dans le PIB augmente légèrement entre 2000 et 2020, passant de 2,0 à 2,3 %.

Évolution comparée de la dépense de protection de l'environnement et du produit intérieur brut (PIB)
En Indice base 100 en 2000



Note : par rapport à l'édition précédente, les montants des dépenses de protection de l'environnement ont été révisés à la baisse en avril 2023, sur la période 2000-2020, suite à une réévaluation des dépenses dans les domaines de la gestion des déchets et des eaux usées.

Champ : France.

Sources : SDES, compte satellite de l'environnement, 2022 ; Insee, comptes nationaux, 2022. Traitement SDES, 2022

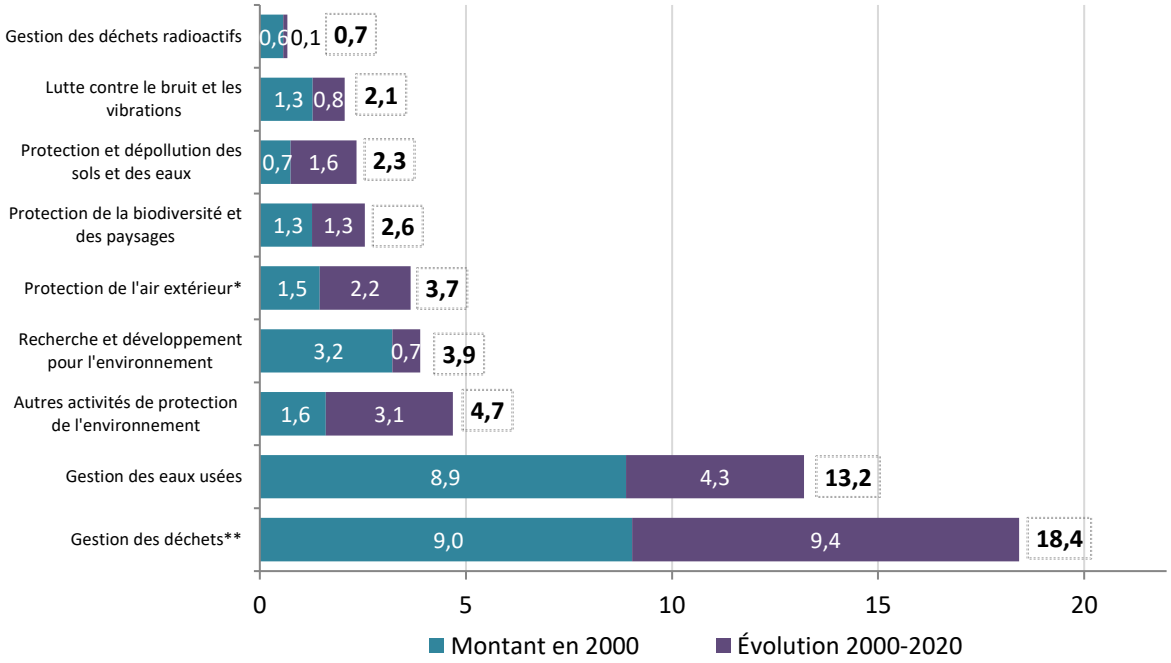
Depuis 2000, ce sont les dépenses pour la gestion des déchets qui progressent le plus en valeur (+ 9,4 Md€ d'augmentation en euros courants entre 2000 et 2020, soit + 3,6 % par an en moyenne). L'amélioration de la qualité de la prise en charge des déchets avec le développement de la collecte sélective et des unités de traitement des ordures ménagères a favorisé cette croissance. Suivent ensuite, les dépenses pour la gestion des eaux usées, qui augmentent de près de 4,3 Md€ par rapport à l'année 2000, dans le contexte d'une mise aux normes des stations d'épuration conformément à la directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines et des objectifs de bon état des eaux selon la directive-cadre sur l'eau.

Certains domaines sont, cependant, plus dynamiques entre 2000 et 2020, c'est le cas notamment de la préservation des sols et des masses d'eau, de l'administration générale pour l'environnement et de la protection de l'air extérieur qui affichent une progression annuelle respectivement de 5,9 %, 5,5 % et 4,7 % en moyenne.

[84] Calculée à partir de la comparaison entre le PIB en prix courants et en volume

La dépense de protection de l'environnement par domaine environnemental

En milliards d'euros courants



* Les résultats présentés ici sont cohérents avec ceux qui sont associés à l'intitulé « protection de l'air et du climat » dans l'édition précédente.

** Hors activités de récupération et transformation des déchets en matières premières de recyclage.

Note : par rapport à l'édition précédente, les montants des dépenses de protection de l'environnement ont été révisés à la baisse en avril 2023, sur la période 2000-2020, suite à une réévaluation des dépenses dans les domaines de la gestion des déchets et des eaux usées.

Note de lecture : les montants indiqués à droite de chaque barre correspondent à la dépense totale en 2020 par domaine environnemental (Montant en 2000 + Évolution entre 2000 et 2020).

Champ : France.

Source : SDES, compte satellite de l'environnement, 2022

Les administrations publiques sont les premiers financeurs de la protection de l'environnement, notamment dans les domaines de la biodiversité et des activités d'administration générale. En 2020, le financement des pouvoirs publics s'élève à 19,6 Md€ (38 %) contre 10 Md€ en 2000 (35 %). Les administrations publiques locales[85], regroupant les collectivités locales et les agences de l'eau, contribuent pour les deux tiers de ces dépenses (12,9 Md€ en 2020).

En 2020, le financement des entreprises en faveur de l'environnement s'élève à 17 Md€ (33 % du total). Les entreprises, comme les ménages, payent leur consommation de services environnementaux, notamment en matière de gestion des déchets et des eaux usées. Elles financent également des opérations de R&D environnementale et une partie des actions de protection de l'air extérieur.

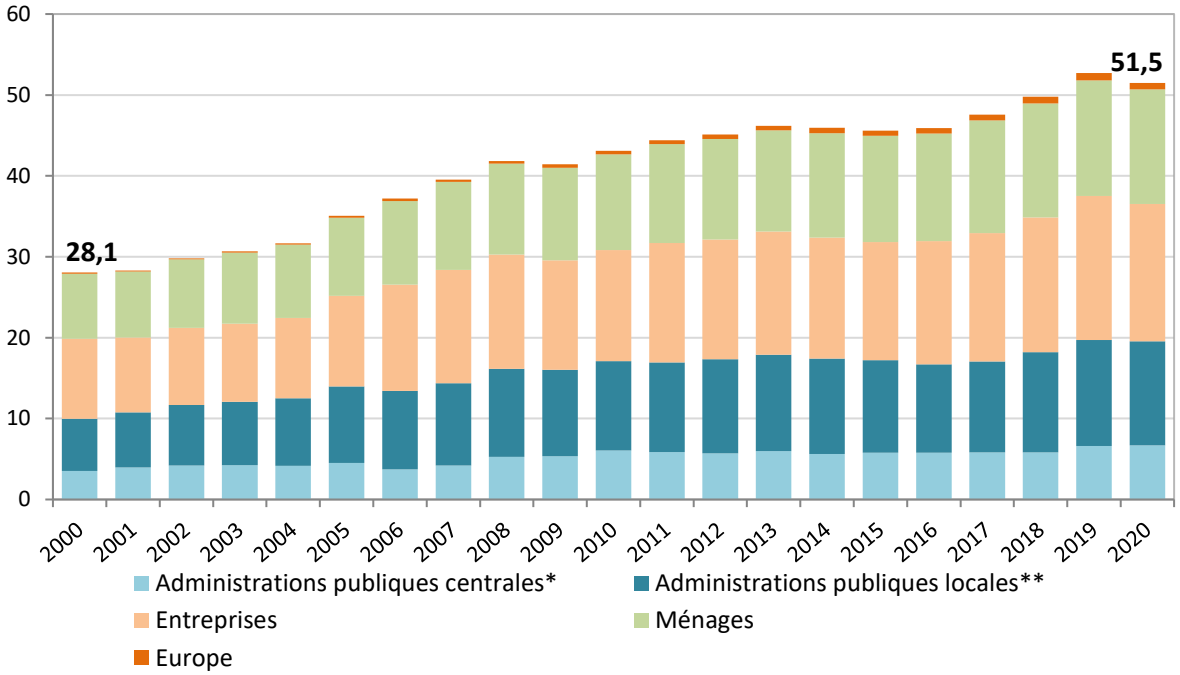
[85] La classification sectorielle des unités institutionnelles au sens de la comptabilité nationale suit les recommandations du système européen des comptes 2010. Les administrations locales « rassemblent toutes les administrations publiques dont la compétence s'étend seulement sur une subdivision locale du territoire économique ». A ce titre, les agences de l'eau sont classées dans les organismes divers d'administration locale (ODAL).

Les ménages contribuent au financement de la protection de l'environnement à hauteur de 14,2 Md€ en 2020 (28 %). Ils y participent en particulier par la prise en charge des services de collecte-assainissement des eaux usées domestiques (factures, y compris les taxes et redevances) et d'enlèvement-traitement des ordures ménagères (taxe ou redevance dédiée), ainsi que par leurs achats de biens et services environnementaux (véhicules électriques et hybrides rechargeable, chaudières à condensation [86], fenêtres à isolation phonique).

Cette répartition est restée relativement stable sur la période 2000-2020, seuls les financements européens ont progressé passant de 0,5 % à 1,5 % avec un renforcement des financements sur les domaines de la protection et dépollution des sols et des eaux, de la protection de la biodiversité et des paysages et de la recherche et développement.

Évolution des dépenses de protection de l'environnement par agent financeur

En milliards d'euros courants



*Administrations publiques centrales (ministères et établissements publics centraux) ;

**Administrations publiques locales (collectivités locales et leurs groupements, agences de l'eau).

Note : par rapport à l'édition précédente, les montants des dépenses de protection de l'environnement ont été révisés à la baisse en avril 2023, sur la période 2000-2020, suite à une réévaluation des dépenses dans les domaines de la gestion des déchets et des eaux usées.

Champ : France.

Source : SDES, compte satellite de l'environnement 2022

[86] Les achats de véhicules électriques et hybrides rechargeables, ainsi que les chaudières à condensation sont comptabilisés dans les dépenses de protection de l'air extérieur car ils participent à réduire les émissions de polluants dans l'atmosphère.

3. Évolution des dépenses d'investissement de protection de l'environnement

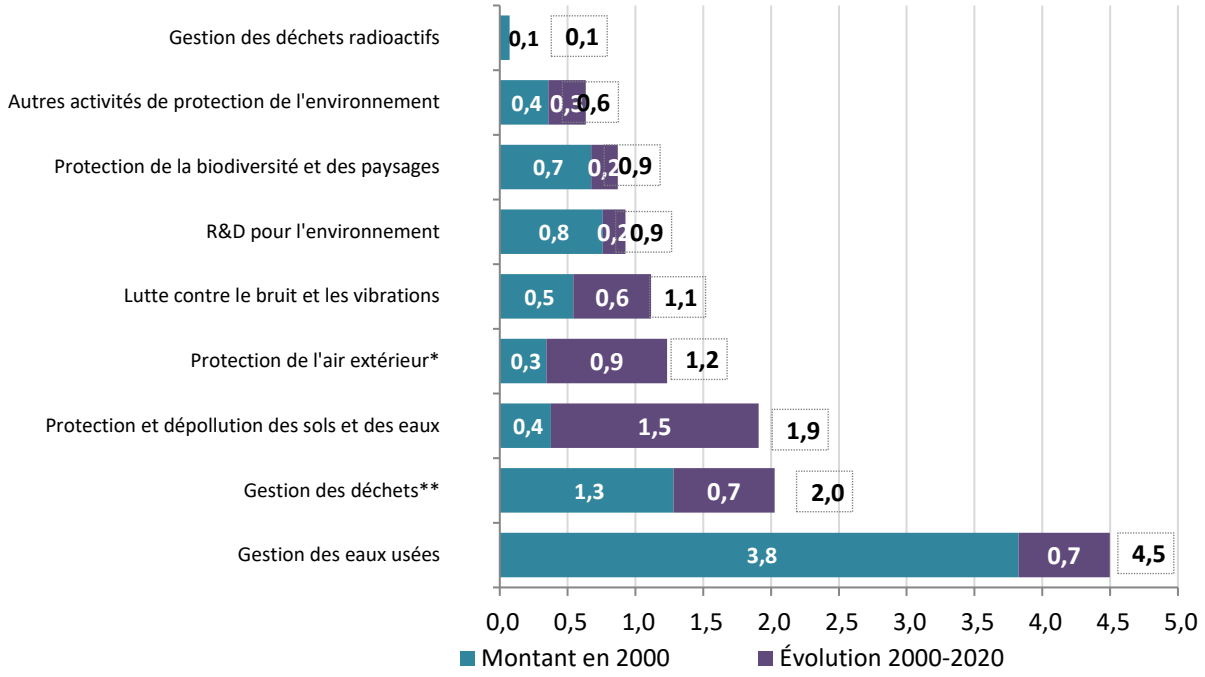
Les dépenses d'investissement (ou dépenses en capital) comprennent les acquisitions de terrains, la construction d'ouvrages spécifiques, leur rénovation ou l'achat de gros équipements, en vue de produire des biens et services dont l'objectif est la protection de l'environnement. Elles comprennent aussi l'achat de biens durables connexes, qui répondent directement à un objectif de protection de l'environnement (e.g. système d'assainissement non collectif), ou de biens adaptés, moins polluants à l'usage qu'un bien équivalent (e.g. chaudières à condensation par les entreprises).

En 2020, 13,3 Md€ ont été investis dans des actions en faveur de la protection de l'environnement. Ces investissements se concentrent notamment dans les secteurs de l'assainissement des eaux usées, de la gestion des déchets et de la protection des sols et des masses d'eau qui nécessitent d'importants équipements et installations.

Dans le domaine de la gestion des eaux usées, les investissements correspondent essentiellement à la mise aux normes des stations d'épuration, tandis que pour les déchets, les dépenses portent sur les équipements visant à améliorer le taux de valorisation des déchets. Les investissements liés à la protection des sols et des masses d'eau concernent principalement des opérations de dépollution de sites et de sols pollués et des actions de prévention contre les infiltrations de substances polluantes dans les milieux naturels. Ces dernières sont financées principalement dans le cadre de programmes agroenvironnementaux (Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles avec amélioration des bâtiments d'élevage et des fosses à lisier par exemple).

Dépenses d'investissement de protection de l'environnement par domaine environnemental et évolution entre 2000 et 2020

En milliards d'euros courants



* Les résultats présentés ici sont cohérents avec ceux qui sont associés à l'intitulé « protection de l'air et du climat » dans l'édition précédente.

** Hors activités de récupération et transformation des déchets en matières premières de recyclage.

Note : par rapport à l'édition précédente, les montants des dépenses de protection de l'environnement ont été révisés à la baisse en avril 2023, sur la période 2000-2020, suite à une réévaluation des dépenses dans les domaines de la gestion des déchets et des eaux usées.

Note de lecture : les montants indiqués à droite de chaque barre correspondent aux dépenses d'investissements en 2020 par domaine environnemental (Montant en 2000 + Évolution entre 2000 et 2020).

Champ : France.

Source : SDES, compte satellite de l'environnement, 2022

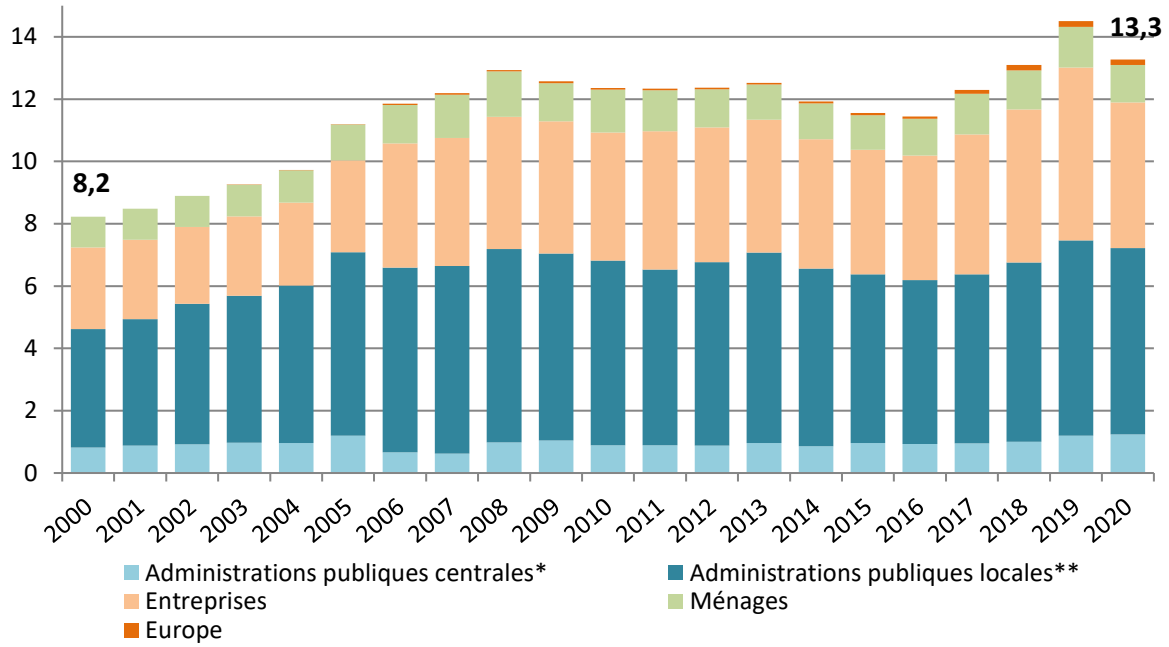
Avec 7,2 Md€ investis en 2020, les administrations publiques sont les principaux financeurs des dépenses d'investissements de protection de l'environnement (54 %). Ces dépenses, principalement portées par les collectivités locales, sont orientées vers les domaines de la gestion des déchets et des eaux usées.

Les entreprises ont investi 4,7 Md€, soit 35 % du total des investissements pour la protection de l'environnement. Ces dépenses se concentrent sur la protection des sols et des masses d'eau, la protection de l'air extérieur[87] et sur la gestion des déchets et des eaux usées. Sur ces deux derniers domaines, les dépenses couvrent notamment les investissements des entreprises délégataires de service public (stations d'épuration et installations de tri et de traitements des déchets) et ceux des entreprises ayant leurs propres installations ou équipements.

[87] Ce domaine est cohérent avec celui qui était intitulé « protection de l'air et du climat » dans l'édition précédente.

Des dépenses d'investissement sont également réalisées, mais dans une moindre mesure, par les ménages (9 %), majoritairement pour l'achat de fenêtres isolantes (phonique et thermique) dans le neuf et l'ancien. Cependant, seule la part liée au renforcement de l'isolation phonique des logements est intégrée dans les dépenses de protection de l'environnement.

Évolution des dépenses d'investissement de protection de l'environnement par agent financeur
En milliards d'euros courants



* Administrations publiques centrales (ministères et établissements publics centraux) ;

** Administrations publiques locales (collectivités locales et leurs groupements, agences de l'eau).

Note : par rapport à l'édition précédente, les montants des dépenses de protection de l'environnement ont été révisés à la baisse en avril 2023, sur la période 2000-2020, suite à une réévaluation des dépenses dans les domaines de la gestion des déchets et des eaux usées.

Champ : France.

Source : SDES, compte satellite de l'environnement 2022

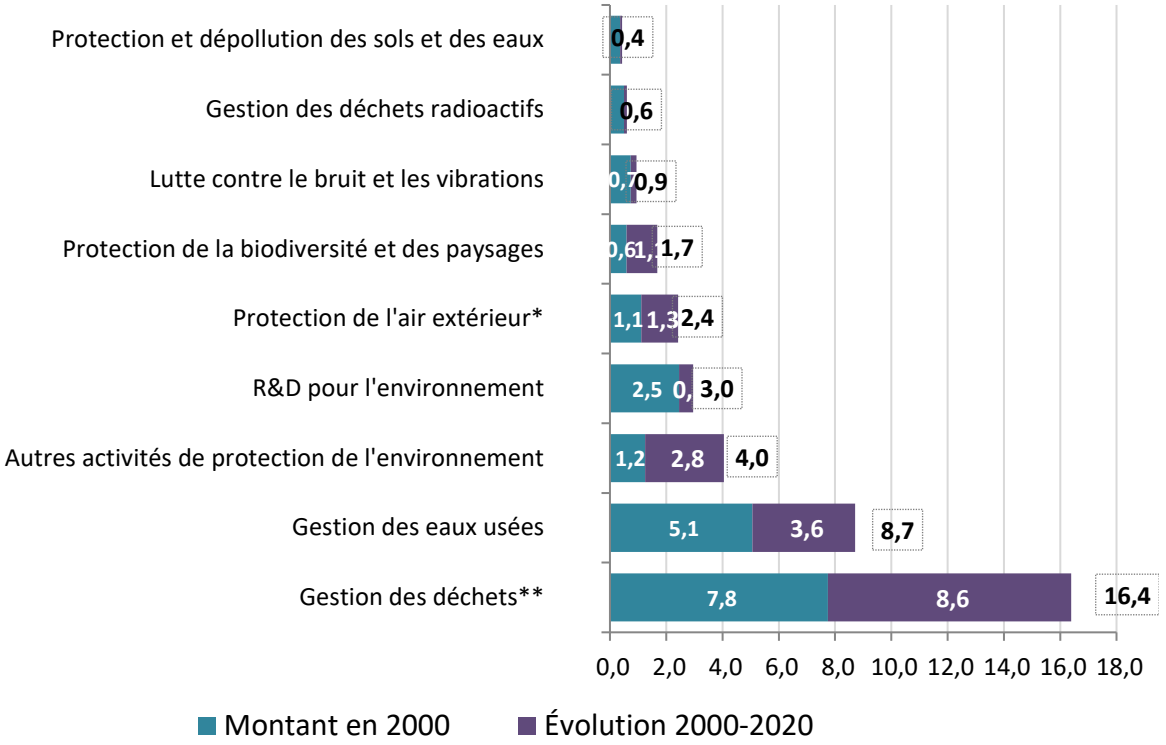
4. Évolution des dépenses courantes de protection de l'environnement

Les dépenses dites « courantes » rassemblent toutes les dépenses effectuées par les acteurs économiques en biens et services, marchands ou non marchands : factures d'eau, coûts de fonctionnement des établissements publics et privés (y compris frais de personnel), frais d'entretien et de réparation d'équipements, dépenses d'intervention (subventions aux organismes publics et privés pour des programmes de préservation d'espèces par exemple). Elles comprennent aussi l'achat de biens connexes et adaptés (e.g. fioul désulfuré). La consommation de capital fixe (CCF), qui correspond à l'amortissement comptable des équipements en cours d'utilisation, est incluse dans ces dépenses. La CCF représente la dépréciation (usure, obsolescence, dommages) du stock d'actifs résultant des investissements passés.

En 2020, les dépenses courantes représentent près des trois quarts de la dépense totale des dépenses de protection de l'environnement, soit 38,2 Md€. Ces dépenses sont engagées principalement dans les domaines de la gestion des déchets et des eaux usées, notamment via les paiements des services publics environnementaux (redevances ou taxes d'enlèvement des ordures ménagères et factures d'eau).

Dépenses courantes de protection de l'environnement par domaine environnemental et évolution entre 2000 et 2020

En milliards d'euros courants



* Les résultats présentés ici sont cohérents avec ceux qui sont associés à l'intitulé « protection de l'air et du climat » dans l'édition précédente.,

** Hors activités de récupération et transformation des déchets en matières premières de recyclage.

Note : par rapport à l'édition précédente, les montants des dépenses de protection de l'environnement ont été révisés à la baisse en avril 2023, sur la période 2000-2020, suite à une réévaluation des dépenses dans les domaines de la gestion des déchets et des eaux usées.

Note de lecture : les montants indiqués à droite de chaque barre correspondent aux dépenses courantes en 2020 par domaine environnemental (Montant en 2000 + Évolution entre 2000 et 2020).

Champ : France.

Source : SDES, compte satellite de l'environnement, 2022

Les ménages contribuent au financement des dépenses courantes à hauteur de 13 Md€ en 2020 (34 %), principalement par le règlement de leurs factures d'eau et de la taxe ou redevance d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM/REOM[88]). Ces prélèvements sont en constante augmentation depuis 2000 afin de financer la mise en place de la collecte sélective par les collectivités locales (régies) et les entreprises (délégation de services publics).

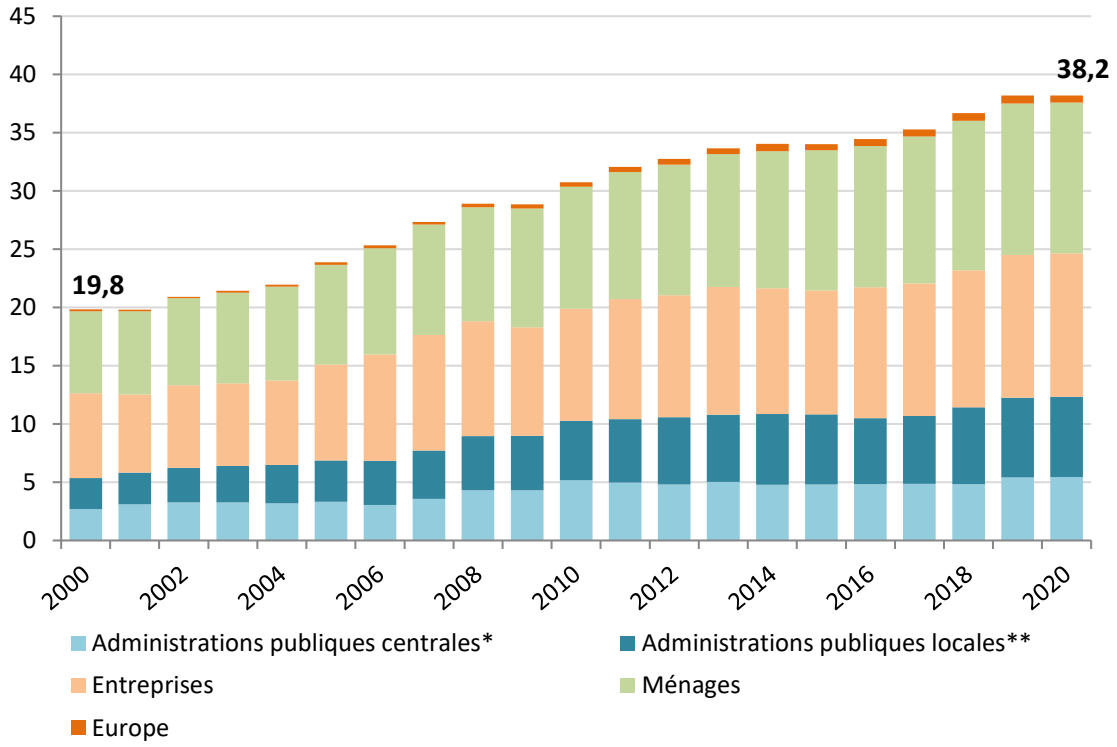
[88] Taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) et Redevance d'enlèvement des ordures ménagères (REOM)

Le reste du financement se répartit équitablement entre les administrations publiques et les entreprises, avec 12,3 Md€, soit 32 % du total chacune. Les administrations publiques financent par exemple le fonctionnement des établissements publics, la réalisation d'actions environnementales (entretien des infrastructures et des équipements) ou des activités plus transversales, comme l'éducation, la réglementation ou l'administration de l'environnement. D'autres dépenses complètent ce champ, notamment les aides et subventions : prime à la conversion pour l'achat d'un véhicule « propre », aides à l'agriculture biologique, etc. Le financement par les entreprises correspond au règlement des factures d'assainissement des eaux usées et au coût de gestion de leurs déchets (collecte et traitement). Dans ces deux domaines, si certaines entreprises assurent elles-mêmes le traitement de leurs eaux usées et de leurs déchets, la majorité fait appel à des prestataires spécialisés ainsi qu'au service public.

Le financement de l'Union européenne est marginal (0,6 Md€ en 2020, soit 2 %). Il concerne notamment les domaines de la biodiversité et de la protection des sols et des masses d'eau.

Évolution des dépenses courantes de protection de l'environnement par agent financeur entre 2000 et 2020

En milliards d'euros courants



* Administrations publiques centrales (ministères et établissements publics centraux) ;

** Administrations publiques locales (collectivités locales et leurs groupements, agences de l'eau).

Note : par rapport à l'édition précédente, les montants des dépenses de protection de l'environnement ont été révisés à la baisse en avril 2023, sur la période 2000-2020, suite à une réévaluation des dépenses dans les domaines de la gestion des déchets et des eaux usées.

Champ : France.

Source : SDES, compte satellite de l'environnement, 2022

Encadré méthodologique

La dépense de protection de l'environnement est établie conformément au cadre européen. Le SERIEE[89] fournit aux États membres un cadre commun pour la collecte, le traitement et la présentation des informations. La transmission de données à l'office statistique de l'Union européenne (Eurostat) est régie par le règlement (UE) n° 691/2011 relatif aux comptes économiques européens de l'environnement[90]. Cette dépense concerne des domaines spécifiques qui répondent à la classification des activités et des dépenses de protection de l'environnement (*Classification of Environmental Protection Activities - CEPA*). Ces domaines seront progressivement complétés par des activités en lien avec la préservation des ressources naturelles, conformément à la classification des activités de gestion des ressources naturelles (*Classification of Ressource Management Activities – CReMA*).

Les domaines de la dépense de protection de l'environnement sont :

Protection de l'air et du climat (CEPA 1)[91] ;
Gestion des eaux usées (CEPA 2) ;
Gestion des déchets (CEPA 3) ;
Protection des sols, des eaux souterraines et de surface (CEPA 4) ;
Lutte contre le bruit (CEPA 5) ;
Protection de la biodiversité et des paysages (CEPA 6) ;
Protection contre les radiations (CEPA 7) ;
Recherche et développement (CEPA 8) ;
Autres activités de protection de l'environnement (CEPA 9).
Le contenu des activités prises en compte dans chaque domaine est détaillé dans une note explicative d'Eurostat[92]. Cela peut concerner des actions aussi diverses que la mise en place de réseaux de mesure de l'air, la construction de stations d'épuration, la dépollution des sols et des masses d'eau, la création de passages pour les animaux, des activités de recherche et développement en matière de lutte contre la pollution, etc.

La multiplicité des sources (Insee, DGFiP, documents budgétaires, Agences de l'eau, syndicats professionnels…) et leurs disponibilités parfois tardives expliquent une actualisation des données avec un délai de deux ans. Les données 2020 ont ainsi fait l'objet d'un rapportage à Eurostat fin 2022, les données 2021 seront rapportées fin 2023. Ce délai est fixé au niveau européen et est identique pour tous les États-membres.

Des travaux sont en cours pour répondre aux nouvelles obligations du règlement européen sur la comptabilité économique de l'environnement. Ils conduiront à la comptabilisation progressive des dépenses de gestion des ressources naturelles, notamment dans les domaines de la gestion durable de l'eau (CReMA 10), de la production d'énergie à partir de sources renouvelables (CReMA 13A), ainsi que celui de la maîtrise de l'énergie (CReMA 13B).

---

[89] Le système européen pour le rassemblement des informations économiques sur l'environnement (SERIEE) définit la méthodologie des comptes économiques de l'environnement conformément aux concepts internationaux de comptabilité environnementale.

[90] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02011R0691-20140616

[91] Les dépenses de protection de l'air et du climat concernent par exemple l'achat de véhicules hybrides ou électriques (dans ce cas, seuls les montants du bonus et de la prime à la conversion sont intégrés dans le compte de l'air comme dépenses des administrations publiques) ou la partie sur le contrôle de la pollution des contrôles techniques mais ne concernent pas la maîtrise de l'énergie (notamment la rénovation thermique des bâtiments) et la production d'énergie à partir de sources renouvelables, qui relèvent de la CReMA.

[92] https://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/12177560/CEPA+and+CReMA+explanatory+notes+-+technical+note.pdf/b3517fb9-1cb3-7cd9-85bd-4e3a3807e28a?t=1609863934103

Partie III : La fiscalité environnementale

A. La fiscalité comme outil d'une stratégie écologique et énergétique

La définition d'une stratégie environnementale pour les pouvoirs publics implique de mobiliser et d'articuler un ensemble de moyens juridiques et économiques en vue de poursuivre l'un des nombreux objectifs qui s'y rattachent, énoncés diversement, notamment au titre Ier du livre Ier du code de l'environnement et au titre liminaire du livre Ier du code de l'énergie et pouvant être déclinés par des lois de programmation, comme par exemple la programmation pluriannuelle de l'énergie mentionnée à l'article L. 141-3 du même code.

Les impositions de toute nature, au sens de l'article 34 de la Constitution, font partie des instruments pouvant contribuer, en combinaison avec d'autres, à de telles stratégies environnementales. En effet, conformément à l'article 13 de la déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789 (DDHC), l'impôt est une contribution commune instituée en vue de financer les dépenses publiques, dont celles qui concourent à la transition écologique (cf. partie II). Au-delà de cet objectif principiel de rendement, et parfois malgré lui, l'impôt peut également participer aux stratégies environnementales au moyen de divers procédés, chacun faisant l'objet de contraintes juridiques qui lui sont propres.

- Tout d'abord, **des avantages fiscaux peuvent être octroyés pour des motifs d'intérêt général**, au nombre desquels figurent ceux susmentionnés relatifs à la transition écologique, à la condition que les critères retenus soit objectifs et rationnels en fonction des buts poursuivis et que l'avantage fiscal ne soit pas hors de proportion avec l'effet incitatif attendu[93]. Ces avantages, qui peuvent concerner tous les impôts qu'elle que soit leur nature, font, s'agissant de leur impact environnemental, l'objet d'une analyse extensive à la sous-partie A de la partie I du présent rapport relative à la cotation des dépenses publiques ;
- Du seul fait qu'il prive un acteur économique d'une somme d'argent, tout impôt est susceptible de modifier le comportement de cet acteur et, par suite, l'impact de son activité sur l'environnement. C'est plus particulièrement le cas lorsque **les modalités de calcul de l'impôt s'appuient spécifiquement sur des éléments présentant un lien spécifique et direct avec l'environnement**, comme une taxe sur le volume des produits pétroliers, plutôt que sur un revenu. De telles modalités de calcul pourraient paraître contradictoires avec la lettre même de l'article 13 de la DDHC, selon lequel l'impôt doit être réparti entre tous les citoyens en raison de leur faculté et non d'un autre critère. Toutefois, le Conseil constitutionnel admet que, dès lors qu'une faculté contributive a été identifiée pour justifier l'institution de l'impôt, telle que la détention d'un bien, une grande latitude est laissée pour déterminer le mode de calcul de l'impôt. Ce dernier peut ainsi, tant qu'il ne conduit pas au caractère confiscatoire du montant prélevé, ne présenter aucun lien direct avec la faculté contributive du redevable et poursuivre, sous réserve des critères d'objectivité et de rationalité susmentionnés, un objectif de nature environnementale additionnel à l'objectif premier de rendement.

[93] Voir, par exemple, la décision n° 07-555 DC du 16 août 2007 (cons. 3 et 20).

- Exemple : la taxe sur les véhicules de société frappe la détention ou l'utilisation d'un véhicule par une société. L'instauration d'un tarif additionnel à cette taxe, dépendant de l'année de première immatriculation du véhicule et de sa motorisation, s'il visait d'abord à accroître le rendement, n'a pas été censuré alors qu'il ne présente aucun lien avec la valeur du véhicule ou les revenus de son détenteur ou utilisateur, au motif qu'il visait « au surplus [à] inciter les sociétés à renouveler leur parc automobile avec des véhicules émettant moins de polluants atmosphériques »[94]. De manière alternative, rien ne s'opposerait, dans cette optique, à ce que la méthode de calcul se fonde sur les coûts pour la société que représente la matière taxable, ce qui est une manière de mettre en œuvre le principe pollueur-payeur prévu à l'article L. 110-1 du code de l'environnement (taxes dites « pigouviennes »).
- Enfin, il est possible de recourir à des impôts « purement comportementaux », qui ont pour objet, indépendamment de toute considération tenant à la capacité contributive du redevable, de l'« inciter à adopter des comportements conformes à des objectifs d'intérêt général »[95]. L'exercice de cette faculté, tout à fait dérogatoire aux principes inscrits à l'article 13 de la DDHC, fait l'objet d'un contrôle particulièrement strict sur le plan constitutionnel, qui s'exprime par deux exigences particulières. La première est que le législateur explicite clairement et de manière précise les objectifs poursuivis par l'impôt, ces derniers ne ressortissant pas tant du dispositif juridique lui-même que d'éléments contextuels tels que les motivations exprimées (exposés des motifs, exposés sommaires, débats oraux) ou le processus d'adoption[96]. La seconde est l'exigence d'une cohérence quasi-systématique entre chacun des paramètres de l'impôt et les objectifs ainsi explicités, qui va au-delà de celle normalement exigée pour les impôts de rendement[97].
- Exemple : la taxe incitative relative à l'incorporation des biocarburants frappe les carburants mis à la consommation à hauteur de la différence entre un objectif d'incorporation d'énergie renouvelable et la proportion des incorporations effectivement réalisées.

Ainsi, afin de faciliter l'élaboration et la mise en œuvre des stratégies définies par les pouvoirs publics, le présent rapport a pour objet d'exposer de manière objective les outils dont ils disposent, notamment fiscaux, et leurs contraintes propres. Dans cette optique, la présente partie III expose, comme prévu au point c du 6° du I de l'article 179 susmentionné :

- en sous-partie B, une liste des taxes présentant un lien direct et spécifique avec l'environnement, ainsi que des autres outils juridiques analogues générant des recettes (redevances, amendes, dispositifs d'enchère). Sont en particulier précisées les principales données, notamment de rendement, les concernant ;
- en sous-partie C, une analyse des impacts de ces outils sur les acteurs économiques.

[94] Décision n° 13-685 DC du 29 décembre 2013 (cons. 51).
[95] Voir par exemple la décision n° 2013-666 DC du 11 avril 2013.
[96] Voir par exemple la décision 11-644 DC du 28 décembre 2011, par laquelle le Conseil Constitutionnel a conclu à l'absence du caractère comportemental de la taxe sur les boissons sucrées du seul fait de la décision d'adopter en parallèle un autre impôt sur les boissons comprenant des édulcorants.
[97] Tel est le cas, par exemple, lorsqu'un bonus-malus sur l'électricité visant à l'objectif de maîtrise des coûts de production et de distribution des énergies de réseau ne s'applique qu'aux consommations domestiques, à l'exclusion des consommations domestiques (vor décision n° 2013-666 DC susmentionnées).

Ces éléments, s'ils constituent un récapitulatif utile à une prise de décision cohérente, ne permettent en aucun cas de dégager des principes directeurs d'action. Seule une analyse au cas par cas permettra de conclure à la pertinence ou à l'efficacité de tel ou tel outil fiscal au regard des objectifs environnementaux, qui dépendra non seulement des caractéristiques intrinsèques de ces outils mais également des autres moyens déjà déployés, ou susceptibles de l'être, qui peuvent leur être complémentaires, concurrents, contradictoires ou indépendants.

B. Les ressources publiques à caractère environnemental

1. Propos liminaire

Comme indiqué en sous-partie A ci-dessus, la liste des ressources publiques environnementales constitue un outil à partir de laquelle, parmi d'autres instruments possibles, peut être définie et mise en œuvre une stratégie visant un objectif se rattachant à la transition écologique. À cette fin, cette liste est fondée sur une définition des ressources publiques environnementales qui diffère de celle utilisée pour les besoins statistiques au niveau européen (cf. encadré relatif au règlement n° 691/2001 *infra*), en ce qu'elle adopte une définition plus large du lien avec l'environnement et une définition plus neutre de l'enjeu environnemental auquel se rattache chaque taxe.

Les ressources publiques environnementales sont composées des prélèvements prescrits par la puissance publique dont un ou plusieurs des paramètres (modalités de calcul, champ des redevables ou produits ou services concernés[98]) portent spécifiquement sur un ou plusieurs éléments liés directement à l'un des domaines suivants, sélectionnés en fonction de l'enjeu environnemental manifeste qui s'y rapporte : l'énergie, les transports, les ressources naturelles (y compris les sols), les produits rejetés dans l'environnement, ainsi que l'impact des constructions humaines sur les sols.

En conséquence, les montants des recettes publiques à caractère environnemental n'ont pas vocation à être comparés à ceux des dépenses « favorables » au sein du budget de l'État. En effet, la prise en compte des enjeux environnementaux par une taxe ne préjuge pas de son utilisation, en application du principe d'universalité budgétaire. Il en est de même concernant les droits d'accise sur la consommation de tabac ou de boissons alcoolisées, ou encore des recettes liées au domaine du logement. Par ailleurs, le caractère « environnemental » d'un prélèvement n'exclut pas la poursuite d'autres objectifs ou enjeux (par exemple, l'entretien du réseau routier national financé notamment par les recettes de TICPE). Il ne préjuge pas non plus de l'impact réel des taxes qualifiées d'environnementales sur l'environnement (v. *infra*), ces prélèvements pouvant parfois avoir un lien ténu avec l'environnement (par exemple, la contribution tarifaire d'acheminement qui finance la caisse nationale de retraite des industries électriques et gazières). Enfin, les dépenses cotées comme « favorables » sont exclusivement celles intégrées au sein du budget de l'État alors que les recettes environnementales recouvrent des prélèvements affectés aux autres sous-secteurs, en

[98] Les régimes dérogatoires d'un impôt donné, y compris ceux qui sont qualifiés de dépenses fiscales, ne sont pas pris en compte pour le qualifier.

particulier les collectivités territoriales. Les deux périmètres sont ainsi très différents.

Exemple : une taxe générale sur la consommation dont le montant est proportionnel au prix des biens vendus, comme la TVA, ne constitue pas une ressource environnementale. Une taxe particulière assise sur les revenus tirés des services numériques ne constitue pas non plus une ressource environnementale. En revanche, constituent une ressource environnementale :

- une taxe assise sur le chiffre d'affaires des compagnies aériennes, car elle présente un lien direct avec le domaine des transports ;
- une taxe générale sur la consommation dont le montant est calculé en fonction des performances environnementales du produit ou du service consommé.

Les ressources publiques environnementales comprennent notamment les prélèvements qui ont la qualification juridique d'impositions de toute nature (ci-après « fiscalité environnementale »). Elles comprennent également ceux qui ont une autre qualification, comme par exemple certaines redevances d'utilisation du domaine public. En revanche, elles ne comprennent pas les redevances pour service rendu, tels que les droits d'utilisation des infrastructures, qui peuvent constituer des ressources publiques lorsque l'exploitation de l'infrastructure n'est pas concédée[99], dès lors que, sur le plan économique et juridique, elles traduisent un prix effectif plutôt qu'un prélèvement en tant que tel[100] ; il en est de même des tarifs réglementés imposés par la puissance publique comme le tarif d'utilisation du réseau public d'électricité (TURPE).

Exemple : les taxes sur les consommations de produits énergétiques, le malus à la première immatriculation en France d'un véhicule de tourisme selon son niveau d'émissions de CO_2 ou encore les revenus des enchères de distribution des quotas de CO_2 constituent une ressource environnementale.

Ces ressources peuvent consister en des instruments conçus pour servir une politique écologique (cf. partie I-A). Il peut également s'agir d'instruments qui poursuivent une autre politique, sans aucun objectif environnemental, mais qui s'avèrent présenter un lien avec les domaines identifiés comme présentant un enjeu environnemental manifeste.

Exemple : une taxe sur l'immatriculation des véhicules proportionnelle à la puissance administrative ou une taxe forfaitaire sur la délivrance des certificats d'immatriculations d'un véhicule relève des ressources environnementales.

Il en résulte que la qualification de ressource environnementale ne préjuge pas de l'impact réel du prélèvement dont elle est issue sur l'environnement, lequel peut d'ailleurs être tout autant neutre, positif, négatif ou même ambivalent[101]. En effet, une appréciation rigoureuse de l'impact d'un prélèvement nécessite une étude poussée de l'ensemble des différences de traitement qu'introduit un prélèvement, y compris de chacune de ses dépenses fiscales et de l'ensemble des éléments qui ne sont pas dans le champ de l'impôt et sont donc susceptibles

[99] Par exemple les péages des autoroutes non concédés.

[100] Le montant des redevances pour service rendu ne peut d'ailleurs intégrer les coûts liés aux impacts qui ne se rattachent pas directement au service rendu à l'usager, ce qui exclut, sauf rares exceptions, les coûts des impacts sur l'environnement.

[101] Un impôt ayant des impacts positifs sur le climat peut avoir des impacts négatifs en termes d'émission de polluant.

d'être favorisés. En outre, un impôt peut avoir un impact sur l'environnement même si aucun de ses paramètres ne présente de lien direct, ou indirect, avec l'environnement.

> *Exemple : les grands impôts d'État généralistes (taxe sur la valeur ajoutée, droits de douanes, impôts sur les sociétés, impôts sur le revenu) ont un impact sur l'environnement dès lors qu'ils ont un effet sur l'économie et que certaines de leurs modalités peuvent être adaptées pour favoriser certains comportements[102]. En revanche, une taxe fixe à 12 € sur la délivrance d'un certificat d'immatriculation aura probablement un impact négligeable mais relèvera des ressources environnementales. De même, des taxes qui frappent des biens ou services pouvant être considérés comme à encourager et donc susceptibles d'être contre-productives sur le plan des incitations, comme une taxe sur les entreprises ferroviaires ou des taxes sur les moyens de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable, relèveront des ressources environnementales.*

Le rendement du prélèvement est sans incidence sur l'appréciation de l'impact environnemental.

> *Exemple : la taxe incitative relative à l'incorporation des biocarburants a un rendement nul dès lors que l'ensemble des opérateurs incorporent de l'énergie renouvelable dans les carburants à hauteur du niveau fixé par la taxe.*

Les ressources publiques environnementales peuvent ou non être destinées à des finalités environnementales, sous certaines réserves[103]. Inversement, les dépenses publiques en faveur de l'environnement peuvent ou non être assurées au moyen de ressources environnementales.

> *Exemple : la taxe d'aviation civile, finançant la sûreté aéroportuaire, est une ressource environnementale. Inversement, la taxe additionnelle à la taxe foncière et à la taxe d'habitation dite « taxe GEMAPI » n'est pas une ressource environnementale, en l'absence de rattachement spécifique de son champ ou de ses modalités de calcul à l'environnement, bien que son produit soit affecté à la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations. Plus généralement une part importante des dépenses environnementales de l'État est financée par le budget général, ces éléments étant présentés en partie II et non au sein de la présente partie III.*

Comme vu *infra*, les ressources publiques environnementales atteindraient 63,4 Md€ en 2023. Elles recouvrent d'une part les taxes environnementales, dont le produit est estimé à 60,3 Md€ en 2023 (dont 34,4 Md€ au titre des recettes d'accise sur les énergies). S'y ajoutent d'autres ressources publiques environnementales à hauteur de 3,1 Md€ qui recouvrent les recettes issues des amendes pour excès de vitesse (estimées à 0,7 Md€ au titre de 2021) et de la vente aux enchères des quotas carbone (2,4 Md€). Parmi ces ressources, 26,4 Md€ sont reversées au budget de l'État, le reste étant affecté aux collectivités territoriales et opérateurs de la transition écologique.

---

[102] Taux réduit, ou réfaction de base imposable, pour certains produits ou activités favorables à l'environnement.

[103] Une taxe frappant la consommation nationale d'un produit ne peut toutefois être affectée spécifiquement à la production nationale de produits similaires favorables à l'environnement au risque de constituer une taxe équivalente à un droit de douane ou une imposition discriminatoire proscrite par le droit européen.

Le règlement UE n° 691/2011 du Parlement européen et du Conseil européen du 6 juillet 2011 relatif aux comptes économiques européens de l'environnement définit une « taxe environnementale » comme une taxe :

- dont l'assiette est une unité physique (ou une approximation d'une unité physique) de quelque chose qui a un impact négatif spécifique et avéré sur l'environnement, et,
- qui est considérée comme une taxe par le SEC 95.

Selon l'OCDE les impôts environnementaux comprennent « l'ensemble des impôts, taxes et redevances dont l'assiette est constituée par un polluant ou, plus généralement, par un produit ou un service qui détériore l'environnement ou qui se traduit par un prélèvement sur des ressources naturelles ».

La définition des ressources publiques environnementales relève de la même approche et englobe ces deux définitions, en s'en inspirant. Elle est toutefois plus précise car elle intègre les problématiques juridiques nationales :

- la distinction nette entre les impositions de toute nature et les autres prélèvements ;
- l'expression « assiette » désigne, en droit national, le montant auquel est multiplié un tarif ou un taux et qui traduit une capacité contributive du redevable. Elle se distingue des autres paramètres intervenant dans le calcul de l'impôt ou de ceux liés à son champ. Or une imposition dont le tarif ou le taux seraient modulés en fonction de paramètres environnementaux, ou encore une imposition ne s'appliquant qu'aux redevables excédant certains seuils définis en fonction de paramètres environnementaux, ont vocation à relever des ressources publiques environnementales, même si leur assiette est dépourvue de tout lien direct ou indirect avec l'environnement.
- la liste des domaines concernés (énergie, transport, ressources naturelles (y compris sols), pollutions) est explicitée à partir des catégories utilisées par la France pour répondre à ses obligations au titre du règlement susmentionné. Elle pourra être complétée si d'autres domaines à enjeux sont identifiés.
- Elle inclut des taxes liées à l'extraction de ressources minérales ou fossiles, ou des taxes en rapport avec l'occupation du sol ou les changements d'usages, qu'Eurostat recommande de ne pas inclure pour les comparaisons internationales mais qui peuvent être pertinentes sur le plan national.

2. Liste des ressources publiques à caractère environnemental

Intitulé	Exécution 2022 (M€)	Prévision 2023 (M€)	Prévision 2024 (M€)	Affectataire	Base juridique (Loi/code ; article)	
Énergie / climat						
Accise sur les énergies - Fraction perçue en métropole sur les produits énergétiques autres que les gaz naturels et les charbons	32 507	31 403	31 666	Multiples (BG/Régions-Dép/AFITF et STIF	Code des impositions des biens et services	L. 312-1
Accise sur les énergies - Fraction perçue sur les gaz naturels	2 269	2 100	2 139	-	Code des impositions des biens et services	L. 312-1
Accise sur les énergies - Fraction perçue sur les charbons	nc	15	10	-	Code des impositions des biens et services	L. 312-1
Accise sur les énergies - Fraction perçue en outre-mer sur les produits énergétiques autres que les gaz naturels et les charbons	553	549	600	-	Code des impositions des biens et services	L. 312-1
Taxe incitative relative à l'utilisation d'énergie renouvelable dans les transports (TIRUERT)	ε	500	ε	-	Code des douanes	266 *quindecies*
Rémunération pour services rendus au comité professionnel des stocks stratégiques pétroliers	420	420	420	Comité professionnel des stocks stratégiques pétroliers	Code de l'énergie	L. 642-6
Accise sur les énergies - Fraction perçue sur l'électricité (ex-TICFE)	2 513	0	0	-	Code des impositions des biens et services	L. 312-1
Part communale (ex-TCCFE) - transfert budgétaire à compter de 2023	982	1 024	1 049	Bloc communal	Code général des collectivités territoriales	L. 2333-2
Part départementale (ex-TDCFE) - transfert budgétaire à compter de 2022	970	1 011	1 037	Départements	Code général des collectivités territoriales	L. 3333-2
Contribution due par les gestionnaires des réseaux publics d'électricité (alimentation du FACÉ)	377	377	377	FACé - Fonds d'amortissement des charges d'électrification	Code général des collectivités territoriales	L. 2224-31 - I *bis*
Contribution tarifaire d'acheminement	1 671	1702	1 702	Caisse nationale de retraite des industries électriques et gazières	Loi n° 2004-803 du 9 août 2004 relative au service public de l'électricité et du gaz et aux entreprises électriques et gazières	18
Taxe sur les installations nucléaires de base	560	560	560	-	Loi n° 99-1172 du 30 décembre 1999 de finances pour 2000	43 - II à IV

Taxe additionnelle à la taxe sur les installations nucléaires de base, dite "recherche"	65	0	65	ANDRA - Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs	Loi n° 99-1172 du 30 décembre 1999 de finances pour 2000	43 - V
Taxe additionnelle à la taxe sur les installations nucléaires de base, dite "accompagnement"	0	0	0	Bloc communal, GIP	Loi n° 99-1172 du 30 décembre 1999 de finances pour 2000	43 - V
Taxe additionnelle à la taxe sur les installations nucléaires de base, dite "stockage"	0	0	0	Bloc communal	Loi n° 99-1172 du 30 décembre 1999 de finances pour 2000	43 - VI
Contribution annuelle au profit de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire	61	61	61	IRSN - Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire	Loi n° 2010-1658 du 29 décembre 2010 de finances rectificative pour 2010	96
Contribution spéciale pour la gestion des déchets radioactifs	81	81	81	ANDRA - Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs	Loi n° 2013-1279 du 29 décembre 2013 de finances rectificative pour 2013	58
Taxe sur les éoliennes maritimes	nc	nc	nc	Fonds national de compensation de l'énergie éolienne en mer (Communes, Comité national de la pêche, activités maritimes)	Code général des impôts	1519 B
Imposition forfaitaire sur les pylônes	311	324	338	Bloc communal	Code général des impôts	1519 A
Imposition forfaitaire sur les éoliennes et les hydroliennes	51	53	55	Bloc communal	Code général des impôts	1519 D
Imposition forfaitaire sur la production d'électricité d'origine nucléaire ou thermique à flamme	237	247	253	Bloc communal	Code général des impôts	1519 E
Imposition forfaitaire sur la production d'électricité d'origine photovoltaïque ou hydraulique	92	96	98	Bloc communal	Code général des impôts	1519 F
Imposition forfaitaire sur les transformateurs électriques	201	210	215	Bloc communal	Code général des impôts	1519 G
Imposition forfaitaire sur les réseaux de gaz naturel et canalisations d'hydrocarbures	44	46	47	Bloc communal	Code général des impôts	1519 HA
Imposition forfaitaire sur la production d'électricité d'origine géothermique	nc	nc	nc	Bloc communal	Code général des impôts	1519 HB
Redevances communales des mines	19	20	21	Bloc communal	Code général des impôts	1519
Redevance départementale des mines	1	1	1	Départements	Code général des impôts	1587
Taxe sur l'exploration d'hydrocarbures	ε	ε	ε	Départements	Code général des impôts	1590
Contribution temporaire de solidarité (CTS)	-	100	-		Loi n° 2022-1726 du 30 décembre	40

					2022 de finances pour 2023	
Contribution sur les rentes infra-marginales (CRI)	-	3 680	620		Loi n° 2022-1726 du 30 décembre 2022 de finances pour 2023	54
Transports						
Taxe sur l'immatriculation des véhicules, taxe fixe	42	40	42	Régions / ANTS - agence nationale des titres sécurisés	Code des impositions sur les biens et services	L. 421-30 1°
Taxe sur l'immatriculation des véhicules, taxe régionale sur les véhicules à moteur	1 891	1 796	1 884	Régions	Code des impositions sur les biens et services	L. 421-30 2°
Taxes sur l'immatriculation des véhicules, taxe sur les émissions de dioxyde de carbone des véhicules de tourisme	nc	nc	nc	-	Code des impositions sur les biens et services	L. 421-30 4° a
Taxes sur l'immatriculation des véhicules, taxe sur la masse en ordre de marche des véhicules de tourisme	nc	nc	nc			L. 421-30 4° b
Taxes sur l'affectation des véhicules à des fins économiques, taxe annuelle sur les émissions de dioxyde de carbone des véhicules de tourisme	nc	nc	nc		Code des impositions sur les biens et services	L. 421-94 1° a
Taxes sur l'affectation des véhicules à des fins économiques, taxe annuelle sur l'ancienneté des véhicules de tourisme	690	634	834	*CNAF*	Code des impositions sur les biens et services	L. 421-94 1° b
Taxe sur le renouvellement du permis de conduire	9	10	9	ANTS - Agence nationale des titres sécurisés	Code des impositions sur les biens et services	L. 421-168
Frais d'inscription au registre des exploitants de voitures de transport avec chauffeur	nc	nc	nc	Registre VTC	Code des transports	L. 3122-3
Taxe sur l'immatriculation, taxe sur les véhicules de transport	63	63	63	AFT - association pour le développement de la formation professionnelle dans les transports	Code des impositions sur les biens et services	L. 421-30 3°
Taxes sur l'affectation des véhicules à des fins économiques, taxe annuelle sur les véhicules lourds de transport de marchandises	159	170	176	-	Code des impositions sur les biens et services	L. 421-94 2°
Taxe sur la distance parcourue sur le réseau autoroutier concédé	689	680	751	AFITF - Agence de financement des infrastructures de transport de France	Code des impositions sur les biens et services	L. 421-175
Taxe sur les recettes de l'exploitation du réseau autoroutier concédé	nc	nc	nc	-	Code des impositions sur les biens et services	L. 421-181
Expérimentation de péages urbains	nc	nc	nc	Collectivités intéressées	Code général des impôts	1609 *quater* A

Taxe annuelle sur les engins maritimes à usage personnel - Fraction perçue sur les engins battant pavillon français + Fraction perçue sur les engins ne battant pas pavillon français	4	4	5	État, Corse ; Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, organismes de secours et de sauvetage en mer	Code des impositions sur les biens et services	L. 423-4
Taxe sur le permis de conduire des bateaux de plaisance à moteur - Fraction perçue sur les délivrances du titre	nc	nc	nc	-	Code des impositions sur les biens et services	L. 423-38
Taxe sur le permis de conduire des bateaux de plaisance à moteur - Fraction perçue sur les candidatures aux examens	nc	nc	nc	-	Code des impositions sur les biens et services	L. 423-38
Taxe sur le transport aérien de passagers- Tarif de sûreté et de sécurité	795	953	1 077	Grands exploitants d'aérodromes	Code des impositions sur les biens et services	L. 422-13 L. 422-20 3°
Taxe sur le transport aérien de passagers - Tarif de péréquation aéroportuaire	nc	nc	nc	Exploitants d'aérodromes	Code des impositions sur les biens et services	L. 422-13 L. 422-20 4°
Taxe sur le transport aérien de passagers- Tarif de l'aviation civile	422	484	511	Budget annexe « Contrôle et exploitation aériens » et du budget général de l'État.	Code des impositions sur les biens et services	L. 422-13 L. 422-20 1°
Taxe sur le transport aérien de passagers- Tarif de solidarité	348	438	462	FSD - fonds de solidarité pour le développement géré par l'Agence française de développement (AFD), AFITF	Code des impositions sur les biens et services	L. 422-13 L. 422-20 2°
Taxe sur le transport aérien de passagers- Majoration à l'aéroport Roissy-Charles de Gaulle	-	-	-	Société d'exploitation du CDG-Express	Code des impositions sur les biens et services	L. 422-13 L. 422-26-1
Taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA)	37	44	50	Aéroports	Code des impositions sur les biens et services	L. 422-49
Imposition forfaitaire sur le matériel ferroviaire roulant sur le réseau ferré national	272	284	291	Département	Code général des impôts	1599 *quater* A
Imposition forfaitaire sur le matériel ferroviaire roulant sur le réseau de métro francilien	75	77	82	Département	Code général des impôts	1599 *quater* A *bis*
Taxe communale sur les remontées mécaniques	43	44	46	Bloc communal	Code général des collectivités territoriales	L. 2333-49
Taxe départementale sur les remontées mécaniques	19	20	21	Départements	Code général des collectivités territoriales	L. 3333-4

Taxe sur le transport maritime de passagers à destination d'espaces naturels protégés	4	4	4	Personnes publiques assurant la gestion de l'espace naturel protégé concerné, conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, communes	Code des impositions sur les biens et services	L. 423-47
Droit départemental de passage sur les ouvrages d'art reliant le continent aux îles maritimes	46	48	50	Départements	Code de l'environnement	L. 321-11
Taxe sur le transport maritime de passagers dans certains territoires côtiers	45	47	49	Collectivité territoriale de Corse	Code des impositions sur les biens et services	L. 423-57
Taxe sur le transport aérien de passagers - Majoration en outre-mer	45	47	49	Collectivités ultramarines	Code des impositions sur les biens et services	L. 422-13 L. 422-30
Taxe sur le transport aérien de passagers- Majoration en Corse	45	47	49	Collectivité territoriale de Corse	Code des impositions sur les biens et services	L. 422-13 L. 422-29
Taxe sur le transport aérien de passagers - Tarif unique de l'aéroport de Bâle-Mulhouse	nc	nc	nc		Code des impositions sur les biens et services	L. 422-13 L. 422-26
Taxe sur le transport aérien de marchandises - Tarif de sûreté et de sécurité	nc	nc	nc		Code des impositions sur les biens et services	L. 422-41 L. 422-45 2°
Taxe sur le transport aérien de marchandises - Tarif de l'aviation civile	nc	nc	nc		Code des impositions sur les biens et services	L. 422-41 L. 422-45 1°
Taxe sur l'utilisation par les poids lourds de certaines voies du domaine public routier	nc	nc	nc	Collectivités territoriales	Code des impositions sur les biens et services	L. 421-186
Taxe sur l'exploitation des infrastructures de transport de longue distance	-	-	600	AFITF - Agence de financement des infrastructures de transport de France	Code des impositions sur les biens et services	L. 425-1
Pollutions / ressources naturelles						
Taxe générale sur les activités polluantes (TGAP)	1 056	1 210	1 318	-	Code des douanes	266 *sexies* - I-1 et 2
Taxe sur les déchets réceptionnés dans une installation de stockage ou un incinérateur de déchets ménagers	18	18	19	Communes	Code général des collectivités territoriales	L. 2333-92
Taxe incitative d'enlèvement des ordures ménagères	4 982	5 191	5 409	Bloc communal	Code général des impôts	1522 bis
Taxe pour non-raccordement à l'égout	0	1	1	Communes	Code de la santé publique	L. 1331-8
Taxe pour stockage d'eau en période d'étiage, taxe pour la protection du milieu aquatique, redevance pour pollutions diffuses (sauf fraction ONEMA), Redevances pour pollution de l'eau et redevance pour modernisation des réseaux de	2 193	2 198	2 348	Agences de l'eau	Code de l'environnement	L. 213-10-2 et L.213-14-2

collecte, 'Redevances pour pollution de l'eau et redevance pour modernisation des réseaux de collecte						
Taxe additionnelle aurifère du Guyane	1	1	1	Région de la Guyane	Code général des impôts	1599 *quinquies* B
Taxe forfaitaire sur les métaux précieux, les bijoux, les objets d'art, de collections et d'antiquités	111	119	123	-	Code général des impôts	150 - VI
Droit de validation du permis de chasse	nc	nc	nc	Agences de l'eau / fédérations départementales de chasseurs	Code général des impôts	1635 *bis* N
Droit pour l'inscription à l'examen du permis de chasse	1	1	1	OFB - office français pour la biodiversité	Code de l'environnement	L. 423-6
Redevances cynégétiques	nc	nc	nc	Agences de l'eau	Code de l'environnement	L. 423-19
Redevance sanitaire de première mise sur le marché des produits de la pêche et de l'aquaculture	ε	ε	nc	-	Code général des impôts	302 *bis* WA
Redevance sanitaire de transformation des produits de la pêche et de l'aquaculture	ε	ε	nc	-	Code général des impôts	302 *bis* WB
Taxe locale sur la publicité extérieure	209	218	227	Bloc communal	Code général des collectivités territoriales	L. 2333-6
Taxe annuelle sur les surfaces de stationnement perçue au profit de la région Ile-de-France	22	15	28	Région IDF / SGP	Code général des impôts	1599 *quater* C
Taxe francilienne additionnelle spéciale annuelle sur les surfaces de stationnement	nc	nc	nc	Région Ile-de-France	Code général des impôts	1599 *quater* D
Taxe d'aménagement	1 855	1 933	2 014	Communes/EPCI - départements - régions IDF	Code de l'urbanisme	L 331-2 -> L 331-4
Redevance d'archéologie préventive	nc	nc	nc	-	Code du patrimoine	L. 524-2
Taxe sur la cession de terrains devenus constructibles	nc	nc	nc	Communes ou EPCI (établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre) - part communale	Code général des impôts	1529
Taxe sur la cession à titre onéreux de terrains nus rendus constructibles	24	24	24	ASP (financement installation Jeunes Agri.)	Code général des impôts	1605 *nonies*
Taxe additionnelle à la taxe foncière sur les propriétés non bâties	292	301	301	Bloc communal	Code général des impôts	1519 I
Taxe annuelle sur les logements vacants	0	0	0	ANAH - agence nationale de l'habitat	Code général des impôts	232
Taxe sur les friches commerciales	8	8	0	Bloc communal	Code général des impôts	1530
Taxe sur les hydrofluorocarbones	nc	nc	nc		Code général des impôts	302 bis F

Redevance pour contrôle vétérinaire à l'importation	nc	nc	nc		Code des douanes	285 *quinquies*
Redevance pour contrôle des denrées alimentaires importées	nc	nc	nc		Code des douanes	285 *octies*
Taxe sur les produits phytopharmaceutiques	4	4	4	ANSéS - Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail	CRPM	L 253-8-2
TOTAL	**60 504**	**61 756**	**60 338**			

Exemples d'autres ressources publiques environnementales (non exhaustif)						
Redevance annuelle sur les gisements d'hydrocarbures liquides ou gazeux (à terre et en mer (dans les limites du plateau continental)	5	4	4	État (dont caisse sécu mines) ou État/Région (en mer)	Code minier	L.132-16
Redevance proportionnelle sur les installations hydrauliques concédées	nc	nc	nc	Départements/Communes	Code de l'énergie	L. 523-1 et L.523-2
Recettes issues de la vente aux enchères des quotas carbone	1 428	2 400	2 400	ANAH/BG	Loi n°2012-1509 du 29 décembre 2012 de finances pour 2013	Art. 43
Amendes de la police de la circulation	657	663	663	BG	Code de la route	L130-1 à L130-9-2
Redevance d'enlèvement d'ordures ménagères (part incitative)	nc	nc	nc	Communes/EPCI	CGCT	Articles L.2333-76 à L.2333-80 du CGCT
Redevance annuelle sur les gisements autres que hydrocarbures liquides ou gazeux (en mer (plateau continental ou ZEE)) / ex redevance "granulats"	nc	nc	nc	OFB	Code minier	L.132-15
Éco-participations filières REP	nc	nc	nc			
TOTAL	**2 090**	**3 067**	**3 067**			

TOTAL des ressources publiques environnementales	**62 594**	**64 823**	**63 405**			
dont total sur les énergies fossiles et CO2	**37 748**	**38 015**	**37 971**			

L'accise sur l'énergie

L'accise sur l'énergie se décline en cinq fractions [104]:

- les deux fractions appliquées respectivement en métropole et en outre-mer[105] sur les produits énergétiques, autres que les gaz naturels et les charbons ;
- les trois fractions perçues respectivement sur les charbons, les gaz naturels et l'électricité, applicables chacune en métropole et en outre-mer[106].

Elle est assise sur des quantités physiques (contenu énergétique, masse, volume), auxquelles s'appliquent des tarifs. L'accise est exigible lors de la mise à la consommation ou livraison à un consommateur final ; à l'instar de la TVA, elle est perçue auprès des entreprises mais répercutée auprès du consommateur final (ce dernier peut d'ailleurs bénéficier des remboursements de taxe lorsqu'il bénéficie d'un tarif réduit qui n'a pas été pris en compte dans le prix qu'il a supporté).

L'accise est encadrée par le droit de l'Union européenne (UE) dans sa structure, ses minimas de taxation et ses tarifs, normaux, réduits et particuliers[107].

S'agissant de la structure de taxation, les sources d'énergie sont réparties en trois groupes (usage carburant, usage combustible et électricité) au sein desquels sont définies des catégories fiscales correspondant à des produits énergétiques de référence[108] ou à des puissances de consommations électriques.

Le tarif normal de l'accise applicable à un produit énergétique ou à l'électricité est celui de la catégorie fiscale à laquelle il se rattache. Par dérogation à ce principe, des tarifs « réduits » (pouvant être nuls) s'appliquent au bénéfice de certaines activités et des tarifs « particuliers » (pouvant également être nuls) s'appliquent au bénéfice de certains produits (par exemple, les biocarburants). En outre, pour l'usage carburant (catégories fiscales des essences et des gazoles), ce tarif comprend des modulations décidées par les conseils régionaux, l'assemblée de Corse ou le syndicat Île-de-France mobilités. Enfin, pour les produits énergétiques consommés outre-mer, autres que les gaz naturels et charbon, les combustibles ne sont pas taxés et les tarifs des carburants sont décidés localement.

Il résulte de ces éléments que la structure de taxation de l'énergie comprend 15 tarifs normaux (pour les 15 catégories fiscales) et 56 dérogations[109] au principe selon lequel tous les produits

---

[104] Anciennement dénommées taxes intérieures de consommation (TIC) sur les produits énergétiques, le gaz naturel, les charbons et l'électricité et taxe spéciale de consommation sur les carburants (TSC), ces fractions de l'accise sur l'énergie sont codifiées aux articles L. 311-1 à L. 311-37 du code des impositions sur les biens et services (CIBS), entré en vigueur au 1er janvier 2022.

[105] Collectivité relevant de l'article 73 de la Constitution (Département de Mayotte, Guadeloupe, Guyane, La Réunion, Martinique).

[106] Outre les collectivités susmentionnées, pour l'électricité, sont concernées Saint-Pierre-et-Miquelon et les îles Wallis et Futuna.

[107] Directives 2003/96/CE du Conseil du 27 octobre 2003 *restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité*. Et 2008/118/CE du Conseil du 16 décembre 2008 *relative au régime général d'accise et abrogeant la directive 92/12/CEE*.

[108] Pour l'usage carburant, sont définies les catégories fiscales des gazoles, essences, carburéacteurs, gaz de pétrole liquéfiés (GPL) et gaz naturels, pour les combustibles, celles des charbons, fiouls lourds, fiouls domestiques, pétroles lampants, GPL et gaz naturels.

[109] Au 1er janvier 2022, 44 tarifs réduits (13 pour les transports, 6 pour les activités agricoles, forestières et montagnardes, 12 pour l'industrie et 13 pour les activités relevant du dispositif des quotas d'émission de CO_2), 8 tarifs particuliers et 4

d'une catégorie fiscale sont taxés au tarif normal assigné à cette catégorie. Les écarts entre les tarifs normaux (par exemple entre la catégorie gazole et la catégorie essence) ne sont pas des dépenses fiscales alors que les dérogations (tarifs réduits et particuliers) sont des dépenses fiscales sauf lorsqu'elles ont un caractère général[110]. Les principales caractéristiques de cette structure sont, d'une part, un niveau de taxation plus important pour les essences que les gazoles (+16,9 €/MWh) et, d'autre part, s'agissant du chauffage des particuliers, un niveau de taxation de l'électricité partiellement indexé sur l'inflation[111] et supérieur à celui des combustibles fossiles, notamment le gaz naturel (+ 24 €/MWh).

Les niveaux de ces différents tarifs ne présentent aucun lien avec les émissions de dioxyde de carbone ou de polluants. Si, entre 2014 et 2018, sont intervenues des hausses dénommées « hausse de la composante carbone », ces dernières n'ont pas remis en cause la structure historique, ni rendu les écarts de taxation entre produits fossiles plus cohérents avec leur contenu carbone ; elles ont en revanche réduit les écarts de taxation entre les produits fossiles et l'électricité. En revanche, cet impact est pris en compte dans le cadre du dispositif fiscal incitatif décrit ci-dessous (TIRUERT).

L'accise sur l'énergie est de nature budgétaire. Ses recettes sont affectées au budget général de l'État à l'exception des fractions ou portions de fractions suivantes :

- la fraction perçue en outre-mer sur les produits énergétiques (autres que les gaz naturels et les charbons) affectée aux collectivités territoriales relevant de l'article 73 de la Constitution ;
- la fraction (42 %) perçue en métropole sur les mêmes produits énergétiques affectée aux régions et autres collectivités à hauteur des modulations tarifaires susmentionnées ainsi que de divers transferts de compétences (dont AFIFT) ;
- la fraction sur l'électricité affectée partiellement aux départements et communes.

La taxe incitative relative à l'utilisation d'énergie renouvelable dans les transports

La taxe incitative relative à l'utilisation d'énergie renouvelable dans les transports (TIRUERT)[112] fixe au niveau national un pourcentage cible d'utilisation d'énergie renouvelable dans les transports, en distinguant les essences, les gazoles et, à compter de 2022, les carburéacteurs. Chaque opérateur qui met des carburants à la consommation est taxé à hauteur de l'écart entre ce pourcentage cible et la quantité d'énergie renouvelable contenue au sein des

dispositifs de modulations locales. Lorsqu'un même dispositif s'applique à plusieurs catégories fiscales de produit (par exemple les majorations régionales ou le tarif nul au bénéfice de l'aviation autre de loisir), il est compté pour 1.

[110] À titre d'exemple, les carburéacteurs sont soumis à un tarif normal et à un tarif réduit (tarif nul au bénéfice de la navigation aérienne autre que de loisir). Concrètement, la quasi-totalité des consommations est exonérée de telle sorte que le tarif nul correspond dans les faits à la règle de droit commun alors que le tarif normal constitue l'exception. Dans une telle situation, le tarif réduit ne peut budgétairement être assimilé à une « dépense », ce qui est sans incidence sur l'appréciation de son impact sur l'environnement.

[111] 32,445 €/MWh au 1er janvier 2022 (ramené à 1 €/MWh du 1er février 2022 au 31 janvier 2023 dans le cadre du « bouclier tarifaire »).

[112] Dénommée taxe incitative relative à l'incorporation de biocarburant (TIRIB) jusqu'au 31 décembre 2021 (code des douanes, article 266 *quindecies).*

carburants[113].

Les différentes formes d'énergies renouvelables prises en compte pour la minoration du montant de la taxe sont soumises au respect de critères de durabilité et hiérarchisées en fonction de leur performance environnementale[114]. À cet égard, il est rappelé que l'énergie renouvelable éligible ne se limite pas aux biocarburants (produits de synthèse, électricité) et que, inversement, certains biocarburants ne constituent pas de l'énergie renouvelable éligible.

Il en résulte, pour les opérateurs, une forte incitation économique (environ équivalente à deux fois le niveau d'accise) à substituer aux énergies fossiles de l'énergie renouvelable. Son taux est revu à la hausse chaque année, avec une entrée en vigueur la seconde année qui suit, et assure une substitution croissante.

La TIRUERT est une taxe de nature comportementale. Elle vise l'atteinte des objectifs d'utilisation d'énergie renouvelable dans les transports fixés par la norme européenne[115]. Il résulte de son caractère fortement incitatif, que son rendement, affecté au budget général de l'État, est marginal.

Les taxes sur l'immatriculation des véhicules terrestres à moteur

Les taxes sur l'immatriculation des véhicules sont au nombre de cinq[116] :

- la taxe fixe qui frappe l'ensemble des véhicules terrestres, à moteur ou non[117], soumis à l'obligation d'immatriculation ;
- la taxe régionale qui frappe les véhicules terrestres à moteur ;
- les deux taxes sur les véhicules de tourisme, soit la taxe sur les émissions de dioxyde de carbone, dite « malus CO_2 » et la taxe sur la masse en ordre de marche, dite « malus au poids » ou « malus masse » ;
- la taxe sur les véhicules de transport frappant les véhicules de transport de marchandises, qu'il s'agisse de véhicules légers ou lourds, et les véhicules de transport de voyageurs d'au moins 10 places assises.

Dues lors de la délivrance du certificat d'immatriculation, chacune de ces taxes présente des modalités de calcul spécifiques. Le montant de la taxe fixe est égal à 11 € quel que soit le véhicule, celui de la taxe régionale au produit du tarif fixé sur délibération par le conseil régional par la puissance administrative du véhicule. Les tarifs du *malus* CO_2, du *malus* au poids et de la taxe sur les véhicules de transport sont déterminés par des barèmes définis

[113] Sont également pris en compte, à compter de 2022, l'électricité renouvelable fournie pour l'alimentation de véhicules au moyen de bornes de recharge publiques et à compter de 2023, l'hydrogène renouvelable utilisé, sous conditions, dans certains processus de production d'énergie.

[114] Les sources d'énergie les plus performantes bénéficient de *bonus* (taux planchers, comptabilisation à hauteur du double ou quadruple de la valeur réelle), les moins performantes, car en concurrence alimentaire, sont plafonnées voire exclues (huile de palme).

[115] La directive (UE) 2018/2001 du parlement européen et du conseil du 11 décembre 2018 *relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables*, dite « RED II » fixe un objectif de 14 % d'énergie renouvelable dans les transports en 2030.

[116] CIBS, articles L. 421-29 à L. 421-92.

[117] Comme les remorques.

respectivement en fonction des émissions de CO_2[118], de la masse en ordre de marche et de la masse en charge maximale techniquement admissible du véhicule.

Les régimes dérogatoires (exonérations, abattements et tarifs réduits) de ces taxes sont au bénéfice de :

- certaines personnes notamment les familles nombreuses (abattement de *malus* CO_2 et du *malus* au poids) et les personnes titulaires d'une carte d'invalidité ou assumant la charge d'un enfant qui en est titulaire (exonération des mêmes taxes) ;
- certains véhicules notamment les tracteurs routiers (demi-tarif de taxe régionale) et les véhicules accessibles en fauteuil roulant (exonération du *malus* CO_2 et du *malus* au poids) ;
- certaines sources d'énergie notamment l'électricité et l'hydrogène, utilisés de façon exclusive, ou leur combinaison (exonération de taxe régionale et des *malus* CO_2 et au poids) ;
- certaines situations notamment le changement d'état matrimonial (exonération de taxe régionale) ou d'adresse (exonération de taxe fixe).

Les taxes sur l'immatriculation ne sont pas encadrées par la norme européenne. Toutefois, les définitions (notamment des catégories de véhicules) et les modalités de mesure des émissions de CO_2 relèvent de la réglementation européenne. En outre, les barèmes sont adaptés pour les véhicules d'occasion en provenance de l'étranger afin d'éviter toute discrimination prohibée par le traité sur le fonctionnement de l'UE.

Si la taxe fixe, la taxe régionale et la taxe sur les véhicules de transport[119] ne sont pas affectées au budget général de l'État, elles répondent à une logique budgétaire. En revanche, le *malus* CO_2 et le *malus* au poids, affectés au budget général de l'État, présentent une dimension comportementale visant à favoriser, par un signal-prix, le développement et l'acquisition de véhicules moins polluants.

Les taxes sur l'affectation de véhicules à des fins économiques

Les taxes sur l'affectation des véhicules à des fins économiques, qui ciblent spécifiquement les flottes des entreprises, sont au nombre de trois[120] :

- s'agissant des véhicules de tourisme, les deux taxes annuelles portant respectivement sur les émissions de dioxyde de carbone (CO_2) et sur l'ancienneté des véhicules[121] ;
- s'agissant des poids lourds, la taxe annuelle sur les véhicules lourds de transport de marchandises[122].

---

[118] Les véhicules n'ayant pas fait l'objet d'une réception européenne sont soumis à un barème défini en fonction de la puissance administrative. Il en résulte la coexistence de 18 barèmes différents selon la date de première immatriculation du véhicule et son origine.

[119] La taxe fixe est affectée à hauteur de 7 € aux régions et de 5 € à l'Agence nationale des titres sécurisés (ANTS), la taxe régionale aux régions, la taxe sur les véhicules de transport à l'Association pour le développement de la formation professionnelle dans les transports.

[120] CIBS, articles L.421-93 à L. 421-167.

[121] Ces deux taxes constituaient, historiquement, la taxe sur les véhicules de sociétés (TVS).

[122] Cette taxe constituait, historiquement, la taxe spéciale sur certains véhicules routiers (TSVR) souvent dénommée « taxe à l'essieu ».

Le tarif de la taxe annuelle sur les émissions de CO_2 est déterminé en fonction des émissions de CO_2 du véhicule[123], celui de la taxe annuelle sur l'ancienneté en fonction de l'année de la première immatriculation du véhicule et de sa source d'énergie (carburants assimilés au gazole et autres sources d'énergie). Une exonération de ces taxes est prévue au bénéfice de :

- certains véhicules, ceux accessibles en fauteuil roulant ;
- certaines entreprises, les entreprises individuelles ;
- certaines sources d'énergie, notamment l'électricité et l'hydrogène, utilisés de façon exclusive, ou leur combinaison ;
- certaines activités, notamment les activités d'intérêt général ou sans but lucratif, le transport public de personnes, les activités agricoles ou forestières et la location de véhicules.

Affectées au financement de la branche dite « famille » du régime général de la sécurité sociale, ces deux taxes sont de nature budgétaire. Toutefois, elles visent « au surplus » à inciter les entreprises à renouveler leur parc automobile avec des véhicules moins polluants[124].

S'agissant de la taxe annuelle sur les véhicules lourds de transport de marchandises, qui s'applique aux véhicules de plus de douze tonnes, son tarif est fixé selon un barème déterminé en fonction du nombre d'essieux du véhicule, de sa masse en charge techniquement admissible et de la présence ou non d'un système de suspension pneumatique.

Sont notamment exonérés les véhicules de collection, ceux affectés aux besoins des autorités publiques ou aux transports intérieurs aux enceintes des chantiers ou entreprises.

Encadrée par le droit de l'UE dans sa structure, ses minimas de taxation et ses exonérations[125], la taxe annuelle sur les véhicules lourds de transport de marchandises est de nature budgétaire. Son produit est affecté au budget général de l'État.

3. Enjeux propres à la fiscalité énergétique

La fiscalité énergétique se caractérise par une grande multiplicité de régimes fiscaux différents (près d'une centaine) qui prennent la forme de tarifs normaux, tarifs particuliers ou tarifs réduits (pouvant aller jusqu'à l'exonération totale). Compte tenu de la définition des dépenses fiscales, seule une fraction minoritaire de ces régimes répond, sur le plan méthodologique, à la qualification de dépense fiscale et est donc référencée en partie I du présent document (se référer à la partie I-A-2).

À titre d'exemple, le gazole et l'essence ou l'électricité et le gaz naturel relèvent de tarifs normaux qui sont différents et qui sont fixés indépendamment les uns des autres, alors même que ces produits peuvent répondre aux mêmes usages. Les écarts de taxation qui en résultent ne sont pas des dépenses fiscales, faute d'un tarif qui pourrait être considéré comme la norme de référence. De même, s'agissant du régime fiscal des carburéacteurs (dont notamment le kérosène), la norme est l'application d'un tarif nul sur la base du droit international, la taxation étant réservée à des usages particuliers très minoritaires ; dès lors la non taxation ne peut être

[123] Les véhicules n'ayant pas fait l'objet d'une réception européenne sont soumis à un barème défini en fonction de la puissance administrative.
[124] Décision n° 2013-685 DC du 29 décembre 2013, point 51.
[125] Directive 1999/62/CE du Parlement européen et du Conseil, du 17 juin 1999, relative à la taxation des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures, dite « Eurovignette ».

qualifiée de dépense fiscale.

Il n'en reste pas moins que ces régimes fiscaux constituent un élément essentiel des débats relatifs à la conduite des politiques environnementales. Il est donc utile que, dans le cadre du présent exercice, une information soit fournie sur les impacts en termes de recettes de ces différents régimes. C'est la raison pour laquelle, est annexée au présent document la liste des bases imposables correspondant à chacun des régimes fiscaux, c'est-à-dire des consommations d'énergies ventilées par tarifs normaux, réduits et particuliers (y compris les exonérations). Ces données sont disponibles en accès libre sur le portail des données ouvertes du Ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique (data.economie.gouv.fr).

C. Les impacts de la fiscalité environnementale sur les acteurs économiques

Cette partie présente les impacts économiques des principales taxes environnementales, par acteur. Elle s'intéresse d'abord aux effets sur les ménages de la fiscalité énergétique principalement, et présente certains dispositifs d'accompagnement de la transition à destination des ménages (chèque énergie, MaPrimeRénov' pour la rénovation énergétique des logements, prime à la conversion et bonus écologique pour le verdissement du parc de véhicules). Elle propose ensuite des éclairages sur la fiscalité énergétique supportée dans l'industrie. Enfin, la dernière section présente une analyse transversale de la fiscalité énergétique, avec des représentations par instrument, par acteur, par produit énergétique, par secteur, par régime fiscal ainsi que des évolutions sur les années récentes.

Les taxes sur la consommation d'énergie sont les principales taxes environnementales en termes de montant. L'accise sur les énergies représente 35,3 Md€ de recettes nettes en 2022, dont 7,7 Md€ au titre des « hausses de composante carbone » intervenues depuis 2014. Elle est payée à 61 % par les ménages et à 39 % par les entreprises et administrations en 2022. En ce qui concerne les « hausses de composante carbone » intervenues depuis 2014, ces ratios sont proches et s'établissent respectivement à 62 % et à 38 %.

1. Les effets de la fiscalité environnementale sur les ménages en 2021

1.1. La fiscalité énergétique acquittée par les ménages en 2021

Les ménages supportent des taxes sur leurs consommations d'énergie[126] dans leur logement et sur leurs consommations de carburants pour leurs véhicules. En ce qui concerne le logement, le principal usage d'énergie est le chauffage, puis l'eau chaude sanitaire, la cuisson et l'alimentation électrique des appareils électroménagers. Les deux principales énergies de chauffage[127] sont le gaz (38 % des ménages) et l'électricité (36 % des ménages), puis viennent

[126] Cf. https://www.ecologie.gouv.fr/fiscalite-des-energies. Les éléments présentés ici portent sur 2021, soit avant l'ordonnance du 22 décembre 2021, prise en application de la directive (UE) 2020/262 encadrant le régime général des accises, qui a recodifié les taxes citées dans le nouveau code des impositions sur les biens et services (CIBS). Elle a défini une nouvelle classification en cinq « fractions » de l'accise sur les énergies, qui peut toutefois s'articuler avec la partition présentée : fractions perçues en métropole sur les produits énergétiques autres que gaz et charbon (TICPE), en outre-mer (TSC), sur les gaz naturels (TICGN), sur le charbon (TICC) et sur l'électricité (TICFE),

[127] Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

ensuite le fioul (11 % des ménages), le bois et les réseaux de chaleur. En ce qui concerne le transport, les principaux carburants sont le gazole et l'essence, consommés par les véhicules légers et utilitaires légers des ménages.

Deux catégories de taxes énergétiques sur les ménages[128] peuvent être distinguées selon le type d'énergie concernée :

- *La fiscalité sur les combustibles et carburants*[129,130]. Sur le carburant et le fioul s'applique la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE), dont le montant est proportionnel au volume de consommation. Sur le gaz naturel s'appliquent la taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel (TICGN), dont le montant est aussi proportionnel au volume de consommation, ainsi que la contribution tarifaire d'acheminement (CTA), qui elle, est forfaitaire. Au sein de la TICPE et de la TICGN peuvent être distinguées les « hausses de la composante carbone », intervenues entre 2014 et 2018, et restées stables entre 2018 et 2021, à 44,6 €/tCO2. Pour alléger la rédaction, ces « hausses de la composante carbone » seront appelées par la suite « composante carbone », en abrégé « CC ».

- *La fiscalité sur l'électricité*. Proportionnellement au volume d'électricité consommée s'appliquent la taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité (TICFE) et deux taxes locales sur la consommation finale d'électricité (TLCFE), l'une au niveau communal, l'autre au niveau départemental. Enfin, les ménages acquittent également la contribution tarifaire d'acheminement (CTA), forfaitaire.

a) La fiscalité énergétique payée par les ménages en 2021

Le montant de fiscalité énergétique (hors TVA) payée par les ménages en 2021 s'élève[131] en moyenne à 810 € par an (Tableau n°1). Il se décompose en 625 € de fiscalité sur les combustibles et carburants, dont 150 € au titre de la composante carbone, et 185 € de fiscalité sur l'électricité. Cette fiscalité énergétique représente 28,6 % de la facture énergétique des ménages et 1,8 % de leur revenu total.

Ce montant de fiscalité énergétique est en hausse de 7 % par rapport à 2020, après avoir connu une baisse de 15 % en 2020 par rapport à 2019. Cette hausse est expliquée par la reprise post-Covid de la consommation en 2021. En effet, après que la crise sanitaire a induit en 2020 une baisse de la facture énergétique de 26 % pour le transport et une augmentation de 1 % dans le

[128] La TVA s'applique par ailleurs sur toute la facture énergétique des ménages, y compris les taxes énergétiques. Elle n'est pas étudiée ici car elle n'est pas spécifique à l'énergie

[129] La taxe incitative relative à l'incorporation des biocarburants (TIRIB), issue de la refonte de la « TGAP carburants » en 2019, et devenue TIRUERT (taxe incitative relative à l'utilisation d'énergie renouvelable dans le transport) à compter de 2022, est une taxe additionnelle à la TICPE. Cette taxe fixe un objectif d'utilisation d'énergie renouvelable dans le transport au-delà duquel le montant dû au titre de cette taxe est nul pour le redevable. Il s'agit d'un mécanisme incitatif dont l'objectif principal est d'induire une modification du comportement des redevables (principalement les dépôts pétroliers), pour améliorer l'utilisation d'énergie renouvelable dans le transport. Elle n'est pas prise en compte dans les chiffrages présentés, car son rendement budgétaire est négligeable (1,4 millions d'euros de recettes en 2021) comparé à celui de la TICPE. Elle a toutefois un impact sur la composition et sur le prix des carburants.

[130] La taxe intérieure de consommation sur le charbon (TICC) n'est pas prise en compte, car les montants en jeu sont négligeables devant ceux de la TICPE et de la TICGN. De même pour la taxe spéciale de consommation (TSC), en outre-mer, car le modèle Prometheus ne porte que sur la France métropolitaine.

[131] Pour la méthodologie des estimations, voir l'encadré dédié.

logement, en 2021 suite à la réduction des mesures de confinement la facture énergétique transport a rebondi de 18 % et la facture énergétique logement a augmenté de 4 %. En 2021 la facture énergétique transport reste ainsi nettement inférieure à son niveau pré-Covid de 2019, tandis que la facture énergétique logement s'est sensiblement accrue.

Tableau n°1 : Fiscalité énergétique payée en moyenne par les ménages en 2021

	Montant			En part de la facture énergétique	En part du revenu total
	Energies du logement	Carburants	Total		
Fiscalité énergétique totale	**245 €**	**565 €**	**810 €**	**28,6 %**	**1,8 %**
Fiscalité sur les combustibles et les carburants	60 €	565 €	625 €	22,1 %	1,4 %
Composante carbone (CC)	*50 €*	*100 €*	*150 €*	*5,3 %*	*0,3 %*
Hors CC	*10 €*	*465 €*	*475 €*	*16,8 %*	*1,1 %*
Fiscalité sur l'électricité	185 €	0 €	185 €	6,5 %	0,4 %

Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

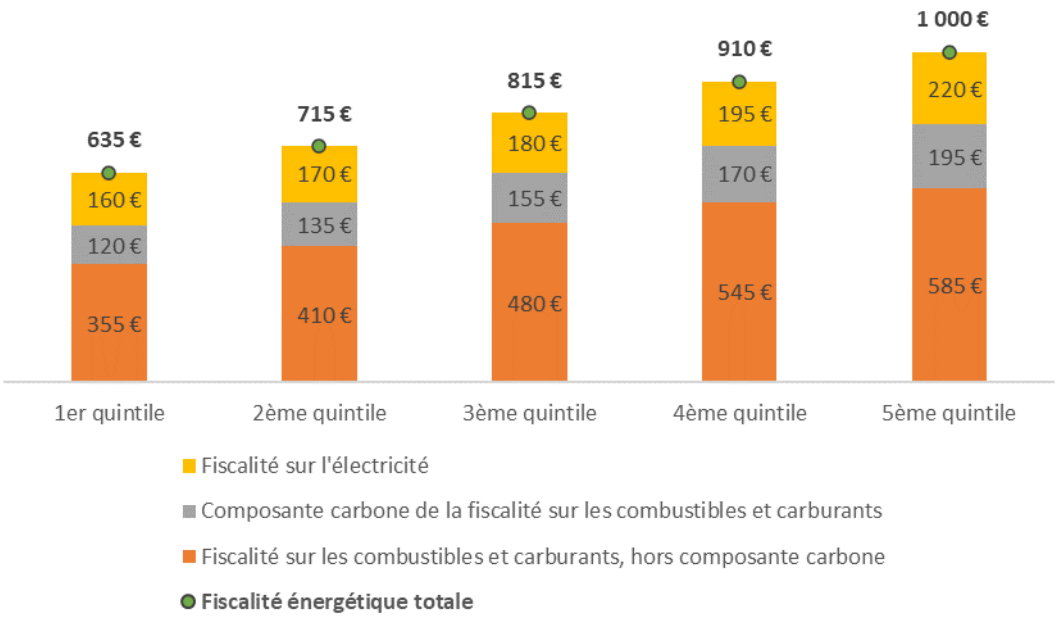
Ces montants moyens masquent d'importantes disparités selon les caractéristiques des ménages : les montants de fiscalité payés varient notamment selon les revenus et la zone d'habitation des ménages.

b) La fiscalité énergétique selon les revenus des ménages en 2021

La fiscalité des ménages varie avec leur revenu, à la fois en matière de montants (niveaux) et de part du revenu (proportion), en lien avec la structure des factures énergétiques des ménages selon le revenu (cf. encadré « Focus » *infra*). Pour éclairer ces disparités, la fiscalité des ménages est présentée par quintiles de revenu par unité de consommation (UC). Les quintiles séparent les ménages en cinq groupes d'effectifs égaux : le premier quintile correspond aux 20 % des ménages les plus modestes, le cinquième quintile correspond aux 20 % des ménages les plus aisés.

Les 20 % des ménages les plus modestes (ménages du premier quintile de revenu total par unité de consommation, cf. Méthodologie) supportent en moyenne 635 € de fiscalité énergétique, alors que les 20 % des ménages les plus aisés (ménages du dernier quintile) supportent 1 000 € (Graphique n°1). En 2021, les 20 % des ménages les plus modestes paient en moyenne 355 € de fiscalité sur les combustibles et carburants hors CC, 120 € au titre de la CC, et 160 € de fiscalité sur l'électricité. Pour les plus aisés, ces montants respectifs sont plus élevés, respectivement de 585 €, 195 € et 220 €.

Graphique n°1 : Montants de la fiscalité énergétique supportés par les ménages en 2021 selon leur quintile de revenu



Note de lecture : les ménages du premier quintile de revenu, c'est-à-dire les 20 % des ménages dont les revenus par UC sont les plus bas, paient en moyenne 635 € de fiscalité énergétique en 2021.

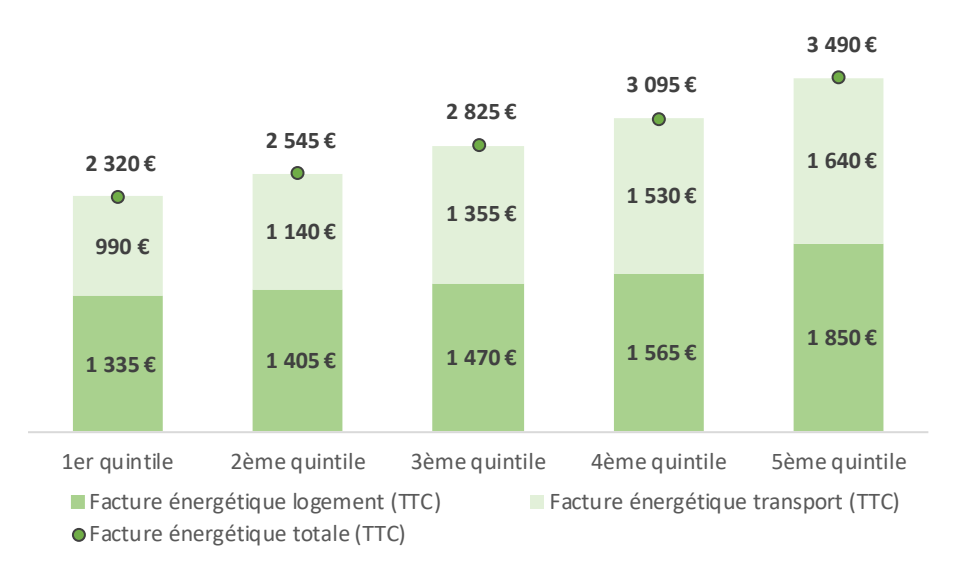
Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

Focus sur l'hétérogénéité de la facture énergétique et de sa part dans le revenu des ménages selon le quintile de revenu en 2021

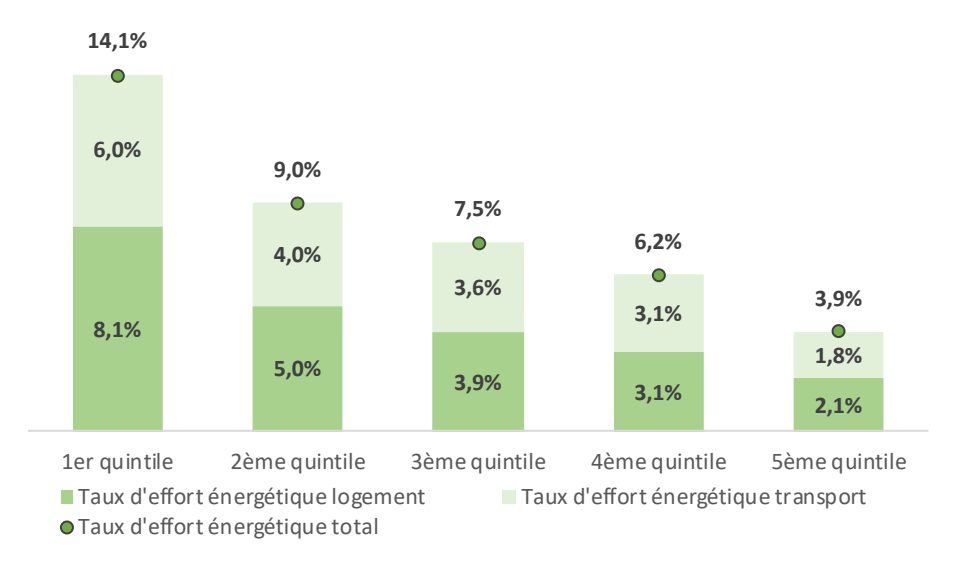
Plus un ménage est aisé, plus ses factures énergétiques, pour le transport comme pour le logement, sont élevées. En effet, en niveau de facture, les ménages des derniers quintiles dépensent davantage en énergie que les ménages des premiers quintiles (*Graphique A*). Cela traduit le fait que les ménages les plus aisés consomment davantage d'énergie que les ménages les plus modestes. En effet, plus ils sont aisés, plus le taux d'équipement en véhicule augmente et plus les logements sont spacieux. Les ménages appartenant au premier quintile sont 31 % à ne pas détenir de véhicule et la surface moyenne de leur logement est de 77 m². Quant à ceux du dernier quintile, ils sont seulement 9 % à ne pas posséder de véhicule et vivent dans des logements de 112 m² en moyenne.

En revanche, la part de la fiscalité énergétique dans le revenu total décroît avec le revenu : les ménages des premiers quintiles consacrent une plus grande part de leur revenu à leur facture énergétique (*Graphique B*). Ainsi, bien qu'ils consomment plus d'énergie, la part de revenu consacrée à l'énergie des ménages les plus aisés est plus faible que celles des ménages les plus modestes.

Graphiques A : facture énergétique par quintile de revenu par UC en 2021

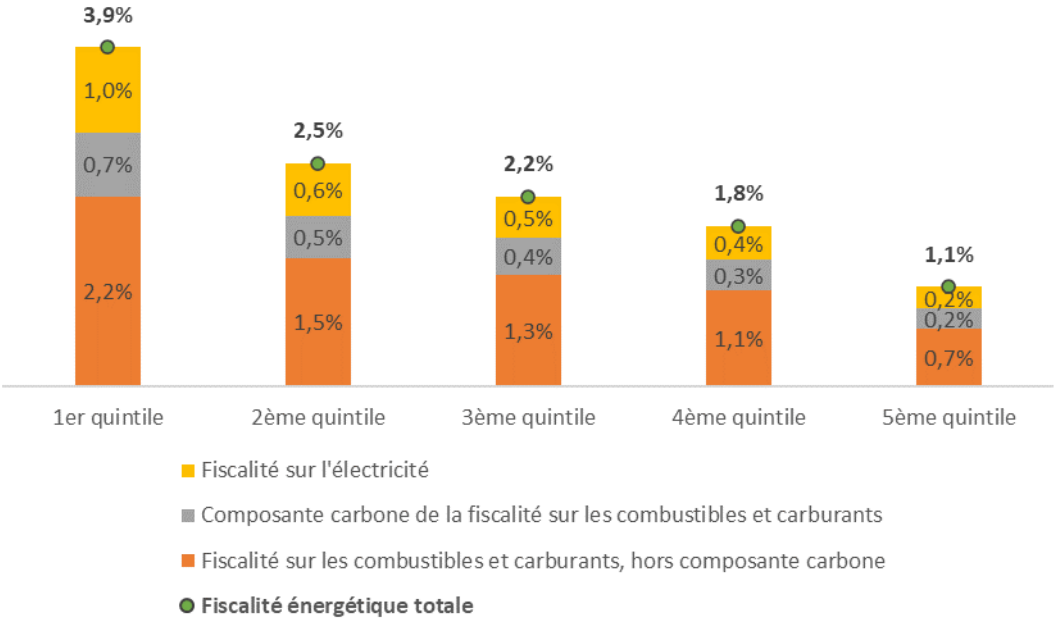


Graphique B : part de la facture énergétique dans le revenu total par quintile de revenu par UC en 2021



La fiscalité énergétique représente 3,9 % du revenu des ménages du premier quintile, contre 1,1 % en moyenne pour les ménages du dernier quintile. Les montants de fiscalité énergétique divisés par les revenus des ménages sont présentés sur le Graphique n°2. Rapporté à leur revenu, l'effort budgétaire est ainsi plus élevé pour les ménages les plus modestes.

Graphique n°2 : Part de la fiscalité énergétique dans le revenu total des ménages en 2021 selon leur quintile de revenu



en % du revenu total

Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

Les ménages du premier quintile paient sur les combustibles et les carburants en moyenne 480 € de fiscalité énergétique en 2021, dont 55 € pour les énergies du logement et 425 € pour les carburants. Par ailleurs ils payent 160 € sur l'électricité (Tableau n°2).

Tableau n°2 : Montants de la fiscalité énergétique supportée par les ménages en 2021 selon leur revenu

Quintiles de revenu total par unité de consommation	Fiscalité sur les combustibles et carburants, y compris composante carbone		Fiscalité sur l'électricité	Total
	Énergies du logement	Carburants	Énergies du logement	
1er quintile	55 €	425 €	160 €	640 €
2ème quintile	60 €	490 €	170 €	720 €

3ème quintile	60 €	580 €	180 €	820 €
4ème quintile	65 €	655 €	195 €	915 €
5ème quintile	85 €	705 €	220 €	1 010 €
Moyenne	**60 €**	**565 €**	**185 €**	**810 €**

Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

c) La fiscalité énergétique selon la zone d'habitation des ménages en 2021

La fiscalité des ménages varie en fonction de leur situation géographique. Pour traduire cette hétérogénéité, la fiscalité des ménages est présentée selon deux dimensions : d'abord en fonction du lieu de résidence des ménages à l'intérieur des aires d'attraction des villes (en particulier en fonction de l'éloignement à la commune-centre), puis en fonction de la taille de l'aire d'attraction dans laquelle ils résident. Enfin, les deux dimensions sont croisées.

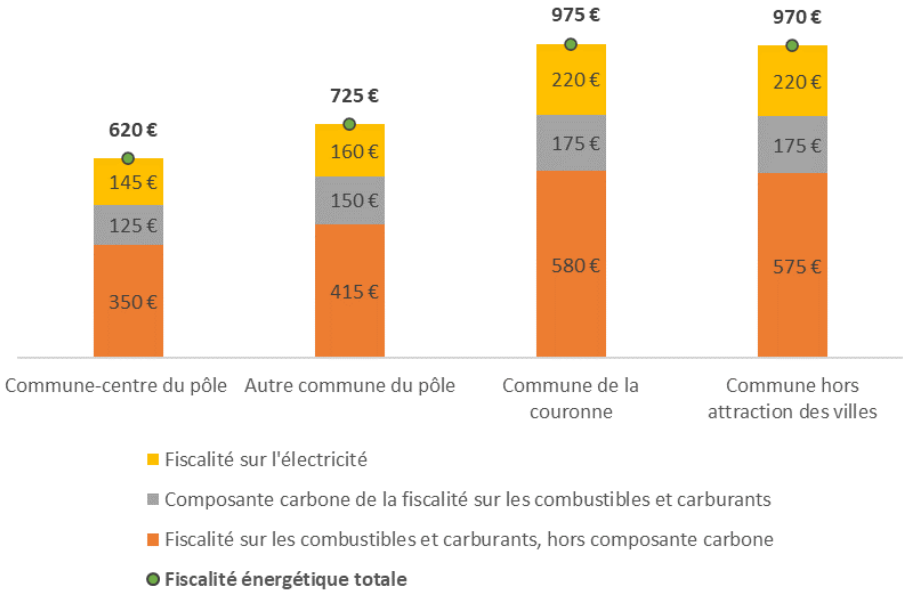
Le zonage en aires d'attraction des villes (AAV) a succédé en 2020 au zonage en aires urbaines de 2010. Selon l'Insee, « l'aire d'attraction d'une ville est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, qui définit l'étendue de l'influence d'un pôle de population et d'emploi sur les communes environnantes, cette influence étant mesurée par l'intensité des déplacements domicile-travail »[132]. Une aire d'attraction est constituée d'un pôle et d'une couronne[133]. Au sein des pôles, la commune la plus peuplée est appelée commune-centre.

Les montants de factures énergétiques et de fiscalité énergétique sont plutôt décroissants avec la centralité de la commune. Plus les ménages résident éloignés du centre de l'aire d'attraction où ils vivent, plus les montants de fiscalité énergétique sont élevés (Graphique n°3). Ainsi, en 2021, les ménages qui vivent dans les communes-centres des pôles supportent en moyenne 620 € de fiscalité énergétique, contre 975 € pour les ménages qui vivent dans les communes de la couronne de l'aire d'attraction.

[132] Voir le site de l'Insee https://www.insee.fr/fr/information/4803954 et la *Note méthodologique sur la constitution des aires d'attraction des villes 2020* de l'Insee.

[133] Ces pôles sont déterminés principalement à partir de critères de densité et de population totale. Les communes qui envoient au moins 15 % de leurs actifs travailler dans le pôle constituent la couronne de l'aire.

Graphique n°3 : Montant de fiscalité énergétique supportée par les ménages en 2021 selon la catégorie de commune dans laquelle ils résident



Note de lecture : Les ménages résidant au sein des communes situées hors de l'aire d'attraction d'une ville paient en moyenne 970 € de fiscalité énergétique en 2021.
Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

Les différents montants de fiscalité énergétique sont décroissants lorsque l'on se rapproche de la commune-centre, tant côté logement que côté carburant (Tableau n°3). En moyenne, la fiscalité sur les énergies du logement est de 280 € hors attraction des villes (60 € en fiscalité combustibles et 220 € en fiscalité électricité), contre 205 € dans les communes-centres. De même, la fiscalité sur les carburants est en moyenne de 690 € hors attraction des villes, contre 420 € dans les communes-centres. En effet, les distances aux services et à l'emploi sont plus importantes hors des aires d'attraction des villes.

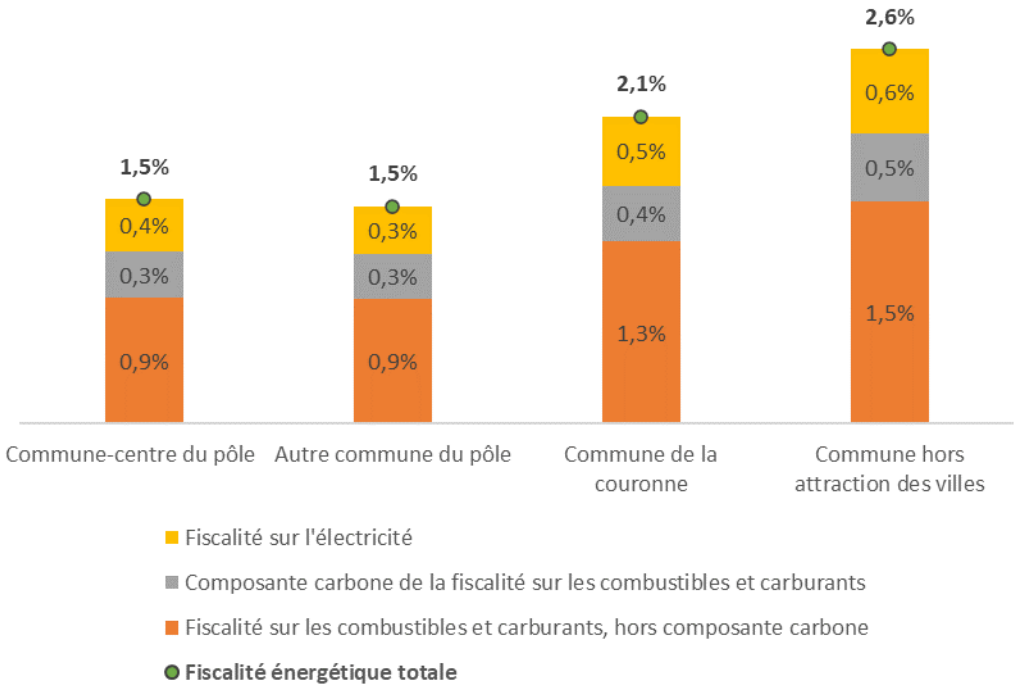
Tableau n°3 : Montants de fiscalité supportés par les ménages en 2021 selon la catégorie de commune dans laquelle ils résident

Catégorie d'aire d'attraction	Fiscalité sur les combustibles et carburants, y compris composante carbone		Fiscalité sur l'électricité	Total
	Énergies du logement	Carburants	Énergies du logement	
Commune-centre du pôle	60 €	420 €	145 €	620 €
Autre commune du pôle	70 €	495 €	160 €	725 €
Commune de la couronne	60 €	695 €	220 €	975 €
Commune hors attraction des villes	60 €	690 €	220 €	970 €
Moyenne	**60 €**	**565 €**	**185 €**	**810 €**

Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

La part de la fiscalité énergétique dans le revenu total moyen est de 2,6 % pour les ménages habitant les communes hors attraction des villes, contre 1,5 % pour les ménages résidant dans les communes-centres du pôles (Graphique n°4). Globalement, les montants de fiscalité énergétique et leur part dans le revenu total sont en moyenne plutôt décroissants avec la proximité aux communes-centres.

Graphique n°4 : Part de la fiscalité énergétique dans le revenu total des ménages en 2021 selon la catégorie de commune dans laquelle ils résident



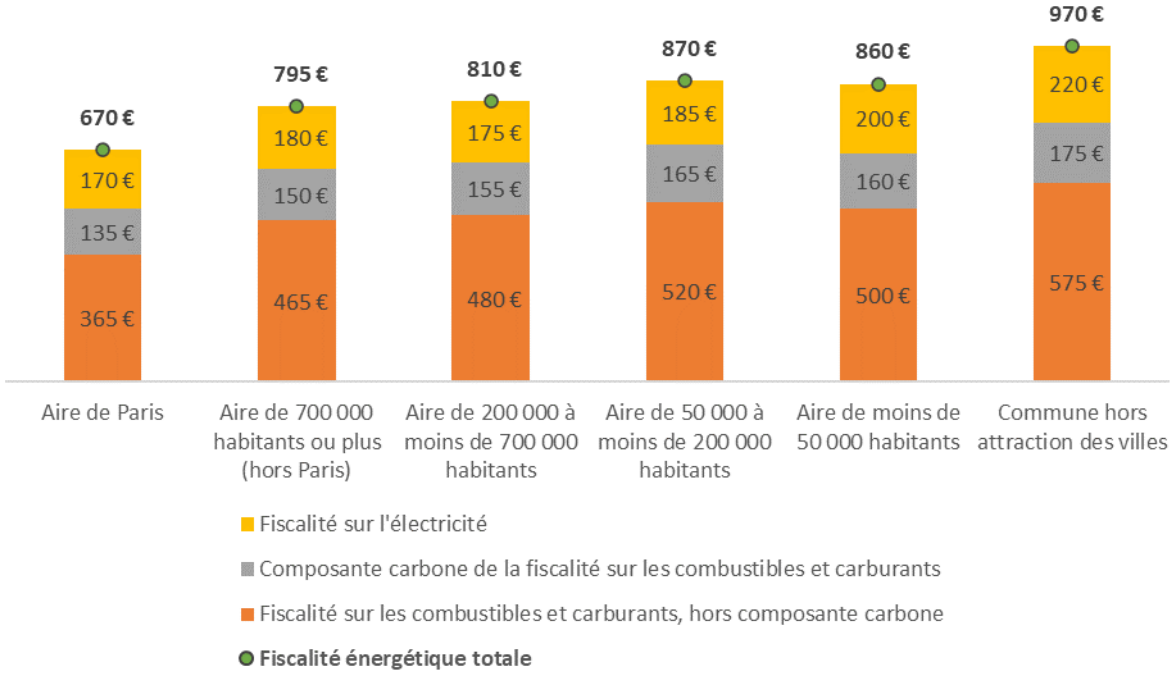
en % du revenu total des ménages

Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

Des disparités s'observent aussi en fonction de la taille de l'aire d'attraction considérée mesurée par le nombre d'habitants.

Le montant de la fiscalité énergétique moyenne annuelle est décroissant avec la taille de l'aire. Les ménages habitant l'aire de Paris, qui regroupe 19,9 % de la population, paient en moyenne 670 € de fiscalité énergétique, contre 970 € pour les ménages habitant dans des communes hors d'attraction des villes (Graphique n°5).

Graphique n°5 : Montant de fiscalité énergétique supportée par les ménages en 2021 selon la taille de l'aire d'attraction des villes dans laquelle ils résident



Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

Les montants de fiscalité énergétique sont décroissants lorsque la taille de l'aire d'attraction des villes augmente, tant côté carburant que côté logement (Tableau n°4). La fiscalité sur les énergies du logement est de 280 € hors attraction des villes (60 € sur la partie fossile et 220 € sur la partie électricité), contre 235 € dans l'aire de Paris. En effet, les surfaces à chauffer sont plus importantes dans les communes hors attraction des villes, avec une moyenne de 108 m2, contre 75 m2 dans l'aire de Paris. De même, la fiscalité sur les carburants est de 690 € hors attraction des villes, contre 435 € dans l'aire de Paris, les distances aux services et à l'emploi étant plus importantes hors des aires d'attraction des villes. La distance moyenne annuelle parcourue en voiture dans les communes hors attraction des villes est de 16 000 km, alors qu'elle n'est que de 9 900 km dans l'aire de Paris.

Tableau n°4 : Montants de fiscalité supportés par les ménages en 2021 selon la taille de l'aire d'attraction des villes dans laquelle ils résident

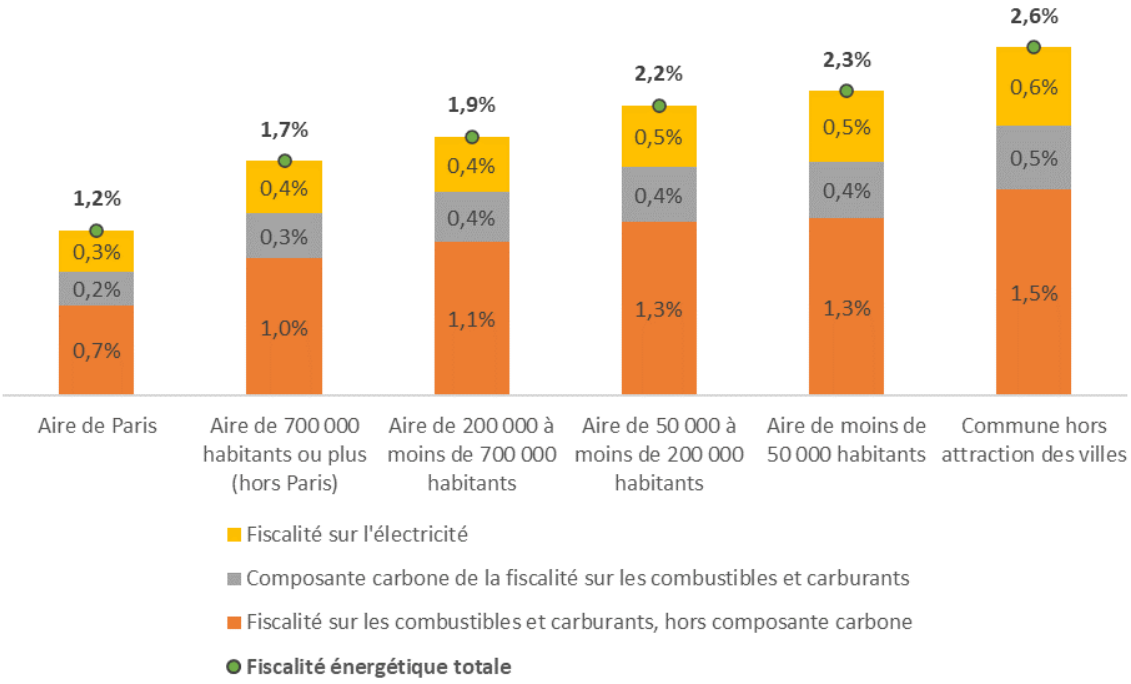
Taille de l'aire	Fiscalité sur les combustibles et carburants, y compris composante carbone		Fiscalité sur l'électricité	Total
	Énergies du logement	Carburants	Énergies du logement	
Aire de Paris	65 €	435 €	170 €	670 €
Aire de 700 000 habitants ou plus (hors Paris)	55 €	560 €	180 €	795 €
Aire de 200 000 habitants à moins de 700 000 habitants	60 €	575 €	175 €	810 €
Aire de 50 000 habitants à moins de 20 000 habitants	65 €	620 €	185 €	870 €
Aire de moins de 50 000 habitants	65 €	595 €	200 €	860 €
Commune hors attraction des villes	60 €	690 €	220 €	970 €
Moyenne	**60 €**	**565 €**	**185 €**	**810 €**

Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

La part moyenne de la fiscalité énergétique dans le revenu est de 2,6 % pour les ménages habitant les communes hors attraction des villes, contre 1,2 % pour les ménages de l'aire de Paris (Graphique n°6). Globalement, les montants de fiscalité énergétique et les parts de revenu total correspondantes sont en moyenne décroissants avec la taille de l'aire d'attraction des villes**.** Les variations dans les parts de fiscalité énergétique dans le revenu total sont en outre accrues par le croisement de deux effets : la consommation énergétique décroit avec la taille de l'AAV en même temps que le niveau moyen de revenu des résidents tend à croître avec la taille de l'AAV.

Graphique n°6 : Part de la fiscalité énergétique dans le revenu total des ménages en 2021 selon la taille de l'aire d'attraction des villes dans laquelle ils résident

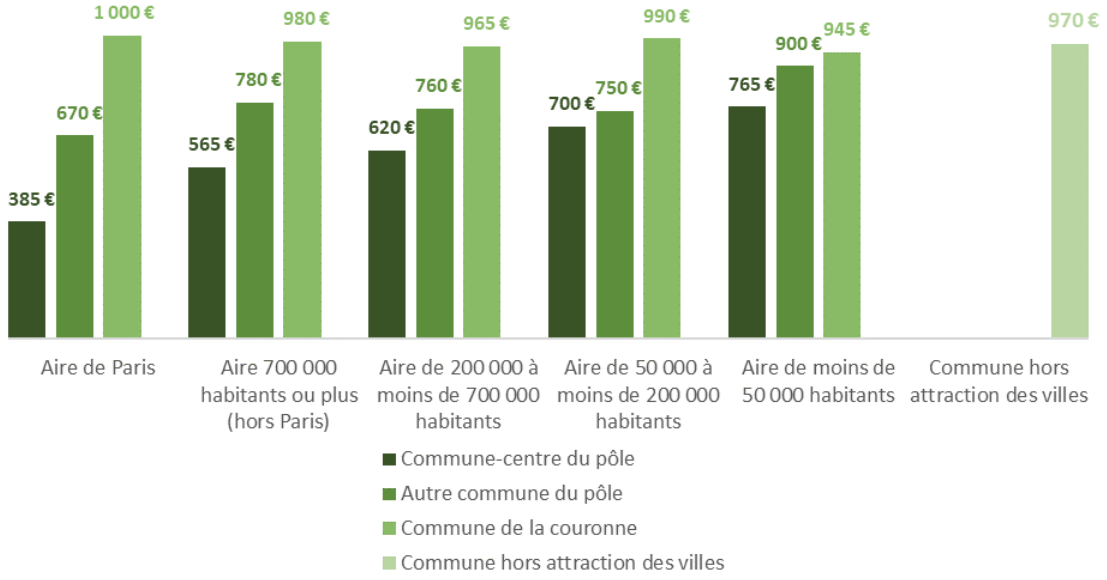
en % du revenu total des ménages



Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

Par ailleurs, l'effet de la taille de l'aire est plus important pour les communes de pôles que pour celle de la couronne. En effet, un ménage d'un pôle d'une aire de moins de 50 000 habitants paie en moyenne une fiscalité supérieure à celle d'un ménage d'un autre pôle situé dans une aire de taille plus importante (Graphique n°7). En revanche, quelle que soit la taille de l'aire d'attraction, un ménage vivant dans une couronne a en moyenne une fiscalité similaire, entre 945 € et 1000 €, soit un montant proche de celui d'un ménage situé hors attraction des villes. De même, lorsque la taille de l'aire augmente, la part moyenne consacrée à la fiscalité énergétique dans le revenu décroît nettement dans les communes-centre de pôles, et dans une moindre mesure dans les autres communes de pôles (Graphique n°8). En revanche, en excluant l'aire de Paris, cette part varie peu (entre 2,0 % et 2,3 %) dans les couronnes, quelle que soit la taille de l'aire.

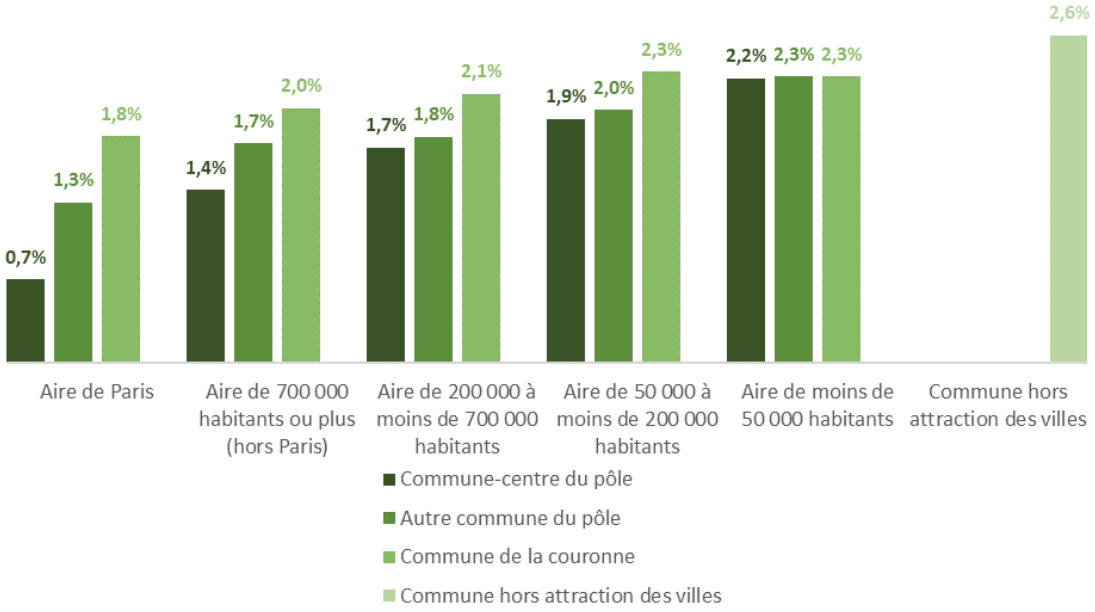
Graphique n°7 : Fiscalité énergétique moyenne selon la catégorie de commune et la taille de l'aire d'attraction des villes



Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023

Graphique n°8 : Part de la fiscalité énergétique dans le revenu total selon la catégorie de commune et la taille de l'aire d'attraction des villes

en % du revenu total des ménages



Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

Méthodologie des estimations présentées

Les résultats sont estimés par le CGDD à l'aide du modèle de microsimulation *Prometheus*, qui mobilise des données de l'Insee (enquête nationale Logement, Recensement de la population, Comptes nationaux, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux), du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires (enquête nationale Transports et Déplacements, compte du Logement, comptes des Transports, bilan énergétique de la France, base de données sur les prix des énergies de la DGEC et du SDES, enquête semestrielle sur la transparence des prix du gaz et de l'électricité en Europe) et du Centre d'études et de recherches économiques sur l'énergie (Ceren).

Le champ est celui des ménages ordinaires vivant en France métropolitaine. Les dépenses d'énergie du logement sont celles des résidences principales des ménages, les dépenses de carburants sont celles des ménages et des entrepreneurs individuels.

Les prix des énergies sont les prix moyens observés sur l'année 2021. La fiscalité est celle en vigueur en 2021. Les montants de taxes payés par les ménages sont estimés en appliquant les taux ou tarifs en vigueur aux consommations d'énergies. Les « hausses de la composante carbone » intervenues depuis 2014 sont estimées de même, à partir du contenu en CO2 des énergies et du niveau de la composante carbone en €/tCO2.

Les consommations d'énergies estimées correspondent, pour le logement, aux consommations d'énergies du logement et au parc de logement et chauffage de 2021, et pour le transport, à la mobilité, aux consommations unitaires des véhicules ainsi qu'au parc de véhicules de 2021. Les consommations d'énergie du logement sont corrigées de la météo : consommations à météo « normale ».

1.2. La fiscalité hors énergie acquittée par les ménages en 2022

Hors fiscalité énergétique, les principales taxes en lien avec l'environnement sont relatives aux déchets et à l'eau. En 2022, les ménages ont payé en moyenne 175 € pour l'enlèvement et le traitement de leurs déchets (165 € en 2021), via la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) et la redevance d'enlèvement des ordures ménagères (REOM).

Parmi l'ensemble des redevances perçues par les Agences de l'Eau, les ménages paient la redevance pour pollution domestique, la redevance pour modernisation des réseaux de collecte, et la redevance "prélèvement" pour l'approvisionnement en eau potable et le traitement des eaux usées. Les redevances acquittées par les ménages représentent ainsi 70 % du total des redevances des Agences, soit près de 1,5 Md€, ce qui représente un montant moyen d'environ 50 € par ménage pour l'année 2022.

2. Les mesures d'accompagnement des ménages

Plusieurs dispositifs d'accompagnement des ménages existent, soit pour les aider à payer leur facture énergétique, soit pour les aider à rénover leurs logements ou à changer de véhicule afin de réduire leur facture énergétique. Dans le contexte de hausse du prix de l'énergie, le Gouvernant a mis en place différentes mesures visant à renforcer ces dispositifs, notamment concernant le paiement de la facture énergétique (cf. encadré « Mesures de soutien aux ménages face à la hausse des prix de l'énergie »).

Parmi ces dispositifs d'accompagnement, le chèque énergie, permettant d'aider les ménages modestes à payer leur facture énergétique, a été renforcé. Le chèque énergie classique représente ainsi 863 M€ engagés en 2022, tandis qu'en fin d'année, le chèque énergie exceptionnel, le chèque fioul et le chèque bois représentent respectivement 1,80 Md€, 230 M€ et aussi 230 M€. La rénovation énergétique des logements a bénéficié de 3,42 Md€ de subventions engagées en 2022 au titre de l'aide à l'habitat privé et de la prime pour la transition énergétique MaPrimeRénov'. Dans le but de soutenir le verdissement du parc de véhicules, 864 M€ de bonus automobile et 230 M€ de prime à la conversion ont contribué au financement de l'achat de voitures particulières bas carbone par les ménages en 2022[134], avec mise au rebut de véhicules anciens polluants dans le second cas. Au total, via ces dispositifs, ce sont donc 7,64 Md€ d'aides qui ont été alloués aux ménages en 2022. De plus, les ménages ainsi que certaines entreprises ont bénéficié d'autres mesures d'aide en 2022[135], comme le bouclier tarifaire sur le gaz et sur l'électricité, ainsi que la remise à la pompe.

[134] L'aide totale pour les ménages et les personnes morales, afin de verdir le parc de voitures particulières, s'élève respectivement à 1064 M€ pour le bonus écologique et à 233 M€ pour la prime à la conversion en 2022, voir la section correspondante pour plus de détail.

[135] Une synthèse des montants en jeu pour l'ensemble des acteurs économiques est disponible dans « Un objectif de déficit public tenu en 2022 malgré la crise énergétique », Direction générale du Trésor, Trésor-Eco N° 330, 2023 (https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/cda76104-b01b-47cc-b436-bca788608e3e/files/6af1e37a-8dbd-4d64-89f4-22d39cf500ac).

Mesures de soutien aux ménages face à la hausse des prix de l'énergie

Afin de soutenir les ménages face à la montée des prix de l'énergie, qui a commencé en 2021 et qui s'est poursuivie durant l'année 2022, le gouvernement a mis en place différentes mesures :

- Fin 2021, un chèque énergie exceptionnel d'un montant de 100 € a été mis en place pour les ménages déjà bénéficiaires du chèque énergie classique, soit environ 5,8 millions de ménages (sur les autres chèques énergie, voir aussi la section suivante).
- Au 1er novembre 2021, les tarifs réglementés de vente (TRV) du gaz naturel ont été gelés à leur niveau TTC d'octobre 2021, et ce, jusque fin 2022. Ce bouclier tarifaire a été étendu aux offres de marché par un mécanisme de compensation des pertes des fournisseurs, pour leur permettre de répliquer dans leurs offres de marché l'effet du gel des TRV en bénéficiant d'une compensation équivalente (différence entre les tarifs non gelés et les tarifs gelés). Un bouclier tarifaire analogue a également été mis en place pour les logements chauffés collectivement au gaz, basé sur un montant d'aide similaire.
- Au 1er février 2022, l'augmentation du TRV de l'électricité a été limitée à 4 % TTC, puis le TRV a été gelé jusqu'au 31 janvier 2023. Comme pour le gaz, le bouclier tarifaire a été étendu aux offres de marché par un mécanisme de compensation des pertes des fournisseurs, pour leur permettre de répliquer dans leurs offres de marché l'effet du gel du TRV en bénéficiant d'une compensation équivalente (différence entre les tarifs non gelés et les tarifs gelés). Un bouclier tarifaire analogue a également été mis en place au 1er juillet 2022 pour les logements chauffés collectivement à l'électricité, basé sur un montant d'aide similaire.
- En 2022, une remise sur le prix des carburants à la pompe a été mise en place du 1er avril au 31 décembre. Le montant de cette remise s'est élevé à 15 centimes HT par litre des carburant du 1er avril au 31 août, puis à 25 centimes HT du 1er septembre au 15 novembre, et enfin à 8,33 centimes HT du 16 novembre au 31 décembre.
- En novembre 2022, un chèque énergie fioul a été mise en place pour les 50 % des ménages les plus modestes se chauffant à cette énergie, cumulable avec les chèques énergie classique et exceptionnel. Son montant s'élève à 200 € pour les ménages déjà bénéficiaires du chèque énergie et à 100 € pour les autres.
- En décembre 2022, un chèque énergie bois a été instauré, pour les 70 % des ménages les plus modestes se chauffant à cette énergie, également cumulable avec les chèques énergie classique et exceptionnel. Son montant s'élève à 50, 100 ou 200 €, selon les revenus, la composition du ménage, et le type de combustible bois utilisé.
- En décembre 2022 également, un nouveau chèque énergie exceptionnel a été mis en place pour les 40 % des ménages les plus modestes. Le montant est de 200 € pour les ménages déjà bénéficiaires du chèque énergie classique et de 100 € pour les autres. Au total, cette aide concerne 12 millions de ménages.

Une étude du CGDD évalue l'effet redistributif sur les ménages de certaines de ces mesures : voir « L'impact distributif des mesures de soutien aux ménages face à la hausse des prix de l'énergie en 2022 », Théma essentiel, CGDD, 2023 (https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/thema_essentiel_27_l_impact_distributif_des_mesures_de_soutien_aux_menages_face_a_la_hausse_des_prix_de_l_energie_en_2022_septembre2023.pdf).

2.1. Le chèque énergie

Le chèque énergie en 2022 et ses évolutions

Le chèque énergie est un dispositif d'aide au paiement des dépenses d'énergie. Il cible les ménages modestes. Mis en place à l'échelle nationale en 2018, il a remplacé les tarifs sociaux de l'énergie, de façon à diminuer le non-recours.

Sur la base des déclarations fiscales[136], le chèque énergie est envoyé automatiquement au domicile des bénéficiaires, usuellement au printemps de chaque année. Le chèque énergie n'est pas un chèque bancaire, il peut être utilisé uniquement pour payer des dépenses d'énergie liées au logement ou des travaux de rénovation énergétique. Les bénéficiaires peuvent ainsi payer avec leur chèque toute dépense d'énergie liée au logement : par exemple leur facture d'électricité ou de gaz naturel, leur livraison de bois de chauffage ou encore de fioul, ainsi que leur redevance mensuelle pour les résidents en logement-foyer conventionné APL.

Le montant du chèque énergie est compris entre 48 € et 277 € (Tableau 5). Il dépend du revenu fiscal de référence (RFR) et de la composition du ménage, définie en unités de consommation (UC). Les barèmes du chèque énergie ont évolué depuis la généralisation du dispositif à l'échelle nationale en 2018 :

- en 2019 : augmentation de 50 € des montants, création d'une nouvelle tranche de revenus éligibles pour les ménages dont le revenu fiscal de référence par unité de consommation (RFR/UC) est compris entre 7 700 et 10 700 euros ;
- en 2021 : un nouveau rehaussement du plafond d'éligibilité à 10 800 euros de RFR/UC compte tenu de l'évolution de l'indice des prix à la consommation pour les ménages.

Tableau n°5 : montant du chèque énergie pour 2021 et 2022 selon le revenu fiscal de référence (RFR) et le nombre d'unités de consommation (UC)

Nombre d'UC	RFR / UC < 5600€	5600€ ≤ RFR / UC < 6700€	6700€ ≤ RFR / UC < 7700€	7700€ ≤ RFR / UC < 10800€
1 UC	194 €	146 €	98 €	48 €
1 < UC < 2	240 €	176 €	113 €	63 €
2 UC ou +	277 €	202 €	126 €	76 €

En 2022, 5,8 millions de ménages sont concernés par le dispositif du chèque énergie, pour un montant de chèques émis de 863 M€. La valeur moyenne des chèques émis est de 149 €.

Le taux d'utilisation moyen du chèque énergie 2022 s'élevait à 82,6 % à l'échelle nationale à fin août 2023, soit 4,8 millions de chèques 2022 utilisés. Ce chiffre est encore provisoire compte tenu de la prolongation de la durée de validité de certains chèques, notamment dans le cadre de réémissions.

[136] À partir de la déclaration d'impôt sur les revenus de l'année N-2, même en cas de revenus faibles ou nuls. Il est en outre nécessaire d'habiter dans un logement imposable à la taxe d'habitation, même si le bénéficiaire en est exonéré.

En termes d'usage, le chèque énergie 2022 est majoritairement utilisé pour le paiement des factures de gaz et d'électricité (93,9 %, soit 4,5 millions de chèques). Les autres domaines de dépenses sont plus marginaux : 2,83 % concernent du fioul domestique, 1,45 % du bois, 0,97 % des redevances en logements-foyer, 0,54 % du GPL domestique, 0,31 % en EHPAD et autres établissements apparentés. 0,03 % des chèques ont été utilisés dans le cadre de travaux de rénovation énergétique.

La campagne 2022 du chèque énergie se caractérise par deux évolutions, en vue notamment d'améliorer son usage par les bénéficiaires :

- une campagne de relance de plus grande ampleur auprès des ménages ayant reçu un chèque énergie mais ne l'ayant pas utilisé : à la fois par courriel et par SMS, ou par courrier en l'absence d'adresse mail connue ;
- la mise à disposition d'un espace bénéficiaire personnalisé sur le site du chèque énergie, facilitant les démarches en ligne des ménages (par exemple, suivre le statut de leurs chèques énergie et de leurs éventuelles réclamations).

Dans un contexte de forte hausse du prix des énergies, la campagne 2022 a également été marquée par la mise en place de trois chèques énergie exceptionnels pour aider les ménages à payer les factures d'énergie de leur logement :

- Un chèque énergie exceptionnel 2022 (1,80 Md€) adressé entre mi-décembre 2022 et début février 2023, aux 40 % des ménages les plus modestes, soit 12 millions de ménages. Il est d'un montant de 200 € pour les 5,8 millions de ménages déjà bénéficiaires en 2022 et de 100 € pour les autres ménages. Le taux d'utilisation moyen de ce chèque énergie exceptionnel s'élevait à 76,1 % à l'échelle nationale fin août 2023, soit près de 9 millions de chèques exceptionnels utilisés. Ce chiffre est encore très provisoire, compte tenu de la période d'envoi encore récent de ces chèques et dans la mesure où ils peuvent être utilisés jusqu'au 31 mars 2024 ;

- Un chèque énergie exceptionnel « opération fioul » pour aider les ménages chauffés au fioul (230 M€). L'aide s'est adressée aux 50 % des ménages les plus modestes se chauffant à cette énergie, soit 1,6 million de ménages. Pour les ménages connus comme ayant utilisé leur dernier chèque énergie auprès d'un vendeur de fioul, soit 135 000 ménages, le chèque a été envoyé automatiquement en novembre 2022. Les autres ménages ont pu le demander sur le portail dédié entre le 8 novembre 2022 et le 30 avril 2023. Fin août 2023, plus de 306 000 (y compris ceux envoyés automatiquement) de chèques fioul ont été attribués. Le taux d'utilisation s'élevait à près de 73 %. Ce chiffre est encore très provisoire dans la mesure où les chèques fioul peuvent être utilisés jusqu'au 31 mars 2024 ;

- Un chèque énergie exceptionnel « opération bois » pour aider les ménages chauffés au bois (230 M€). L'aide s'est adressée aux 70 % des ménages les plus modestes se chauffant à cette énergie, soit 2,6 millions de ménages. Le montant du chèque, de 50, 100 ou 200 €, dépendait des revenus, de la composition du ménage, et du type de combustible bois utilisé. Les ménages devaient effectuer leur demande de chèque bois sur le portail dédié entre le 27 décembre 2022 et le 31 mai 2023. Fin août 2023, plus de 499 000 chèques bois ont été attribués. Le taux d'utilisation moyen s'élevait à près de 66 %. Ce chiffre est encore très provisoire dans la mesure où les chèques bois peuvent être utilisés jusqu'au 31 mars 2024.

Les chèques fioul et bois ne sont pas cumulables.

Faits marquants de la campagne du chèque énergie 2023

5,6 millions de bénéficiaires ont été identifiés au titre de la campagne 2023, représentant un montant total de chèques émis de 834 M€. La valeur moyenne des chèques émis est de 149 €. Cette campagne est marquée par un taux de pré-affectation des chèques énergie très important et en hausse (47,6 %), résultat de la montée en puissance de la pré-affectation, probablement due en partie à la campagne exceptionnelle 2022.

Cette campagne 2023 est également marquée par le rehaussement des plafonds d'éligibilité au chèque énergie. Le plafond maximal étant désormais fixé à 11 000 € de RFR (revenu fiscal de référence) par UC (unité de consommation).

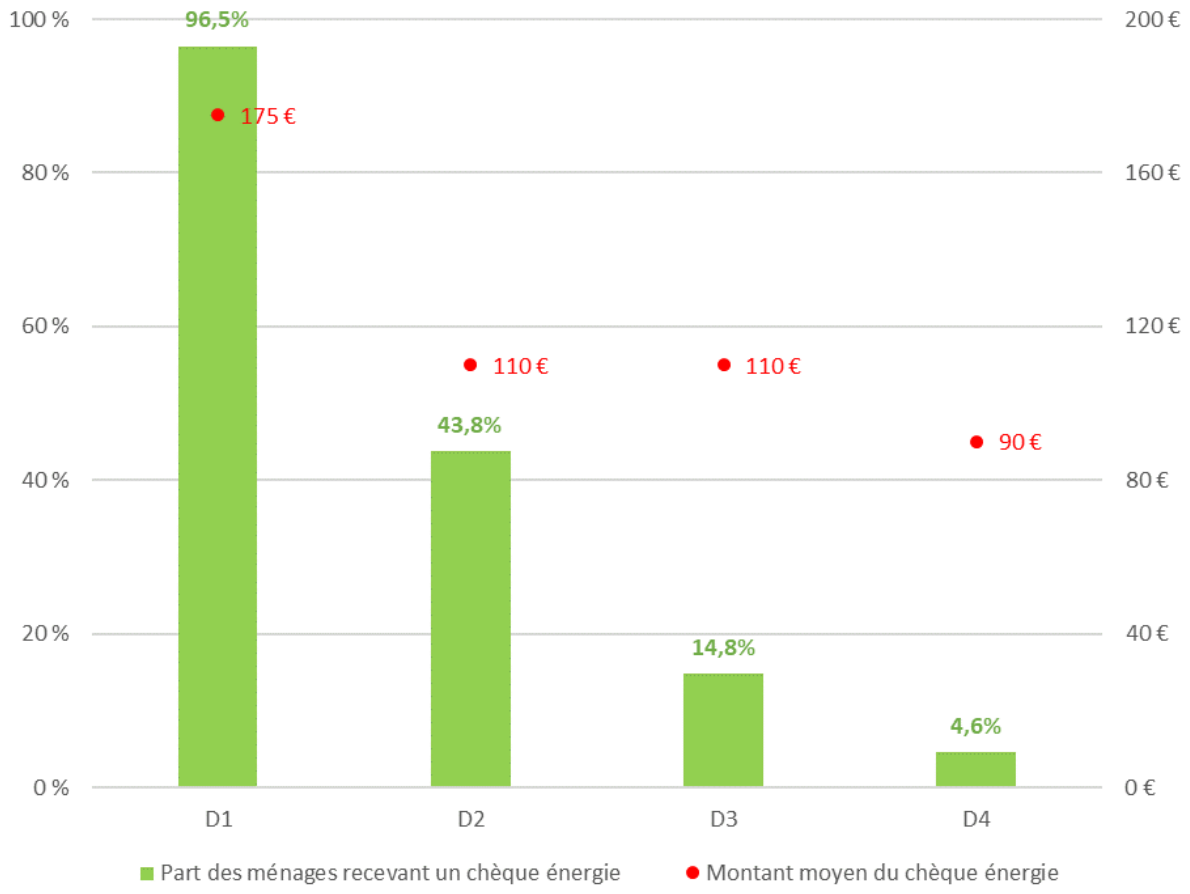
Le taux d'utilisation moyen du chèque énergie 2023 s'élevait à plus de 71 % fin août 2023, soit plus 4 millions de chèques 2023 utilisés. Ce chiffre est encore provisoire compte tenu du calendrier de cette campagne lancée au mois de

Le chèque énergie classique selon les revenus des ménages en 2021

En 2021, la part de ménages éligibles au chèque énergie classique[137] est fortement décroissante avec le revenu total[138] par unité de consommation (UC) des ménages (Graphique n°9). La quasi-totalité des ménages du premier décile revenu total par UC reçoit le chèque, contre un peu moins de 45 % des ménages du deuxième décile et environ 15 % du troisième. Ce chiffre est inférieur à 2 % au-delà du quatrième décile. De plus, le montant moyen des chèques reçus diminue également avec le revenu total par UC. Là où les ménages éligibles du premier décile touchent un chèque d'un montant moyen de 175 €, sa valeur n'est que de 90 € en moyenne pour les ménages éligibles du quatrième décile.

[137] Pour l'analyse redistributive du chèque énergie en 2021, seul le chèque énergie classique a été considéré, dans la mesure où le chèque énergie exceptionnel annoncé fin 2021 a principalement été utilisé par les ménages en 2022.
[138] Sont pris en compte l'ensemble des revenus et prestations perçues par les ménages, avant la redistribution opérée par les prélèvements directs (non disponibles dans les données utilisées). Le revenu total diffère donc du revenu fiscal de référence (RFR), ce dernier n'incluant notamment pas les prestations sociales (allocations familiales, aides au logement…).

Graphique n°9 : Part des ménages éligibles au chèque énergie classique et montant moyen pour les ménages éligibles selon leur revenu total par unité de consommation en 2021

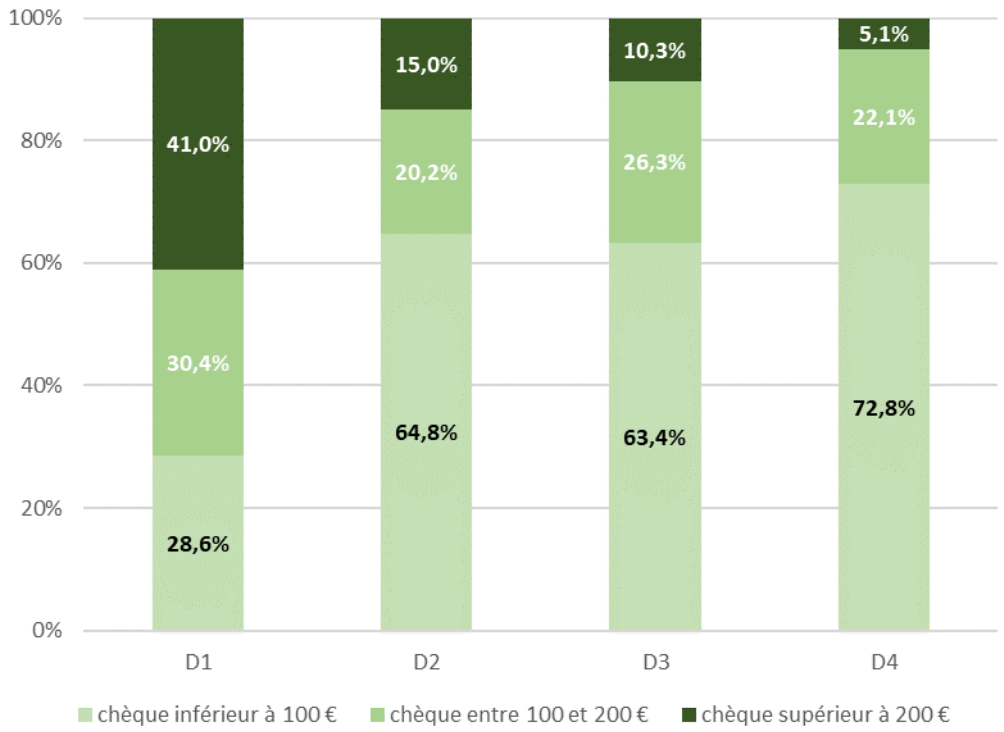


Note de lecture : 43,8 % des ménages du deuxième décile de revenu total par UC sont éligibles au chèque énergie classique et le perçoivent. Pour ces ménages, la valeur moyenne des chèques reçus est de 110 €. Un décile regroupe environ 2,9 millions de ménages.

Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

Les ménages aux revenus totaux par UC plus faibles touchent des chèques de valeurs plus élevées (Graphique n°10). Chez les ménages éligibles du premier décile, 41 % reçoivent un chèque d'une valeur supérieure à 200 € et 28,6 % un chèque inférieur à 100 €. Chez les ménages éligibles du quatrième décile, ces proportions s'élèvent respectivement à 5,1 % et 72,8 %.

Graphique n°10 : Répartition des montants de chèque énergie classique pour les ménages éligibles par tranche en fonction du revenu total par unité de consommation en 2021



Note de lecture : pour 41,0 % des ménages du premier décile de revenu total par unité de consommation et recevant un chèque énergie classique, la valeur de celui-ci est supérieure à 200 euros. Pour les ménages éligibles du deuxième décile, seuls 15,0 % d'entre eux reçoivent un chèque supérieur à 200 €.

Source : CGDD, modèle Prometheus, juin 2023.

2.2. Les aides à la rénovation énergétique des logements du dispositif MaPrimeRénov'

En 2022, les aides distribuées par l'Anah pour la rénovation énergétique des logements se déclinent en quatre dispositifs :

- MaPrimeRenov' « classique » subventionne les gestes de rénovation des propriétaires occupants et des propriétaires bailleurs (désigné ci-après sous l'appellation MPR PO-PB). Mise en place progressivement à partir de 2020, elle subventionne essentiellement des travaux monogestes et s'adresse d'une part aux propriétaires occupants, quels que soient leurs revenus, et d'autre part aux propriétaires bailleurs pour des logements loués en tant que résidence principale ;
- Trois autres dispositifs de l'Anah, présents auparavant sous d'autres appellations (programme Habiter mieux), viennent compléter le dispositif pour la rénovation dite globale car exigeante et multigeste : MaPrimeRénov' Sérénité à destination des propriétaires occupants modestes ou très modestes pour le financement de bouquets de travaux, MaPrimeRénov' Copropriété pour des travaux sur les parties communes d'immeubles résidentiels, et Loc'Avantages à destination des propriétaires bailleurs pour de gros travaux de réhabilitation de logements destinés à la location en tant que résidence principale à des ménages aux ressources modestes.

Le dispositif MaPrimeRénov' propriétaires occupants-propriétaires bailleurs (PO-PB) en 2022

Avec la fin du crédit d'impôt à la transition énergétique (CITE) en 2021, MaPrimeRénov' (MPR), mise en place par l'Agence nationale de l'habitat (Anah) au 1er janvier 2020, est devenue l'une des principales aides à destination des propriétaires occupants et propriétaires bailleurs (PO-PB) pour rénover leur logement, aux côtés des certificats d'économie d'énergie (CEE). Depuis le 1er octobre 2020, MaPrimeRénov' est accessible à l'ensemble des propriétaires, quels que soient leurs revenus.

MaPrimeRénov' PO-PB permet de financer les travaux d'isolation, de chauffage, de ventilation ou d'audit énergétique d'une maison individuelle ou d'un appartement en habitat collectif. Ce dispositif est cumulable avec les CEE, les aides d'Action Logement et les aides des collectivités locales.

Au cours des trois premières années de mise en œuvre du dispositif (2020-2022), 1 705 000 dossiers MaPrimeRénov' PO-PB[139] ont été déposés (Tableau n°6). Parmi eux, 1 428 000 dossiers ont été engagés (84 % des dossiers déposés), et 950 000 sont allés au bout du processus avec des travaux effectivement réalisés et un solde payé sur la période (56 % des dossiers déposés).

Tableau n°6 : Statut des dossiers MaPrimeRénov' PO-PB en 2020, 2021 et 2022

	2020	2021	2022	Cumul de 2020 à 2022	
Dépôts	192 000	765 000	747 000	1 705 000	100,0 %
Engagés	141 000	658 000	629 000	1 428 000	83,8 %
Demandes de solde	75 000	465 000	584 000	1 124 000	66,0 %
Soldés	53 000	366 000	531 000	950 000	55,7 %

Champ : France entière

Source : Anah (infocentre), extraction de juin 2023.

Lecture : Sur l'ensemble des trois années 2020, 2021 et 2022, 1 705 000 dossiers ont été déposés. Sur cette même période, 950 000 dossiers sont allés au bout du processus avec le paiement d'un solde, soit 55,7 % des dossiers déposés. Parmi les dossiers soldés une année, certains avaient été déposés les années antérieures. De même certains dossiers engagés entre 2020 et 2022 seront soldés après 2022.

Plusieurs gestes de rénovation peuvent être effectués pour un même dossier. Ainsi, en 2022, les 531 000 dossiers au solde payé dans l'année correspondent à 604 000 gestes de travaux achevés en 2022.

72 % des gestes achevés en 2022 concernent le chauffage et la production d'eau chaude, dont 21 % pour les pompes à chaleur. 25 % portent sur l'isolation des murs, toitures, planchers ou fenêtres.

En 2022, les aides MaPrimeRénov' PO-PB s'élèvent à 1,7 milliard d'euros (après 159 millions d'euros en 2020 et 1 milliard d'euros en 2021) pour un coût total des travaux éligibles de 7,5

[139] Sur l'analyse des différentes aides à la rénovation des logements pour les ménages, voir les publications de l'Observatoire National de la Rénovation Énergétique (ONRE) de 2023.

milliards d'euros en 2022 (après 461 millions d'euros en 2020 et 4,2 milliards d'euros en 2021). Le montant moyen de l'aide en 2022 est de 2 806 € par geste. Cette aide moyenne est plus élevée pour les pompes à chaleur (3 402 €) et un peu moins élevée pour l'isolation des murs, toitures, planchers ou fenêtres (2 701 €) (Tableau n°7).

Tableau n°7 : Nombre de gestes et montant d'aide selon le type de geste de MaPrimeRénov' PO-PB en 2022

Type de geste	Nombre de gestes		Montant de l'aide		Montant moyen de l'aide par geste (en euros)
	Nombre	Répartition	Montant (en M€)	Répartition	
Pompes à chaleur	125 600	20,8 %	427 422	25,2 %	3 402
Autres systèmes de chauffage, ECS	307 100	50,8 %	783 913	46,3 %	2 553
Isolation toiture, murs, planchers, fenêtres	148 800	24,6 %	401 742	23,7 %	2 701
Autres	22 400	3,7 %	81 123	4,8 %	3 619
Total	**603 800**	**100,0 %**	**1 694 200**	**100,0 %**	**2 806**

Sources : Anah. Calculs CGDD-SDES.

Champ : France entière. Dossiers soldés (travaux achevés) en 2022.

Lors de son lancement en 2020, le dispositif MaPrimeRénov' était réservé aux ménages modestes et très modestes, dans un contexte de maintien pour un an du crédit d'impôt à la transition énergétique (CITE) pour les ménages de revenus intermédiaires. Avec l'élargissement de MaPrimeRénov' à tous les ménages à partir de 2021, la répartition par quintiles de revenus s'est nettement rééquilibrée : les ménages situés dans les deux premiers quintiles de revenus ne représentent plus que 43 % des dossiers en 2022 (contre 57 % en 2020), alors que les ménages situés entre le 3ème et le 4ème quintile en représentent 50 % (contre 40 % en 2020). La part des dossiers du dernier quintile augmente également un peu (7 % à eux deux en 2022 contre 2 % en 2020) (Tableau n°8). En comparaison avec le CITE de 2019, dont la moitié environ bénéficiait aux ménages des 4ème et 5ème quintiles, MaPrimeRénov' reste toutefois bien davantage centrée sur les ménages modestes et intermédiaires que sur les ménages aisés.

Le montant moyen des travaux varie peu d'un quintile à l'autre, même s'il est plus élevé aux extrêmes : respectivement 15 800 € et 16 700 € par ménage pour les 1er et 5ème quintiles contre 14 600 € en moyenne par ménage en 2022. Les subventions MPR étant dégressives en fonction des revenus, elles couvrent près 29 % des dépenses du 1er quintile, avec une aide moyenne de 4 600 € par ménage, contre 13 % seulement pour le 5ème quintile, avec 2 100 € d'aide moyenne. Sur l'ensemble des bénéficiaires, l'aide moyenne est de 3 300 € par ménage et couvre 23 % des dépenses en travaux.

Tableau n°8 : Bénéficiaires de de MaPrimeRénov' PO-PB en 2022, dépenses en travaux et subventions selon le quintile de revenu disponible par unité de consommation des ménages occupants le logement bénéficiaire de l'aide

Quintile de revenu disponible par unité de consommation	Ménages bénéficiaires		Dépenses totales en travaux		Subventions Anah		Dépenses en travaux et subventions moyennes par ménage bénéficiaire		
	Nombre	Répartition	Montant (en M€)	Répartition	Montant (en M€)	Répartition	Dépense moyenne en travaux (en €)	Subvention moyenne (en €)	Part de la subvention dans la dépense en travaux
1er quintile	91 000	16,6 %	1 437,5	19,2 %	416,8	24,7 %	15 800	4 580	29,0 %
2ème quintile	125 900	26,4 %	1831,5	24,5 %	494,7	29,3 %	14 547	3 929	27,0 %
3ème quintile	136 500	27,1 %	1912,4	25,5 %	412,9	24,5 %	14 008	3 025	21,6 %
4ème quintile	122 300	22,6 %	1677,9	22,4 %	283,0	16,8 %	13 717	2 313	16,9 %
5ème quintile	37 600	7,3 %	626,7	8,4 %	79,8	4,7 %	16 664	2 121	12,7 %
Total	**514 700**	**100 %**	**7 510,5**	**100 %**	**1 694,2**	**100 %**	**14 592**	**3 292**	**22,6 %**

Note : la ventilation par quintile est effectuée à partir du revenu du ménage occupant le logement, que le ménage soit le propriétaire occupant ou le locataire.

Sources : Anah, DGFIP (Pote 2021 et TH 2022) et Insee (Fidéli 2021). Calculs CGDD-SDES.

Champ : France métropolitaine. Dossiers soldés (travaux achevés) en 2022.

Les dispositifs MPR Sérénité, MPR Copropriété et Loc'Avantages en 2022

En 2022, trois déclinaisons de MaPrimeRénov' prennent la suite du programme « Habiter Mieux Sérénité » de l'Anah pour des bouquets de travaux : « MaPrimeRénov' Sérénité » pour les propriétaires occupants modestes ou très modestes, « MaPrimeRénov' Copropriété » pour les copropriétés, et « Loc'Avantages » pour les propriétaires bailleurs. Le premier dispositif finance, sous conditions de ressources, des bouquets de travaux permettant un gain énergétique d'au moins 35 %. Le deuxième, MaPrimeRénov' Copropriété, permet d'aider toutes les copropriétés pour leurs travaux de rénovation énergétique permettant un gain énergétique après travaux d'au moins 35 %. Enfin le troisième, Loc'Avantages, couvre divers travaux de rénovation de logements destinés à être mis en location à des ménages aux ressources modestes : travaux lourds de réhabilitation d'un logement indigne ou très dégradé, travaux de mise en sécurité et de salubrité, travaux d'adaptation pour l'autonomie de la personne, travaux d'amélioration de la performance énergétique. Seuls sont pris en compte ici les logements ayant conduit des travaux d'amélioration de la performance énergétique, permettant au logement de ne pas dépasser l'étiquette énergétique D après travaux.

En 2022, 64 200 ménages ont engagé des travaux de rénovation bénéficiant d'un de ces trois dispositifs pour leur résidence principale (Tableau n°9). Le montant total des travaux engagés correspondants s'élève à 1,7 milliard d'euros, soit 26 600 € par logement. Les subventions de l'Anah pour ces travaux s'élèvent à 0,8 milliard d'euros, soit une aide moyenne de 12 200 € par logement, ce qui représente 46 % du montant des travaux.

Plus précisément, 34 000 ménages modestes ou très modestes ont engagé des travaux avec MPR Sérénité en 2022 pour un coût de 1 milliard d'euros, ce qui représente 29 000 € par logement. L'aide apportée par MPR Sérénité s'élève à 502 millions d'euros, soit 51 % du montant total des travaux, avec 14 700 € d'aide par logement en moyenne.

25 900 logements ont engagé des travaux en 2022 avec MPR copropriétés pour des travaux concernant essentiellement les parties communes d'immeubles résidentiels. Le nombre de logements bénéficiant de ces aides de l'Anah en direction de copropriétés a fortement augmenté (11 900 logements en 2021 et 7 100 logements en 2020). Le montant total des travaux s'élève à 460 millions d'euros, soit 17 900 € par logement. Avec une aide globale de l'Anah de 190 millions d'euros, l'aide moyenne est de soit 7 300 € par logement et couvre en moyenne 46 % du montant des travaux.

Enfin, le dispositif en direction des propriétaires bailleurs, Loc'Avantages, reste encore modeste en 2022 : seuls 4 100 logements ont engagé des travaux de rénovation énergétique avec cette aide en 2022 (4 000 logements en 2021). Le montant des travaux engagés s'élève à 254 millions d'euros, soit un montant moyen des travaux par logement de 61 300 €, beaucoup plus élevé que pour les deux autres dispositifs. Ces logements, majoritairement dégradés voire très dégradés, ont bénéficié de lourds travaux de rénovation. Avec une aide globale apportée par l'Anah de 88 millions d'euros, l'aide moyenne par logement s'élève à 21 300 € et couvre en moyenne 35 % du montant des travaux.

Tableau n°9 : Bénéficiaires de MPR Sérénité, MPR Copropriété et Loc'Avantages en 2022, dépenses en travaux et subvention par types de bénéficiaires

Types de bénéficiaires	Logements (ou ménages) bénéficiaires		Dépenses en travaux		Subventions Anah		Dépenses en travaux et subventions moyennes par logement bénéficiaire		
	Nombre	Répartition	Montant (en M€)	Répartition	Montant (en M€)	Répartition	Dépense moyenne en travaux (en €)	Subvention moyenne (en €)	Part de la subvention dans la dépense en travaux
MPR Sérénité (propriétaires occupants modestes ou très modestes)	34 100	53,2 %	988	57,9 %	502	64,4 %	29 000	14 700	50,8 %
MPR Copropriété	25 900	40,4 %	464	27,2 %	190	24,4 %	17 900	7 300	45,7 %
Loc'Avantages (propriétaires bailleurs)	4 100	6,74 %	254	14,9 %	88	11,3 %	61 300	21 300	34,6 %
Total	**64 200**	**100,0 %**	**1 706**	**100,0 %**	**780**	**100,0 %**	**26 600**	**12 200**	**45,7 %**

Note : Les montants du dispositif Loc'Avantages ne distinguent pas ce qui relève des travaux de rénovation énergétique pure des travaux de mise en sécurité, de salubrité ou d'accessibilité.

Source : Anah - Calculs CGDD-SDES

Champ : France entière. Dossiers engagés en 2022.

2.3. Les aides au verdissement du parc de véhicules : prime à la conversion et bonus écologique

La prime à la conversion

La prime à la conversion est un dispositif incitant les ménages et les entreprises à renouveler leurs anciens véhicules polluants, en les remplaçant par des véhicules récents moins polluants et moins émetteurs de CO_2. Ce dispositif génère ainsi des gains environnementaux : amélioration de la qualité de l'air principalement (réduction des émissions de polluants locaux comme les particules fines ou les oxydes d'azote) et réduction des émissions de CO_2.

Initialement mise en place en 2015, cette mesure vient compléter le dispositif de bonus-malus écologique. La prime à la conversion a depuis connu de nombreuses évolutions afin d'accroître l'efficacité environnementale et le caractère social du dispositif. Ces modifications concernent notamment le durcissement des conditions d'éligibilité des véhicules acquis, ou encore les majorations de barèmes mises en place pour les ménages très modestes et les ménages modestes dits « gros rouleurs ».

Le bilan financier de la prime à la conversion pour les voitures particulières en 2022 est dressé dans le Tableau n°10 : nombre de primes accordées en 2022, montant correspondant au paiement de ces primes, coûts d'achat des véhicules bruts et nets des primes accordées.

Tableau n°10 : Bilan financier de la prime à la conversion pour les voitures particulières en 2022

Bilan financier pour la France entière	
Nombre de primes accordées	90 000
Montants de primes accordées (A)	233 millions d'euros
Coûts d'achat des véhicules (B)	1 976 millions d'euros
Coûts d'achat des véhicules nets des primes accordées (C=B-A)	1 743 millions d'euros

Note : Les coûts d'achat des véhicules nets des primes (C) ne prennent pas en compte les éventuels bonus écologiques accordés.

Source : Données ASP, calculs CGDD.

Les bénéficiaires de la prime à la conversion sont très majoritairement des ménages appartenant aux trois premiers quintiles de revenu, plus précisément les foyers fiscaux dont le revenu fiscal de référence par part fiscale est inférieur à 17 000 euros (cf. tableau n°11), ce qui s'explique par les conditions d'éligibilité du dispositif. Les personnes morales représentent quant à elles 1,5 % des bénéficiaires. L'année 2022 est par ailleurs marquée par une information sur le revenu des ménages dans les sources de données moins renseignée, signifiant qu'une proportion moins importante de bénéficiaires ont perçus une prime au titre des barèmes pour ménages modestes.

Tableau n°11 : Caractéristiques des bénéficiaires de la prime à la conversion et montants moyens de prime pour les voitures particulières en 2022

Caractéristiques des bénéficiaires de la prime et montants moyens de prime		
Catégorie	**Part**	**Montant moyen de la prime (en euros)**
Foyers du premier quintile de revenu	19,9 %	3 540
Foyers du deuxième quintile de revenu	25,4 %	2 240
Foyers du troisième quintile de revenu	13,4 %	2 380
Foyers du quatrième quintile de revenu	6,9 %	2 500
Foyers du cinquième quintile de revenu	6,9 %	2 500
Foyers pour lesquels l'information sur le revenu n'est pas disponible	26,0 %	2 490
Personnes morales	1,5 %	2 490
Total	**100 %**	**2 620**

Note : Lorsque l'information sur le revenu est disponible, les foyers fiscaux sont ventilés par quintile de revenu fiscal de référence (RFR) par part fiscale :

1er quintile : RFR par part inférieur à 6 700 euros.

2ème quintile : RFR par part compris entre 6 700 et 12 200 euros.

3ème quintile : RFR par part compris entre 12 200 et 17 000 euros.

4ème quintile : RFR par part compris entre 17 000 et 23 800 euros.

5ème quintile : RFR par part supérieur à 23 800 euros.

Source : Données ASP, calculs CGDD.

Du fait du durcissement des conditions d'éligibilité des véhicules acquis, les ménages achètent dans un peu plus de six cas sur dix (62 %) des voitures particulières neuves grâce à la prime à la conversion en 2022 (cf. tableau n°12). Ces véhicules neufs sont en moyenne deux fois plus chers que les véhicules d'occasion acquis grâce au dispositif. Les véhicules électriques représentent 59 % des achats, soit une très forte progression par rapport aux années précédentes : ils représentaient 37 % des achats en 2021, 15 % en 2020 et 1,8 % en 2019**.** Les véhicules électriques deviennent ainsi, pour la première fois, majoritaires parmi les véhicules acquis grâce à la prime à la conversion depuis la mise en place du dispositif.

Tableau n°12 : Caractéristiques des voitures particulières acquises grâce à la prime à la conversion en 2022

Caractéristiques des véhicules acquis	
Type de véhicule	Neuf : 62,0 % Occasion : 38,0 %
Prix d'achat moyen	22 230 euros
Dont véhicules d'occasion	13 900 euros
Dont véhicules neufs	27 250 euros
Type d'énergie	Electrique : 59,1 % Essence : 35,4 % Hybrides rechargeables : 4,9 % Autres : 0,6 %

Source : Données ASP, calculs CGDD.

Les deux tiers des voitures particulières mises au rebut grâce au dispositif sont des véhicules diesels (Tableau n°13), plus polluants que leurs homologues essence. Les véhicules mis au rebut sont en moyenne très âgés (19 ans).

Tableau n°13 : Caractéristiques des voitures particulières mises au rebut grâce à la prime à la conversion en 2022

Caractéristiques des véhicules mis au rebut	
Type d'énergie du véhicule	Gazole : 69,6 % Essence : 30,4 %
Age moyen du véhicule	19 ans

Source : Données ASP, calculs CGDD.

Le bonus écologique

Le bonus écologique est un dispositif incitant les ménages et les entreprises à acquérir un véhicule performant sur le plan environnemental. A la différence de la prime à la conversion, la mise au rebut d'un véhicule n'est pas nécessaire pour prétendre à l'aide financière. Les deux dispositifs sont cumulables.

Initialement mis en place en 2008, le bonus écologique a depuis connu de nombreuses évolutions afin d'inciter à un verdissement de plus en plus avancé du parc de véhicules. En 2022, seuls les véhicules électriques, les véhicules roulant à l'hydrogène et les véhicules hydriques rechargeables étaient éligibles au bonus écologique. Depuis le 1er janvier 2023, les véhicules hybrides rechargeables ont cessé d'être éligibles au bonus, de sorte que celui-ci ne bénéficie plus qu'à des véhicules zéro émission.

Le bilan financier du bonus écologique pour les voitures particulières en 2022 est dressé dans le Tableau n°14 : nombre de bonus accordés en 2022, montant correspondant au paiement de ces bonus, coûts d'achat des véhicules bruts et nets des bonus accordés.

Tableau n°14 : Bilan financier du bonus écologique pour les voitures particulières en 2022

Bilan financier pour la France entière	
Nombre de bonus accordés	275 000
Montants de bonus accordés (A)	1 064 millions d'euros
Coût d'achat des véhicules (B)	9 409 millions d'euros
Coûts d'achat des véhicules nets des bonus accordés (C=B-A)	8 345 millions d'euros

Note : Les coûts d'achat des véhicules nets des bonus (C) ne prennent pas en compte les éventuelles primes à la conversion accordées.

Sources : Données ASP, calculs CGDD.

Les bénéficiaires du bonus écologique sont pour plus de deux tiers de ménages et pour moins d'un tiers des entreprises (cf. tableau n°15). Le montant du bonus ne dépendant pas en 2022 du niveau de revenus des ménages, cette information n'est que très peu renseignée dans les bases de données, ce qui limite les possibilités d'analyse par niveau de revenu.

Tableau n°15 : Caractéristiques des bénéficiaires du bonus écologique et montants moyens de bonus pour les voitures particulières en 2022

Caractéristiques des bénéficiaires et les montants moyens du bonus		
Catégorie	**Part**	**Montant moyen du bonus (en euros)**
Foyers fiscaux	69,9 %	4 490
Personnes morales	30,1 %	2 430
Total	**100 %**	**3 870**

Source : Données ASP, calculs CGDD.

Les voitures particulières acquises sont neuves dans plus de neuf cas sur dix en 2022 (cf. tableau n°16). Les véhicules neufs sont en moyenne deux fois et demi plus chers que les véhicules d'occasion acquis grâce au dispositif. Les véhicules acquis sont par ailleurs électriques dans près de trois cas sur quatre.

Tableau n°16 : Caractéristiques des voitures particulières acquises grâce au bonus écologique en 2022

Caractéristiques des véhicules acquis	
Type de véhicule	Neuf : 91,3 % Occasion : 8,7 %
Prix d'achat moyen	34 230 euros
Dont véhicules d'occasion	14 400 euros
Dont véhicules neufs	36 120 euros
Type d'énergie	Electrique : 74,8 % VHR : 25,2 % Autres : 0,04 %

Source : Données ASP, calculs CGDD.

Méthodologie des estimations présentées

Ces indicateurs ont été estimés sur la base des données fournies par l'Agence de Services et de Paiement (ASP). Ces données concernent les primes accordées dans le cadre de la prime à la conversion ainsi que les bonus accordés dans le cadre du bonus écologique au cours de l'année 2022. Pour la prime à la conversion, il n'y a eu qu'un seul barème en 2022. Pour le bonus écologique, le barème pour les voitures particulières a été modifié le 1er et le 31 juillet, et les dossiers peuvent donc relever des différents barèmes.

Le champ des calculs est la France entière. Les indicateurs fournis concernent les voitures particulières. La prime à la conversion peut par ailleurs concerner des véhicules utilitaires légers et des véhicules légers, c'est-à-dire des véhicules à deux ou trois roues et quadricycles motorisés ainsi que des vélos électriques (3 000 dossiers supplémentaires, pour 17 millions d'euros). Quant au bonus, il pouvait concerner, en 2022, au-delà des voitures particulières, des véhicules lourds, des véhicules utilitaires légers et des véhicules légers tels que définis précédemment (51 000 dossiers supplémentaires, pour 115 millions d'euros).

Ces travaux s'inscrivent dans la continuité de ceux de l'étude du CGDD publiée en 2022 « Prime à la conversion des véhicules : Bilan économique et environnemental pour 2021 » (https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/thema_essentiel_21_prime_a_la_conversion_2021_septembre_2022.pdf).

3. Les effets de la fiscalité énergétique sur l'industrie en 2020

Cette partie présente la part de la fiscalité sur les produits énergétiques, hors carburants, supportée dans l'industrie, dans le chiffre d'affaires, la valeur ajoutée et les consommations intermédiaires. La fiscalité considérée est nette des éventuels remboursements. Sont d'abord présentés les effets des taxes intérieures sur la consommation (TIC), TICPE, TICGN et TICC, qui s'appliquent respectivement aux produits pétroliers, au gaz et au charbon, puis les effets de la TICFE, qui s'applique à l'électricité.

3.1. Les TIC sur les produits énergétiques (TICPE, TICGN et TICC, hors TIRIB140) acquittées dans l'industrie en 2020

Les ratios des montants de TIC (TICPE, TICGN et TICC) supportés par les entreprises, nets des remboursements, sur le chiffre d'affaires, la valeur ajoutée et les consommations intermédiaires sont présentés par type de secteur industriel dans le Tableau n°17. Ces ratios dépendent des consommations de produits énergétiques (hors carburants) et des taux de taxation, qui dépendent eux-mêmes de la couverture par le SEQE (système d'échange de quotas d'émission de l'union européenne). Certains secteurs sont en effet couverts pour partie par les TIC, et pour partie par le SEQE.

Les ratios les moins élevés concerne la fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, l'industrie pharmaceutique, la fabrication de machines et équipements non classés ailleurs, la fabrication de matériels de transport, la fabrication d'équipements électriques, ainsi que les autres industries manufacturières, réparation et installation de machines et d'équipements. Les ratios les plus élevés concernent les industries extractives.

Tableau n°17 : Part des TIC (TICPE, TICGN et TICC), hors carburants, dans le chiffre d'affaires, la valeur ajoutée et les consommations intermédiaires pour différents secteurs industriels en 2020

Secteurs industriels	TIC / Chiffre d'affaires	TIC / Valeur ajoutée	TIC / Consommations intermédiaires
Industries extractives	0,60 %	1,86 %	0,92 %
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac	0,09 %	0,48 %	0,11 %
Fabrication de textiles, industries de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure	0,03 %	0,09 %	0,04 %
Travail du bois, industries du papier et imprimerie	0,17 %	0,63 %	0,24 %
Industrie chimique	0,08 %	0,28 %	0,11 %
Industrie pharmaceutique	0,01 %	0,02 %	0,01 %
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques	0,04 %	0,14 %	0,06 %
Métallurgie et fabrication de produits métalliques à l'exception des machines et des équipements	0,09 %	0,35 %	0,12 %

[140] Taxe incitative relative à l'incorporation de biocarburants.

Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques	0,00 %	0,01 %	0,00 %
Fabrication d'équipements électriques	0,01 %	0,05 %	0,02 %
Fabrication de machines et équipements non classés ailleurs	0,01 %	0,03 %	0,01 %
Fabrication de matériels de transport	0,01 %	0,06 %	0,01 %
Autres industries manufacturières ; réparation et installation de machines et d'équipements	0,02 %	0,06 %	0,03 %

Sources : EACEI, ESANE, code des douanes.

Note : Les régimes fiscaux sont ceux de 2020. Les consommations de produits énergétiques sont celles de 2020 et sont issues de l'enquête EACEI. Les tarifs sont estimés à partir du code des douanes notamment. Les montants de valeur ajoutée, de chiffres d'affaires et de consommations intermédiaires sont ceux de 2020 et sont issus de la base ESANE.

Lecture : Pour le secteur de la fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac, le ratio du montant de TIC acquitté, nets des remboursements, sur le chiffre d'affaires s'élève à 0,09 %. Pour ce même secteur, le ratio du montant de TIC acquitté, nets des remboursements, sur la valeur ajoutée s'élève à 0,48 % et le ratio du montant de TIC acquitté, nets des remboursements, sur les consommations intermédiaires s'élève à 0,11 %.

Les ratios des montants de TIC (TICPE, TICGN et TICC) supportés par les entreprises, nets des remboursements, sur le chiffre d'affaires, sur la valeur ajoutée et les consommations intermédiaires sont présentés par taille d'entreprise dans le Tableau n°18. Les ratios les moins élevés concernent les grandes entreprises (GE), tandis que les plus élevés concernent entreprises de taille intermédiaire (ETI), ainsi que pour le ratio sur les consommations intermédiaires, les petites et moyennes entreprises (PME).

Tableau n°18 : Part des TIC (TICPE, TICGN et TICC), hors carburants, dans le chiffre d'affaires, à la valeur ajoutée et aux consommations intermédiaires par taille d'entreprise en 2020

Catégorie d'entreprise	TIC / Chiffre d'Affaires	TIC / Valeur Ajoutée	TIC / Consommations intermédiaires
PME	0,06 %	0,21 %	0,10 %
ETI	0,07 %	0,27 %	0,09 %
GE	0,03 %	0,16 %	0,04 %

Sources : EACEI, ESANE, code des douanes.

Note : Les régimes fiscaux sont ceux de 2020. Les consommations de produits énergétiques sont celles de 2020 et sont issues de l'enquête EACEI. Les tarifs sont estimés à partir du code des

douanes notamment. Les montants de valeur ajoutée, de chiffres d'affaires et de consommations intermédiaires sont ceux de 2020 et sont issus de la base ESANE.

Lecture : Pour les petites et moyennes entreprises de plus de 20 salariés, le ratio du montant de TIC acquitté, nets des remboursements, sur le chiffre d'affaires s'élève à 0,06 %. Pour cette même catégorie, le ratio du montant de TIC acquitté, nets des remboursements, sur la valeur ajoutée s'élève à 0,21 % et le ratio du montant de TIC acquitté, nets des remboursements, sur les consommations intermédiaires s'élève à 0,10 %.

3.2. La TICFE acquittée dans l'industrie en 2020

Les ratios du montant de TICFE acquittées par les entreprises, nets des remboursements, sur le chiffre d'affaires, la valeur ajoutée et les consommations intermédiaires sont présentés dans le Tableau n°19 par type de secteur industriel. Ces ratios dépendent de la consommation d'électricité et des taux de taxe appliqués.

Les ratios de TICFE sur le chiffre d'affaires les moins élevés concerne la fabrication de matériels de transport, la fabrication de machines et équipements, les autres industries manufacturières, réparation et installation de machines et d'équipements et la fabrication de textiles, industries de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure. Les ratios les plus élevés concernent les industries extractives, le travail du bois, industries du papier et imprimerie.

Tableau n°19 : Part de la TICFE dans le chiffre d'affaires, la valeur ajoutée et les consommations intermédiaires pour différents secteurs industriels en 2020

Secteurs industriels	TICFE / Chiffre d'affaires	TICFE / Valeur ajoutée	TICFE / Consommations intermédiaires
Industries extractives	0,20 %	0,63 %	0,31 %
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac	0,10 %	0,54 %	0,13 %
Fabrication de textiles, industries de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure	0,06 %	0,19 %	0,10 %
Travail du bois, industries du papier et imprimerie	0,13 %	0,50 %	0,19 %
Industrie chimique	0,08 %	0,28 %	0,11 %
Industrie pharmaceutique	0,08 %	0,27 %	0,13 %
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques	0,09 %	0,30 %	0,13 %
Métallurgie et fabrication de produits métalliques à l'exception des machines et des équipements	0,07 %	0,30 %	0,10 %

Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques	0,08 %	0,20 %	0,13 %
Fabrication d'équipements électriques	0,07 %	0,26 %	0,09 %
Fabrication de machines et équipements non classés ailleurs	0,05 %	0,19 %	0,07 %
Fabrication de matériels de transport	0,04 %	0,24 %	0,05 %
Autres industries manufacturières ; réparation et installation de machines et d'équipements	0,06 %	0,17 %	0,09 %

Sources : EACEI, ESANE, code des douanes.

Note : Les régimes fiscaux sont ceux de 2020. Les consommations de produits énergétiques sont celles de 2020 et sont issues de l'enquête EACEI. Les tarifs sont estimés à partir du code des douanes notamment. Les montants de valeur ajoutée, de chiffres d'affaires et de consommations intermédiaires sont ceux de 2020 et sont issus de la base ESANE.

Lecture : Pour le secteur de la fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac, le ratio du montant de TICFE acquitté, net des remboursements, sur le chiffre d'affaires s'élève à 0,10 %. Pour ce même secteur, le ratio du montant de TICFE acquitté, nets des remboursements, sur la valeur ajoutée s'élève à 0,54 % et le ratio du montant de TICFE acquitté, nets des remboursements, sur les consommations intermédiaires s'élève à 0,13 %.

Les ratios des montants de TICFE acquittés par les entreprises, nets des remboursements, sur le chiffre d'affaires, sur la valeur ajoutée et sur les consommations intermédiaires sont présentés par taille d'entreprise dans le Tableau n°20. Les ratios sur le chiffre d'affaires et les consommations intermédiaires sont les moins élevés pour les grandes entreprises, tandis que ces dernières présentent le ratio sur la valeur ajoutée le plus élevé, suivi de près par les entreprises de taille intermédiaire.

Tableau n°20 : Part de la TICFE dans le chiffre d'affaires, la valeur ajoutée et les consommations intermédiaires par taille d'entreprise en 2020

Catégorie d'entreprise	TICFE / Chiffre d'affaires	TICFE / Valeur ajoutée	TICFE / Consommations intermédiaires
PME	0,07 %	0,23 %	0,11 %
ETI	0,08 %	0,32 %	0,11 %
GE	0,07 %	0,34 %	0,09 %

Sources : d'après les bases EACEI, ESANE, code des douanes.

Note : Les régimes fiscaux sont ceux de 2020. Les consommations de produits énergétiques sont celles de 2020 et sont issues de l'enquête EACEI. Les tarifs sont estimés à partir du code des douanes notamment. Les montants de valeur ajoutée, de chiffres d'affaires et de consommations intermédiaires sont ceux de 2020 et sont issus de la base ESANE.

Lecture : Pour les petites et moyennes entreprises de plus de 20 salariés, le ratio du montant de TIC acquitté, nets des remboursements, sur le chiffre d'affaires s'élève à 0,07 %. Pour cette même catégorie, le ratio du montant de TIC acquitté, nets des remboursements, sur la valeur ajoutée s'élève à 0,23 % et le ratio du montant de TIC acquitté, nets des remboursements, sur les consommations intermédiaires s'élève à 0,11 %.

4. Représentation d'ensemble de la fiscalité énergétique

Différents instruments incitatifs permettent de réduire la consommation d'énergie, et donc les externalités associées, notamment les émissions de CO_2. Ces instruments peuvent différer par leur nature et comportent parfois de nombreux régimes d'application. L'OCDE a donc développé le cadre d'analyse de la tarification effective, qui permet des représentations globales des incitations induites par ces instruments. Selon l'OCDE[141], la tarification effective de l'énergie et du carbone correspond au niveau total de tarification qui s'applique respectivement à la consommation d'énergie et aux émissions de CO_2 lorsqu'on leur rapporte l'ensemble des instruments basés sur les signaux-prix et proportionnels aux volumes. Les trois éléments qui la composent sont ainsi, de manière générique, (1) l'accise sur les produits énergétiques (que cette accise fasse référence explicitement ou non au carbone), (2) les prix des permis d'émissions négociables et (3) les mesures de soutien proportionnelles aux volumes. L'OCDE considère par ailleurs que la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) est hors champ.

Sont prise en compte dans la tarification effective française l'ensemble de l'accise sur les énergies, anciennement appelée taxes intérieures de consommation (TIC) : celle portant sur les produits énergétiques (TICPE), qui recouvre principalement les produits pétroliers ; celle sur le gaz naturel (TICGN) ; celle sur le charbon (TICC) ; celle sur la consommation finale d'électricité (anciennement TICFE) ; et enfin la taxe spéciale de consommation (TSC) qui remplace la TICPE dans les régions d'outre-mer. Cette accise sur les énergies se décompose entre une part explicitement labélisée comme ciblant les émissions de CO_2, qui correspond aux « hausses de la composante carbone », intervenues entre 2014 et 2018 et est plus simplement nommée « composante carbone », et une part préexistante, nommée « composante non-carbone » et qui est également incluse dans la tarification effective.

Est également pris en compte dans la tarification effective de l'énergie et du carbone le prix des quotas d'émissions échangés sur le système d'échange de quotas d'émissions européen (SEQE). Ces quotas sont inclus qu'ils aient été effectivement payés par une entreprise ou qu'ils aient été distribués gratuitement. En effet les quotas obtenus gratuitement induisent en théorie[142] une incitation économique à la réduction des émissions de CO_2 équivalente à celle

[141] Voir les rapports « Pricing greenhouse gas emissions: turning climate targets into climate action » publié en 2022 et « Taxing Energy Use 2019: Using Taxes for Climate Action » publié en 2019 par l'OCDE.

[142] Pour une estimation empirique de l'effet incitatif des quotas gratuits, voir Dechezleprêtre, A., Nachtigall, D. et Venmans F., 2023, « The joint impact of the European Union emissions trading system on carbon emissions and

appliquée par un quota payant, étant donné que le quota gratuit peut être revendu dans le cas où il n'est pas consommé. Enfin, en 2022 sont prises en compte, au titre des mesures de soutien proportionnelles aux volumes, les remises à la pompe, dans la mesure où ces dernières sont attribuées proportionnellement au volume de carburant consommé.

La tarification effective de l'énergie et du carbone permet de lutter contre diverses externalités selon le produit énergétique concerné, la technologie de l'équipement et l'usage qui en est fait. Les externalités peuvent être environnementales (comme le réchauffement climatique, la pollution de l'air ou le bruit) ou non environnementales (comme les accidents routiers ou l'usure des infrastructures). Ce cadre d'analyse permet des comparaisons les incitations à réduire la consommation d'énergie et les émissions de CO_2. Dans les deux cas, tarification effective de l'énergie ou tarification effective du carbone, les représentations graphiques consistent à afficher en ordonnée les taux effectifs de tarification, en fonction en abscisse des consommations d'énergie ou des émissions de CO_2 concernées par ces taux effectifs. Les analyses sont ensuite déclinées par acteur (ménages ainsi que entreprises et administrations), par nature de l'instrument (accise sur les énergies, quota ou remises à la pompe), par produit énergétique (les différents produits énergétiques induisant des externalités différentes) et par secteur. Enfin est présentée l'évolution conjointe des taux de tarification et des consommations d'énergie ou des émissions de CO_2.

economic performance », Journal of Environmental Economics and Management.

Spécificités de la fiscalité énergétique en 2022

La fiscalité énergétique de l'année 2022 a été marquée par un contexte de crise énergétique qui la rend spécifique en comparaison des années précédentes. Ce contexte a conduit à la mise en œuvre dès le 1er février 2022 d'une baisse de l'accise sur l'électricité jusqu'au niveau minimum défini par les directives européennes, soit 1 €/MWh pour les ménages (contre 25,6875 €/MWh initialement) et 0,5 €/MWh pour les entreprises (contre jusqu'à 23,5625 €/MWh initialement). En parallèle ont été mises en œuvre des « remises à la pompe » sur l'ensemble des carburants, lesquelles se sont élevées en moyenne sur l'année à 12,5 centimes d'euro par litre de carburant (ou MWh de gaz naturel carburant) hors TVA, et à 24,3 centimes d'euro pour 100 kg nets de gaz de pétrole liquéfié (GPL) hors TVA.

La baisse d'accise sur l'électricité et les remises à la pompe sont deux mesures qui modifient la tarification effective de l'énergie et du carbone car elles permettent toutes deux aux consommateurs de bénéficier d'une baisse de fiscalité proportionnelle à leur consommation d'énergie. Par conséquent, l'existence de ces mesures en 2022 aboutit à une tarification effective de l'énergie et du carbone qui est affichée en baisse par rapport à l'année 2021. Néanmoins, cette évolution de l'indicateur ne reflète pas l'évolution des prix TTC à laquelle sont confrontés les consommateurs, lesquels ont augmenté en 2022 malgré les mesures de soutien.

Inversement, un certain nombre de mesures de soutien prises par le gouvernement français pour faire face à la crise énergétique n'ont pas d'effet sur l'indicateur de tarification effective du carbone et de l'énergie, malgré leur effet sur le prix de l'énergie. C'est notamment le cas des mesures non fiscales du bouclier tarifaire, mises en œuvre afin de geler les prix hors taxes de l'électricité et du gaz naturel. C'est également le cas des chèques énergie à destination des ménages modestes, qui sont hors du champ de la tarification effective de l'énergie et du carbone étant donné qu'ils ne sont pas proportionnels aux volumes d'énergie ou d'émissions.

4.1. La tarification effective de l'énergie

La notion de tarification effective de l'énergie permet d'étudier et de comparer les incitations à la réduction des consommations d'énergie. Sont considérées l'ensemble des consommations finales d'énergie françaises sous forme de combustibles fossiles, de carburants et d'électricité. En revanche les autres formes d'énergie finale, comme la chaleur ou les énergies renouvelables thermiques, ne sont pas prises en compte dans ce cadre d'analyse. En outre, ne sont pas considérées comme une consommation finale d'énergie et sont donc exclues les consommations de combustibles fossiles destinées à la production d'électricité ou à un double usage, tel que dans un haut-fourneau. Enfin, afin de permettre la comparaison entre des sources d'énergie très variables, une métrique commune est utilisée : les euros par MWh.

En 2022, les consommations finales d'énergie sous forme de combustibles fossiles sont tarifées en France en moyenne à hauteur de 20 €/MWh, dont 17 € pour la part hors composante carbone de l'accise sur les énergies, 5 € pour la composante carbone, 2 € pour le prix du quota SEQE et -5 € de remises à la pompe. Ce niveau moyen masque une forte hétérogénéité selon les acteurs et les secteurs (cf. tableau n°21).

Tableau n°21 : tarification effective de l'énergie en France en 2022 par secteur et par produit énergétique

Acteurs	Secteurs	Couverture SEQE	Produits énergétiques	Part des consommations	Tarification effective de l'énergie (€/MWh)				
					Accise sur les énergies		Remises à la pompe	Prix du quota SEQE	Total
					Composante non carbone	Composante carbone			
Ménages				**38,5%**	**26,7**	**7,6**	**-6,3**	**0,0**	**28,0**
	Résidentiel			**19,9%**	**1,7**	**4,4**	**0**	**0**	**6,1**
			Pétrole	2,4%	1,7	10,0	0	0	11,7
			Gaz	7,4%	0	8,4	0	0	8,4
			Charbon	0,0%	0	14,6	0	0	14,6
			Electricité	10,0%	3,1	0	0	0	3,1
	Transport			**18,6%**	**53,2**	**11,1**	**-13,0**	**0**	**51,4**
			Pétrole	18,6%	53,4	11,2	-13,0	0	51,5
			Electricité	0,1%	3,1	0	0	0	3,1
Entreprises et administrations				**61,5%**	**10,7**	**3,0**	**-3,5**	**4,1**	**14,3**
	Agriculture			**3,2%**	**5,6**	**1,6**	**-7,9**	**0**	**-0,8**
			Pétrole	2,5%	6,5	2,0	-9,9	0	-1,5
			Gaz	0,1%	0,5	0	0	0	0,5
			Charbon	0,0%	0	14,6	0	0	14,6
			Electricité	0,5%	2,4	0	0	0	2,4
	Industrie			**22,2%**	**3,7**	**2,5**	**-1,2**	**8,4**	**13,4**
			Electricité	7,0%	0,9	0	0	0	0,9
		SEQE		10,1%	0,9	2,3	-0,1	18,6	21,7
			Pétrole	3,7%	1,0	2,7	-0,2	20,5	23,9
			Gaz	5,7%	0,8	2,3	0	16,2	19,3
			Charbon	0,7%	0,5	0	0	28,5	29,0
		Non SEQE		12,1%	6,0	2,8	-2,2	0	6,6
			Pétrole	3,5%	19,0	7,8	-7,6	0	19,3
			Gaz	1,6%	0,1	3,9	0	0	4,1
			Charbon	0,1%	0	0	0	0	0
	Energie			**7,5%**	**3,0**	**1,0**	**-1,0**	**5,3**	**8,4**
			Electricité	4,6%	0,2	0	0	0	0,2
		SEQE		2,1%	0,8	1,1	-0,8	19,3	20,4
			Pétrole	1,4%	0,7	1,7	-1,2	20,2	21,3
			Gaz	0,6%	1,0	0	0	16,2	17,2
			Charbon	0,1%	0,7	0	0	27,6	28,3
		Non SEQE		5,4%	3,9	1,0	-1,0	0	3,8
			Pétrole	0,6%	32,8	8,2	-9,1	0	32,0
			Gaz	0,2%	0,1	0,9	0	0	1,1
			Charbon	0,0%	0	1,3	0	0	1,3
	Transport			**10,4%**	**24,7**	**0,9**	**-7,2**	**2,1**	**20,5**
			Electricité	1,0%	1,2	0	0	0	1,2
		SEQE	Pétrole	1,0%	0	0	0	21,4	21,4
		Non SEQE		9,4%	27,4	1,0	-8,0	0	20,4
			Pétrole	8,3%	31,0	1,1	-9,0	0	23,1
			Gaz	0,1%	0	5,2	-12,5	0	-7,3
	Tertiaire			**18,2%**	**15,2**	**5,8**	**-4,2**	**0**	**16,8**
			Pétrole	6,8%	37,8	10,7	-11,3	0	37,2
			Gaz	3,8%	0	8,4	0	0	8,4
			Charbon	0,0%	0	14,6	0	0	14,6
			Electricité	7,5%	2,4	0	0	0	2,4
Ensemble				**100%**	**16,8**	**4,8**	**-4,5**	**2,5**	**19,6**
			Pétrole	48,9%	33,1	7,4	-9,3	2,6	33,8
			Gaz	19,5%	0,3	5,9	-0,1	5,2	11,3
			Charbon	0,9%	0,4	0,8	0,0	23,5	24,7
			Electricité	30,7%	1,9	0,0	0,0	0,0	1,9

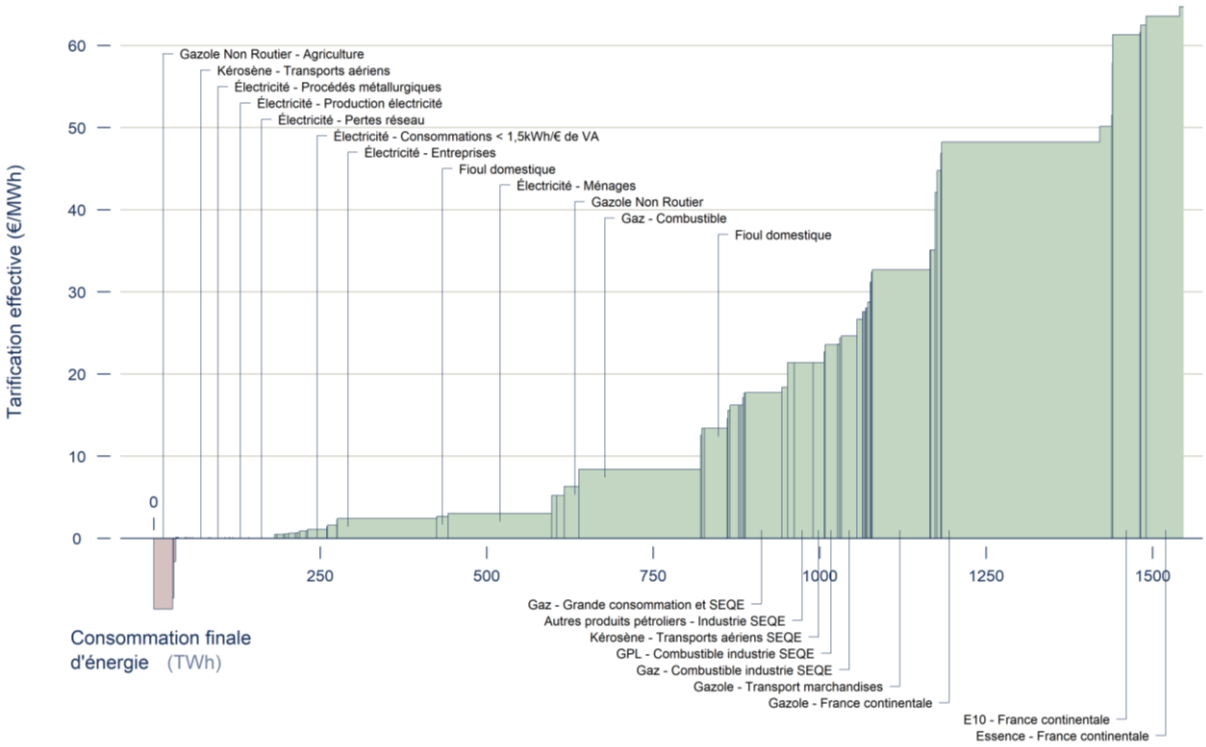
Lecture : en 2022, le secteur industriel compte pour 22,2 % de la consommation finale d'énergie française, et est tarifé en moyenne à 13,4 €/MWh. Cette tarification se décompose en 3,7 €/MWh de composante carbone, 2,5 €/MWh de composante non-carbone de l'accise sur les énergies, 8,4 €/MWh de quotas SEQE et -1,2 €/MWh de remises à la pompe.

Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

Lien entre tarification effective de l'énergie et régimes fiscaux

Les différents niveaux de tarification, classés par ordre croissant, constituent la courbe présentée sur le Graphique n°11. Chacun de ces paliers correspond à une situation précise selon le type d'énergie consommée, les taux réduits, les exonérations ou les exemptions dont peuvent bénéficier certains acteurs économiques selon l'usage fait de l'énergie, la région où sont consommés les carburants, ou encore pour une entreprise le fait d'être soumis ou non au SEQE. La largeur d'un palier représente le niveau de consommation finale d'énergie qui lui est associé. 62 % de la consommation finale d'énergie est tarifée à un niveau inférieur à 20 €/MWh, tandis que 12 % de la consommation n'est pas soumise à une tarification, ou est tarifée à un niveau négatif en raison des remises à la pompe. Les niveaux de tarification sont bornés au niveau inférieur par le gazole non routier utilisé comme carburant des engins agricoles, à -9 €/MWh, et au niveau supérieur par la tarification de l'essence en Île-de-France, soit 65 €/MWh.

Graphique n°11 : tarification effective de l'énergie en France en 2022, ordonnée par niveau croissant de tarification



Lecture : en 2022, la consommation finale d'énergie tarifée à un niveau inférieur ou égal à 20 €/MWh est de 952 TWh, soit 62 % des consommations finales d'énergie.

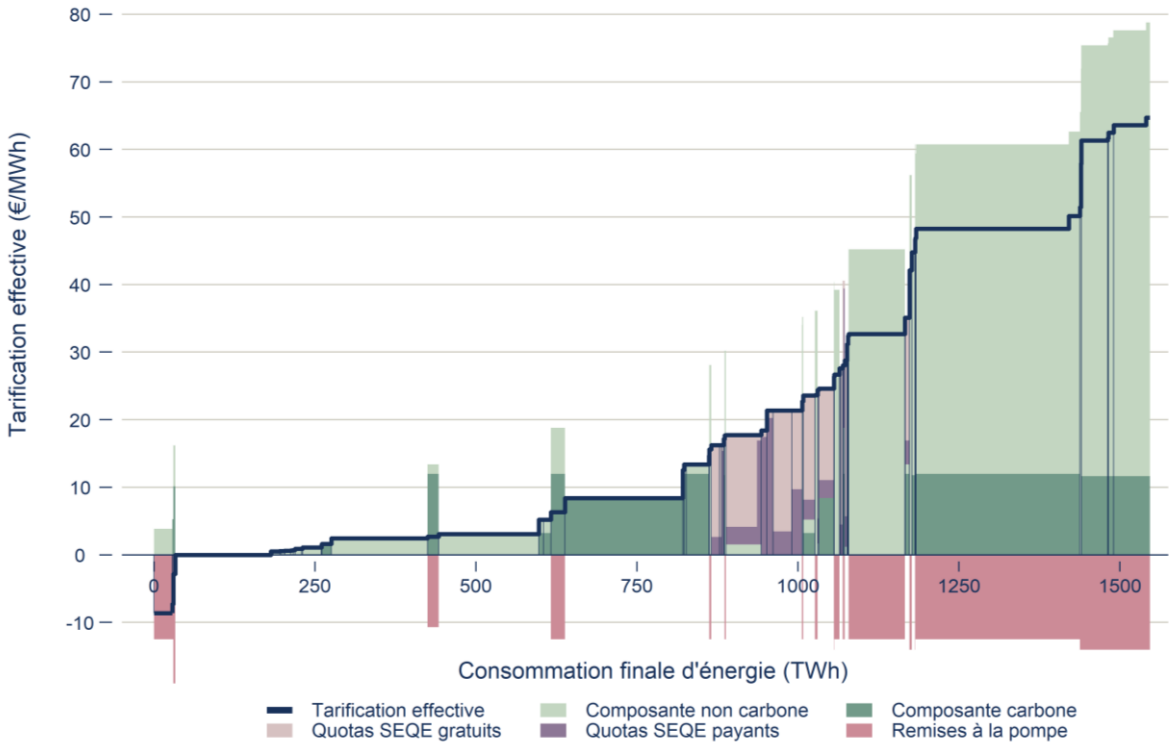
Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

Représentation de la tarification effective de l'énergie par instrument

La représentation de la tarification effective de l'énergie permet de mesurer la part de la tarification liée à chacun des dispositifs : l'accise sur les combustibles et carburants, les quotas SEQE et les remises à la pompe (cf. graphique n°12). Au sein de l'accise sur les énergies est distinguée la part liée aux « hausses de composante carbone », appelée plus simplement « composante carbone », qui est gelée depuis 2018 à 44,6 €/tCO_2, et la part complémentaire appelée pour simplifier « composante non carbone ».

En 2022, 13 % de la consommation finale d'énergie est soumise aux quotas SEQE, soit 204 TWh. De même, 85 % de la consommation finale d'énergie est soumise à une tarification par l'accise sur les énergies, soit 1309 TWh. Enfin, en 2022 les remises à la pompe s'appliquent à 35 % de la consommation finale d'énergie, soit 549 TWh.

Graphique n°12 : tarification effective de l'énergie en 2022 selon les instruments



Lecture : en 2022, la consommation finale d'énergie tarifée à un niveau inférieur ou égal à 20 €/MWh est de 952 TWh, soit 62 % des consommations finales d'énergie.

Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

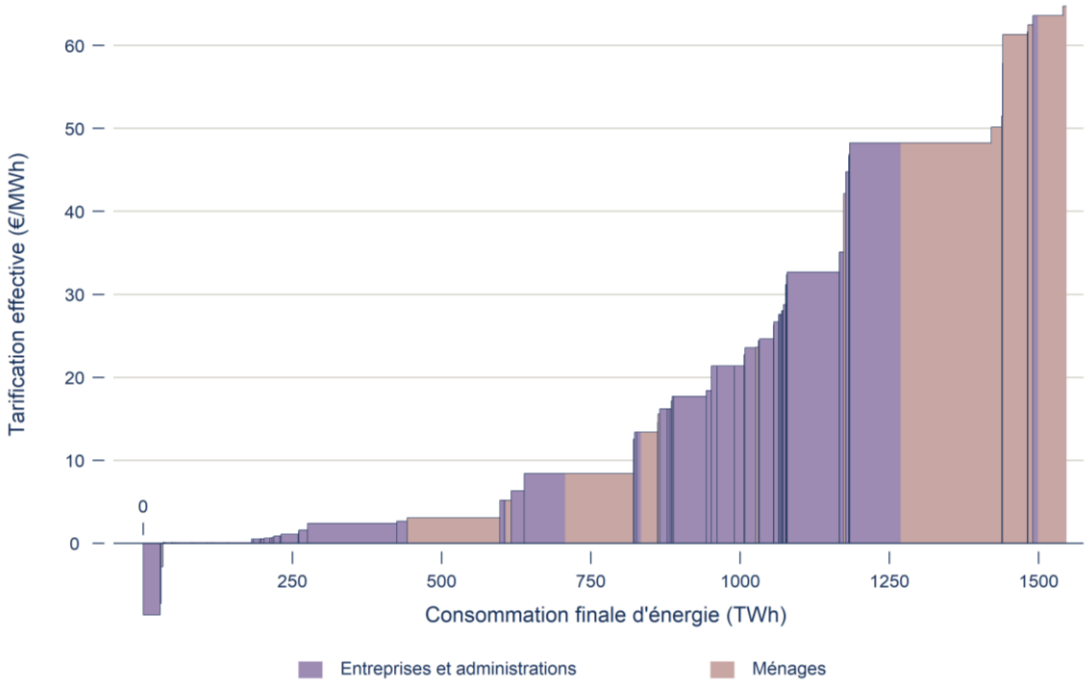
Représentation de la tarification effective de l'énergie par acteur

La décomposition par acteur est représentée dans le Graphique n°13 avec d'un côté les ménages et de l'autre les entreprises et administrations. La tarification effective de l'énergie s'élève en 2022 à 28 €/MWh pour les ménages, lesquels représentent 38 % de la consommation finale d'énergie. 48 % de la consommation d'énergie des ménages provient de la combustion de carburants, lesquels sont tarifés en moyenne à hauteur de 51 €/MWh, 26 % provient de la consommation d'électricité, tarifée en moyenne en 2022 à 3 €/MWh, et 19 % de la combustion de gaz, tarifée à hauteur de 8 €/MWh. Le reste correspond en majeure partie au fioul domestique, tarifé à hauteur de 13 €/MWh. La tarification effective de l'énergie s'élève en 2022

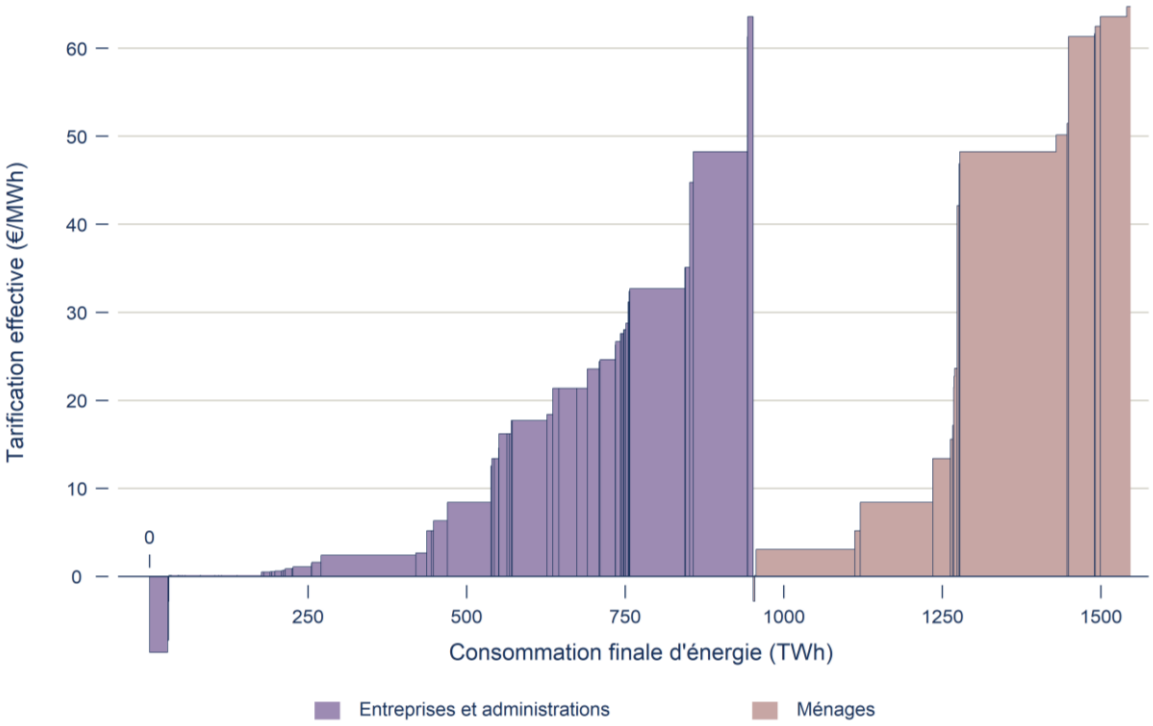
à 14 €/MWh pour les entreprises et administrations, lesquelles représentent 62 % des émissions, dont 4 €/MWh liés à l'application du SEQE.

Graphique n°13 : tarification effective de l'énergie en 2022 par acteur économique

13-a : ordonnée par niveau de tarification



13-b : ordonnée par acteur



Lecture : en 2022, au sein de la consommation finale d'énergie par les entreprises et les administrations, 636 TWh sont tarifés à un niveau inférieur ou égal à 20 €/MWh, soit 67 % du total.

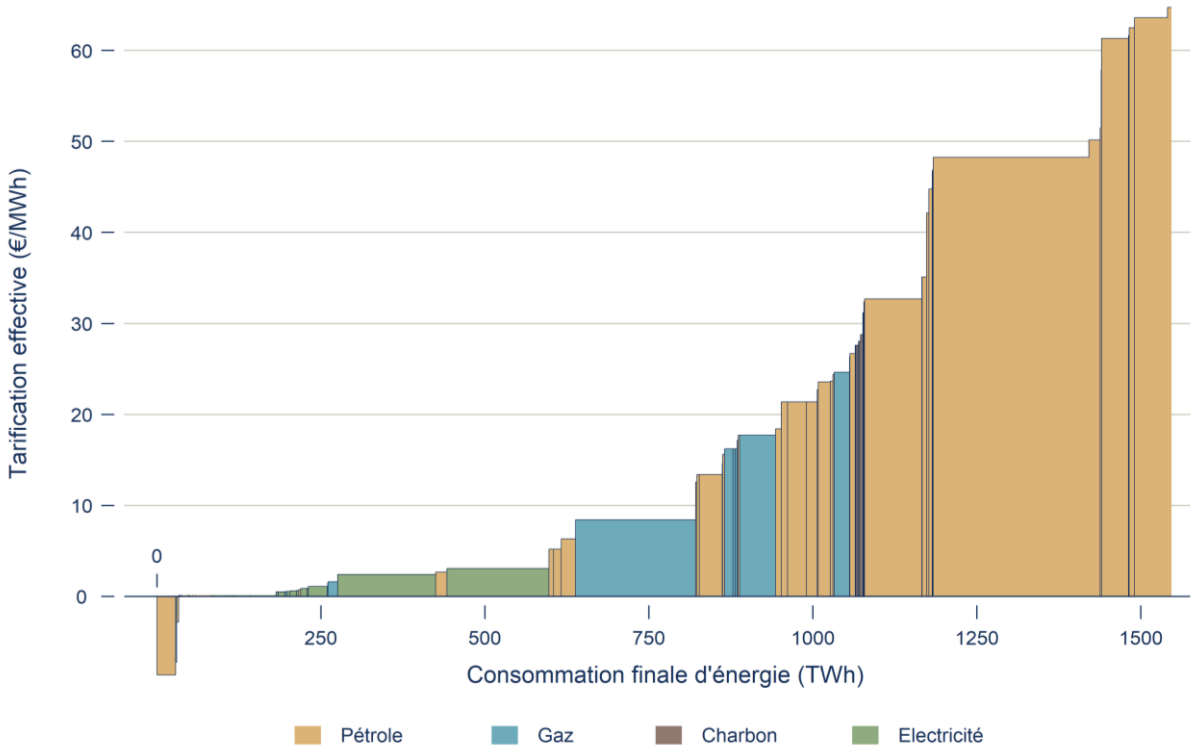
Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

Représentation de la tarification effective de l'énergie par produit énergétique

Le pétrole[143] est la principale source d'énergie finale en France, comptant pour 49 % de la consommation finale d'énergie en 2022, avec une tarification effective moyenne à 34 €/MWh (cf. graphique n°14). L'électricité est quant à elle tarifée en moyenne en 2022 à 2 €/MWh (pour 31 % de la consommation finale d'énergie), et le gaz à 11 €/MWh (pour 20 % de la consommation). Enfin le charbon ne représente que 1 % de la consommation finale d'énergie, tarifé à 25 €/MWh. Le cadre d'analyse de la consommation finale d'énergie ne prend pas en compte les consommations de combustibles destinées à la production d'électricité ou à un double usage.

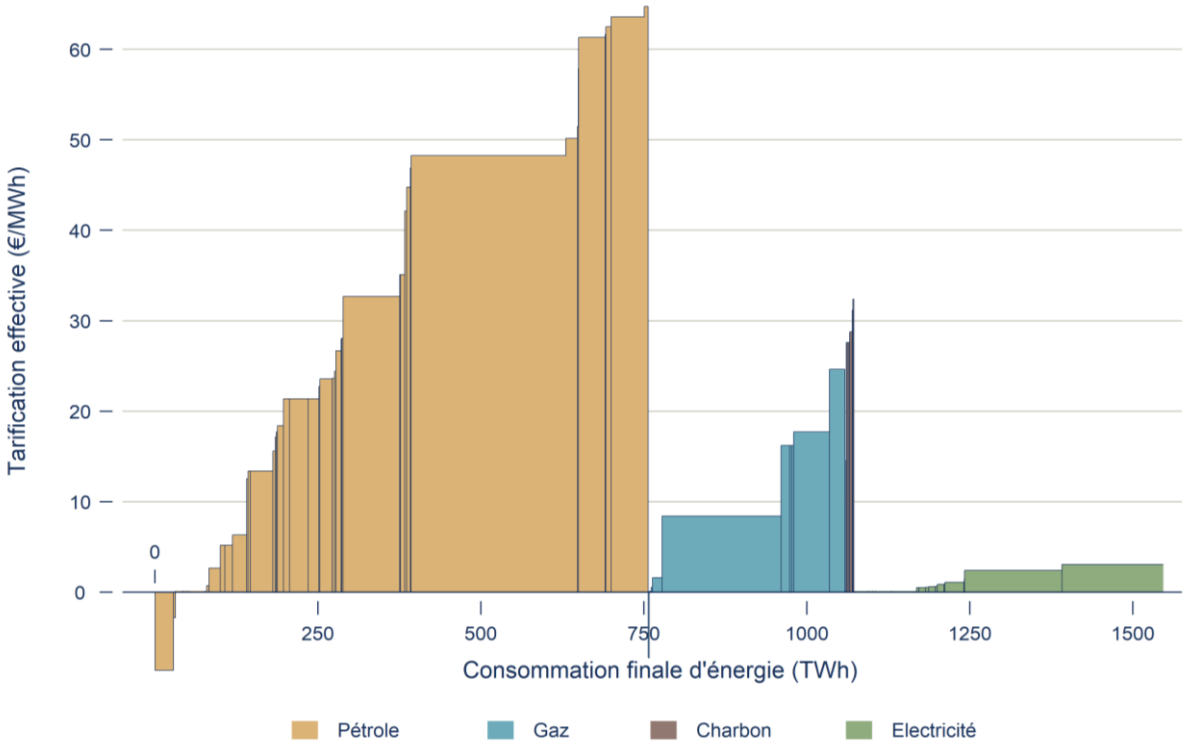
Graphique n°14 : tarification effective de l'énergie en 2022 par produit énergétique

14-a : ordonnée par niveau de tarification



[143] Le pétrole inclut tous les carburants gazoles, essences et kérosènes, y compris le gazole non routier et les biocarburants, ainsi que le fioul domestique, le fioul lourd et le gaz de pétrole liquéfié (GPL).

14-b : ordonnée par produit énergétique



inférieur ou égal à 20 €/MWh, soit 26 % du total.

Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

Représentation de la tarification effective de l'énergie par secteur économique

La tarification effective de l'énergie peut être décomposée par secteur économique (cf. graphique n°15). Le secteur résidentiel, qui se compose non seulement du chauffage, mais aussi de la production d'eau chaude, de la cuisson et de toutes les activités consommatrices d'électricité des ménages, représente 20 % de la consommation finale d'énergie, et est tarifé en moyenne à 6 €/MWh. L'électricité compte pour la moitié de cette consommation, avec une tarification moyenne en 2022 de 3 €/MWh. Le gaz naturel représente quant à lui 37 % de la consommation d'énergie du résidentiel, tarifée à 8 €/MWh, et le fioul domestique 9 % du total tarifé à 13 €/MWh.

Les transports des ménages représentent quant à eux 19 % de la consommation finale d'énergie totale, associée à une tarification effective moyenne de 51 €/MWh. La tarification effective moyenne du gazole s'élève à 47 €/MWh (pour 62 % de la consommation d'énergie du secteur), et celle des essences à 62 €/MWh (pour 36 % de la consommation).

Le secteur tertiaire compte pour 18 % de la consommation finale d'énergie, tarifée en moyenne 17 €/MWh. 41 % de cette consommation provient de l'électricité, tarifée en moyenne 2 €/MWh en 2022 dans ce secteur, 38 % des produits pétroliers, pour une tarification moyenne de 37 €/MWh et 21 % du gaz naturel, tarifé à 8 €/MWh.

L'industrie représente quant à elle 22 % de la consommation finale française, tarifée en moyenne à 13 €/MWh. L'électricité représente 31 % de cette consommation, tarifée en moyenne en 2022 à 1 €/MWh. Le gaz compte pour 33 % de la consommation finale d'énergie de l'industrie, avec une tarification moyenne de 16 €/MWh. Les produits pétroliers

représentent également 32 % de la consommation finale d'énergie de l'industrie, avec une tarification effective moyenne de 22 €/MWh. Enfin le charbon représente 3 % de la consommation finale d'énergie de l'industrie, tarifée à 26 €/MWh. Cependant le charbon consommé dans les hauts-fourneaux est en partie incorporé dans le produit final et n'est donc pas considéré comme une consommation finale d'énergie.

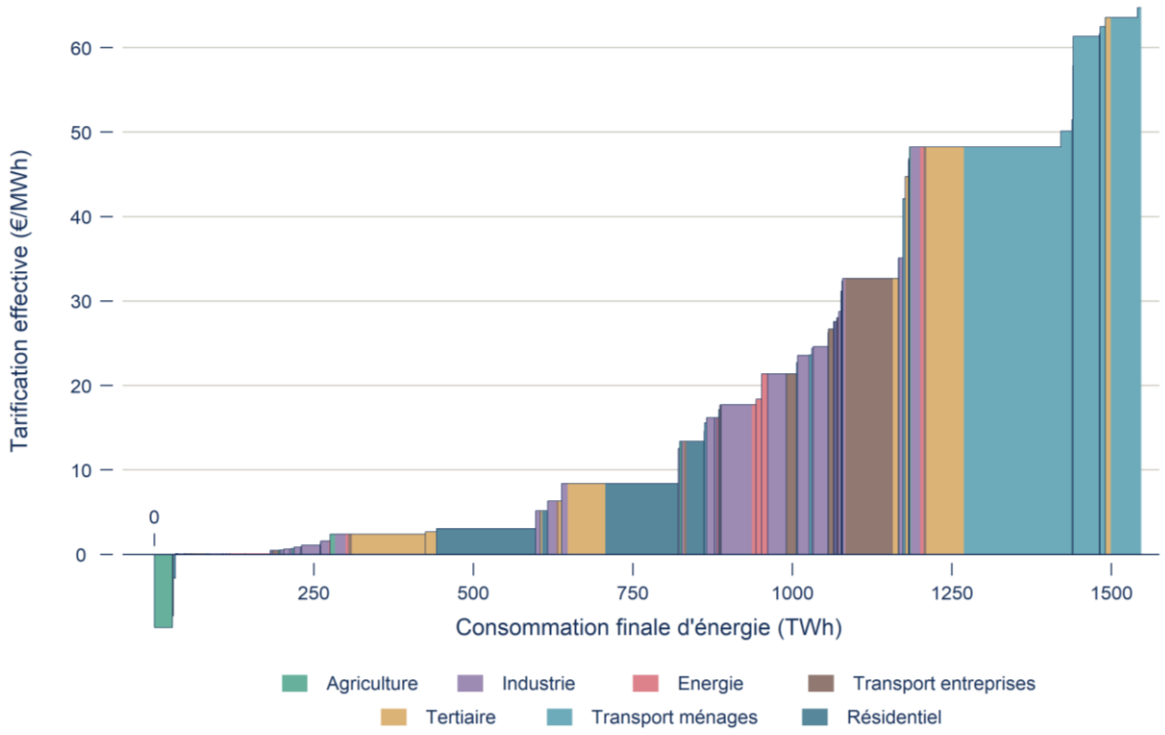
Le secteur de l'énergie se compose de l'ensemble des industries extractives, du raffinage, de la cokéfaction et du traitement des déchets et des eaux usées ainsi, en théorie, que du secteur de production d'électricité. Néanmoins les combustibles fossiles consommés dans les centrales thermiques ne font pas partie de la consommation finale d'énergie, de sorte que ce secteur ne représente que 8 % de la consommation finale d'énergie, tarifée au taux de 8 €/MWh. L'électricité compte pour 62 % de la consommation finale d'énergie de ce secteur, tarifée à 0,2 €/MWh, les produits pétroliers pour 27 % de la consommation avec une tarification moyenne de 25 €/MWh, et le gaz naturel pour 10 % avec un taux de 14 €/MWh.

Le secteur du transport de marchandises et de personnes représente 10 % de la consommation finale d'énergie, tarifée en 2022 à un niveau de 21 €/MWh. Le gazole destiné au transport de marchandises par poids lourds représente 46 % du total et a pu bénéficier des remises à la pompe au même titre que les particuliers ou que les autres secteurs économiques, avec une tarification moyenne sur l'année établie à 33 €/MWh. Le kérosène consommé pour les trajets internationaux ainsi que le fioul et l'essence du transport maritime, soit 20 % de la consommation d'énergie du secteur transport, ne se voient pas appliquer de tarification effective de l'énergie. Le kérosène consommé pour les trajets intérieurs, représentant 10 % du total, est quant à lui tarifé par le SEQE à 21 €/MWh. Enfin l'électricité, notamment utilisée pour le transport ferroviaire, compte pour 10 % du total et est tarifée à 1 €/MWh en moyenne en 2022.

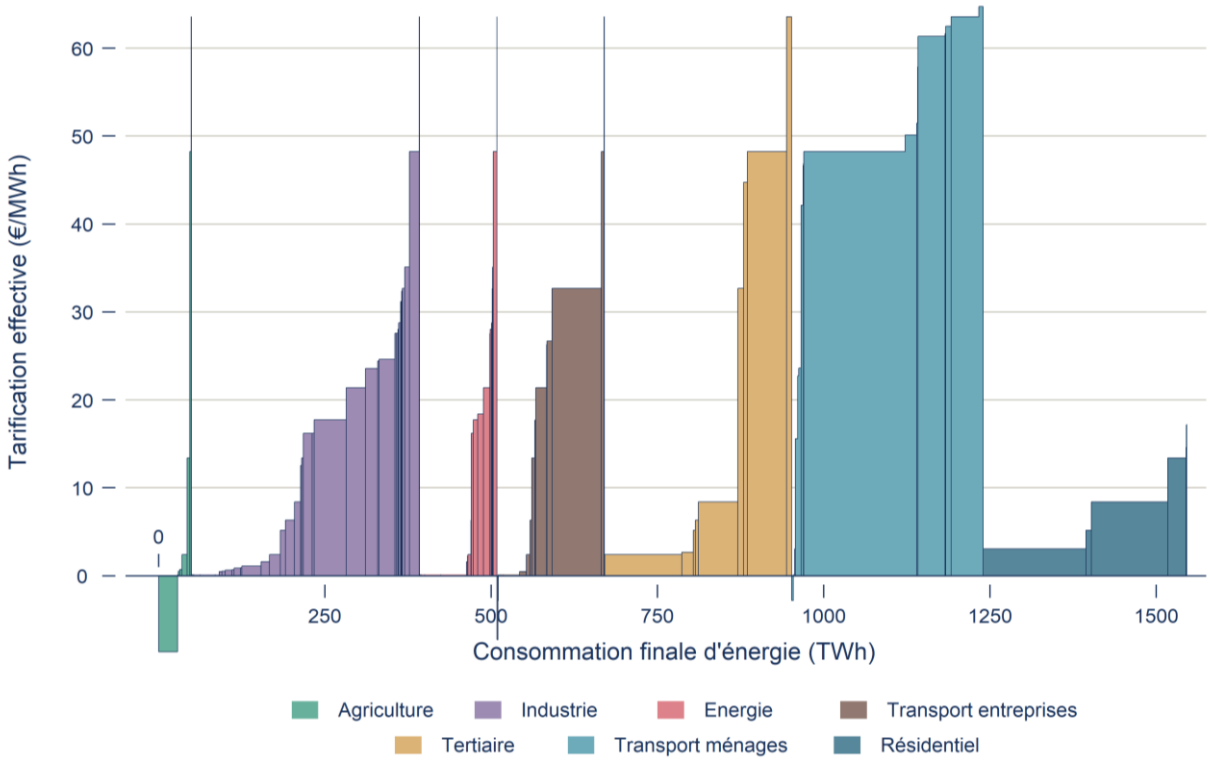
Enfin, le secteur agricole compte pour 3 % de la consommation finale d'énergie, avec un niveau de tarification moyen de -1 €/MWh. Le gazole non routier compte pour 58 % de cette consommation, avec une tarification effective s'élevant en moyenne à -9 €/MWh en 2022. L'électricité représente 16 % de la consommation finale d'énergie du secteur avec une tarification s'élevant à 2 €/MWh.

Graphique n°15 : tarification effective de l'énergie en 2022 par secteur

15-a : ordonnée par niveau de tarification



15-b : ordonnée par secteur



Lecture : en 2022, au sein de la consommation finale d'énergie par le secteur agricole, 47 TWh sont tarifés à un niveau inférieur ou égal à 20 €/MWh, soit 95 % du total.

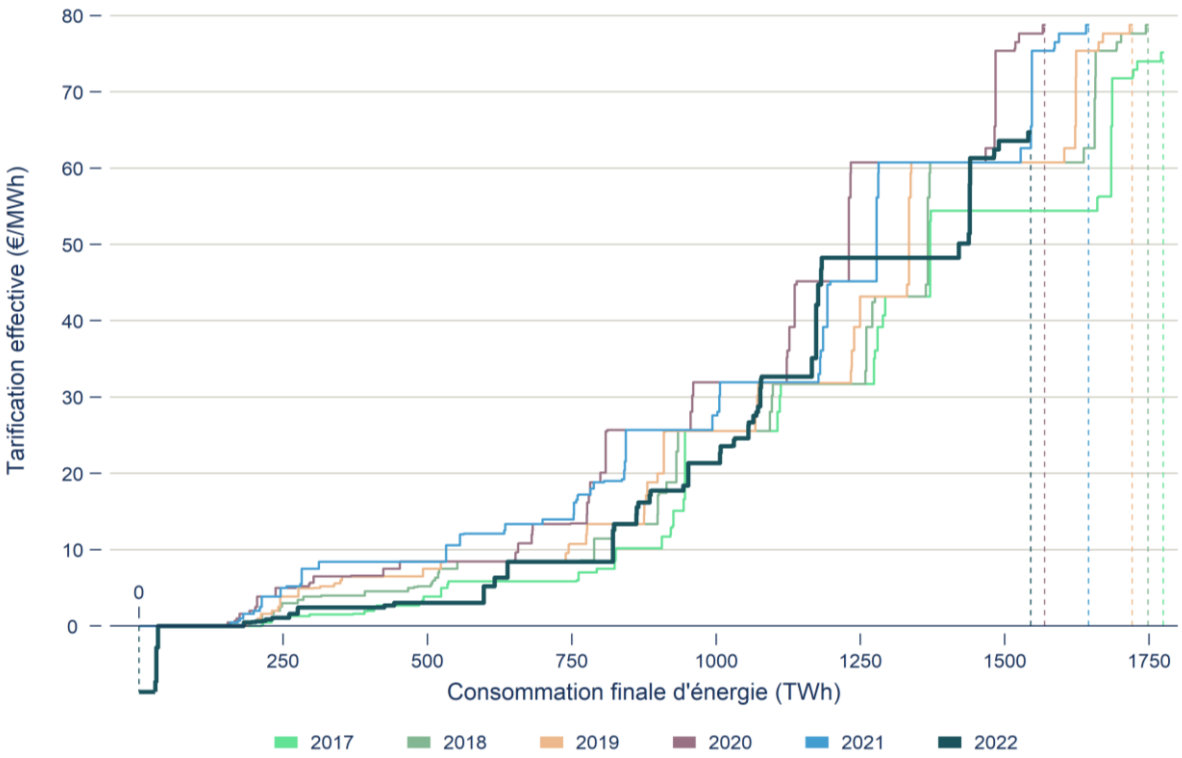
Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

Évolution temporelle de la tarification effective de l'énergie

La consommation finale totale d'énergie diminue légèrement entre les années 2017 et 2019. Puis elle diminue fortement en 2020 suite aux mesures de restrictions économiques prises pendant la crise sanitaire, et en 2022 en raison des mesures de sobriété prises face à la crise énergétique, l'année 2021 constituant ainsi un point haut à comparaison de ces deux années, tout en étant elle-même en nette baisse par rapport à la moyenne de la période 2017-2019 (cf. graphique n°16).

Les niveaux de tarification augmentent pour une partie d'entre eux entre 2017 et 2018 en raison de l'augmentation de la composante carbone de la tarification. En parallèle, la tarification opérée par le SEQE est également en hausse, notamment sur la période 2020-2022, en raison de la hausse du prix des quotas d'émissions échangés, passé en moyenne de 6 €/tCO_2 en 2017 à 25 €/tCO_2 en 2020 puis à 81 €/tCO_2 en 2022. Enfin, l'année 2022 constitue une année très spécifique compte tenu des remises à la pompe et de l'application d'un taux minimal de taxation sur l'électricité pour faire face à la crise énergétique (cf. encadré « Spécificités de la fiscalité énergétique en 2022 »). Ainsi la tarification effective moyenne de la consommation finale d'énergie a diminué de 8 €/MWh entre 2021 et 2022, malgré une augmentation de 1 €/MWh de la tarification effective par le SEQE. En raison de la forte réduction de la tarification de l'électricité, la part de la consommation finale d'énergie tarifée à un niveau inférieur à 20 €/MWh est passée à 62 % en 2022, contre 51 % en 2021.

Graphique n°16 : évolution de la tarification effective de l'énergie entre 2017 et 2022



Lecture : en 2022, 952 TWh d'énergie finale consommée sont tarifés à un niveau inférieur à 20 €/MWh, contre 841 TWh en 2021, 799 TWh en 2020, 898 TWh en 2019, 931 TWh en 2018 et 946 TWh en 2017.

Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

4.2. La tarification effective du carbone

La notion de tarification effective du carbone permet d'étudier et de comparer les incitations à la réduction des émissions de CO_2 liées à la combustion. Les émissions de CO_2 considérées sont celles induites par la combustion de combustibles fossiles et de carburants, y compris lors de la production d'électricité ou lorsque le combustible est doublement utilisé afin d'être en partie incorporé dans le produit fini comme c'est le cas dans un haut-fourneau. Cependant les émissions de gaz à effet de serre autres que le CO_2 ne sont pas prises en compte dans ce cadre d'analyse, de même que les émissions de CO_2 non liées à la combustion, notamment celles issues de la décarbonatation des produits minéraux (ciment, chaux, verre…). Enfin, la comparaison entre les différents types de carburants et de combustibles est permise grâce à l'utilisation d'une métrique commune à tous : les euros par tonne de CO_2.

En 2022, les émissions de CO_2 par combustion de combustibles fossiles et de carburants en France sont tarifées en moyenne à hauteur de 108 €/tCO_2, dont 83 € pour la part hors composante carbone de l'accise sur les énergies, 24 € pour la composante carbone, 24 € également pour le prix du quota SEQE et -23 € de remises à la pompe. Ce niveau moyen masque une forte hétérogénéité selon les acteurs et les secteurs (cf. tableau n°22).

Tableau n°22 : tarification effective du carbone en France en 2022 par secteur et par produit énergétique

Acteurs	Secteurs	Couverture SEQE	Produits énergétiques	Part des émissions	Tarification effective du carbone (€/tCO2)				
					Accise sur les énergies		Remises à la pompe	Prix du quota SEQE	Total
					Composante non carbone	Composante carbone			
Ménages				**35,0%**	**143,8**	**41,7**	**-34,6**	**0,0**	**151,0**
	Résidentiel			**10,5%**	**9,7**	**41,0**	**0**	**0**	**50,7**
			Pétrole	3,1%	32,6	38,7	0	0	71,3
			Gaz	7,4%	0	42,0	0	0	42,0
			Charbon	0,0%	0	42,9	0	0	42,9
	Transport		Pétrole	**24,5%**	**201,6**	**42,0**	**-49,5**	**0**	**194,2**
Entreprises et administrations				**65,0%**	**50,2**	**14,1**	**-16,8**	**36,9**	**84,3**
	Agriculture			**3,5%**	**26,6**	**7,2**	**-35,9**	**0**	**-2,1**
			Pétrole	3,3%	27,6	7,5	-37,4	0	-2,3
			Gaz	0,1%	2,7	0	0	0	2,7
			Charbon	0,0%	0	42,9	0	0	42,9
	Industrie			**22,8%**	**19,2**	**12,3**	**-6,0**	**56,3**	**81,9**
		SEQE		15,8%	5,6	7,2	-0,3	81	93,5
			Pétrole	4,6%	12,0	10,6	-0,9	81	102,7
			Gaz	5,7%	4,2	11,3	0	81	96,5
			Charbon	5,5%	1,8	0	0	81	82,8
		Non SEQE		6,9%	50,1	24,0	-19,0	0	55,2
			Pétrole	4,6%	76,1	29,9	-28,9	0	77,1
			Gaz	1,6%	0,5	19,7	0	0	20,3
			Charbon	0,8%	0	0	0	0	0
	Energie			**13,4%**	**8,4**	**2,8**	**-2,7**	**75,0**	**83,5**
		SEQE		12,4%	0,9	0,9	-0,7	81	82,1
			Pétrole	3,2%	2,3	3,5	-2,7	81	84,1
			Gaz	7,6%	0,4	0	0	81	81,4
			Charbon	1,6%	0,2	0	0	81	81,2
		Non SEQE		1,0%	102,7	26,4	-28,2	0	100,9
			Pétrole	0,8%	128,1	31,9	-35,2	0	124,7
			Gaz	0,2%	0,7	4,7	0	0	5,3
			Charbon	0,0%	0	3,8	0	0	3,8
	Transport			**12,5%**	**103,1**	**3,7**	**-30,1**	**8,9**	**85,5**
		SEQE	Pétrole	1,4%	0	0	0	81	81
		Non SEQE		11,1%	115,8	4,2	-33,8	0	86,1
			Pétrole	11,0%	116,9	4,0	-33,6	0	87,3
			Gaz	0,1%	0	26,1	-62,5	0	-36,3
	Tertiaire			**12,9%**	**103,4**	**40,7**	**-32,6**	**0**	**111,6**
			Pétrole	9,0%	147,3	40,2	-46,4	0	141,2
			Gaz	3,8%	0	42,0	0	0	42,0
			Charbon	0,0%	0	42,9	0	0	42,9
Ensemble				**100%**	**83,0**	**23,8**	**-23,0**	**24,0**	**107,6**
			Pétrole	65,6%	125,9	27,5	-35,0	11,4	129,8
			Gaz	26,3%	1,1	21,5	-0,2	40,6	63,0
			Charbon	8,1%	1,3	0,4	0,0	71,5	73,3

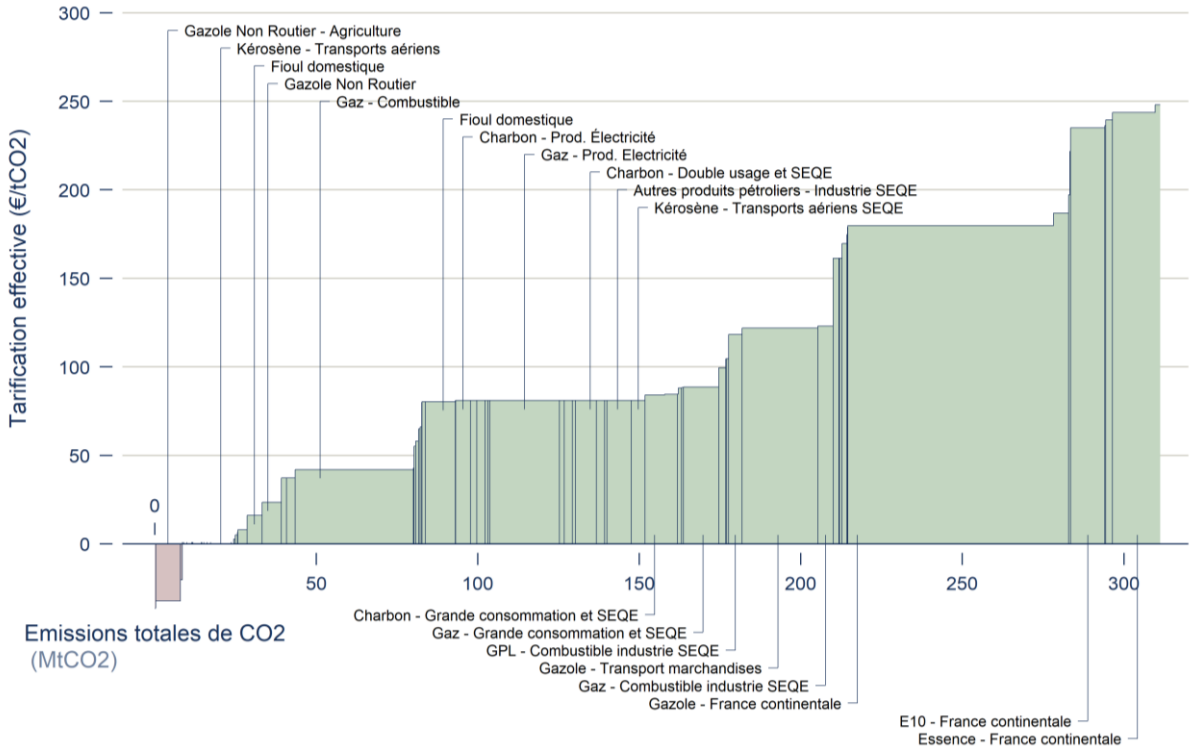
Lecture : en 2022, le secteur industriel compte pour 22,8 % des émissions de CO_2 françaises par combustion, et est tarifé en moyenne à 81,9 €/tCO_2. Cette tarification se décompose en 12,3 €/tCO_2 de composante carbone, 19,2 €/tCO_2 de composante non carbone de l'accise sur les énergies, 56,3 €/tCO_2 de quotas SEQE et -6 €/ tCO_2 de remises à la pompe.

Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

Lien entre tarification effective du carbone et régimes fiscaux

Les différents niveaux de tarification, classés par ordre croissant, constituent la courbe présentée sur le Graphique n°17. Chacun de ces paliers correspond à une situation précise selon le type de combustible consommé, les taux réduits, les exonérations ou les exemptions dont peuvent bénéficier certains acteurs économiques selon l'usage fait du combustible, la région où sont consommés les carburants, ou encore pour une entreprise le fait d'être soumis ou non au SEQE. La largeur d'un palier représente le niveau d'émissions de CO_2 par combustion qui lui est associé. 57 % des émissions de CO_2 par combustion sont tarifées à un niveau inférieur à 100 €/tCO_2, tandis que 8 % des émissions ne sont pas soumises à une tarification, ou sont tarifées à un niveau négatif en raison des remises à la pompe. Les niveaux de tarification sont bornés au niveau inférieur par le gaz naturel utilisé comme carburant des engins agricoles, à -36 €/tCO_2, et au niveau supérieur par la tarification de l'essence en Île-de-France, soit 248 €/tCO_2.

Graphique n°17 : tarification effective du carbone en France en 2022, ordonnée par niveau croissant de tarification



Lecture : en 2022, la quantité d'émissions tarifée à un niveau inférieur ou égal à 100 €/tCO_2 est de 177 millions de tonnes de CO_2, soit 57 % des émissions de CO_2 issues de la combustion de combustibles fossiles et de carburants.

Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

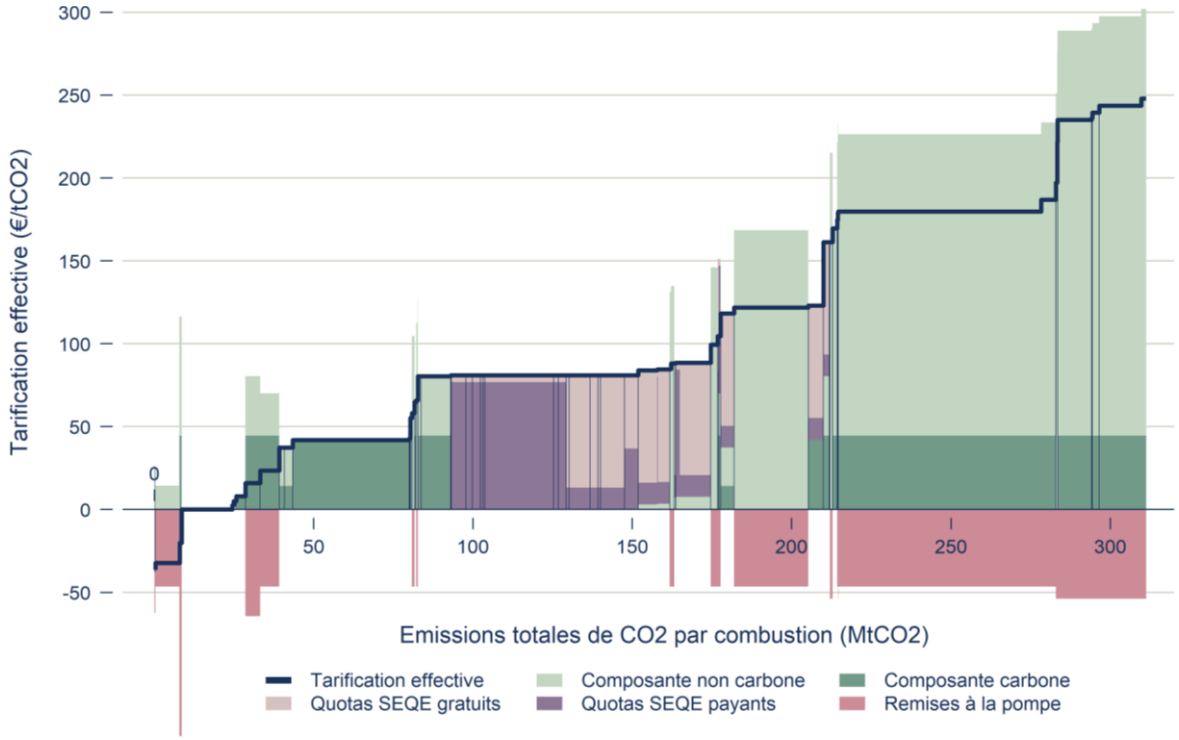
Représentation de la tarification effective du carbone par instrument

La représentation de la tarification effective du carbone permet de mesurer la part de la tarification liée à chacun des dispositifs : l'accise sur les combustibles et carburants, les quotas SEQE et les remises à la pompe (cf. graphique n°18). Au sein de l'accise sur les énergies est distinguée la part liée aux « hausses de composante carbone », appelée plus simplement

« composante carbone », qui est gelée depuis 2018 à 44,6 €/tCO_2, et la part complémentaire appelée pour simplifier « composante non carbone ».

En 2022, 30 % des émissions sont soumises aux quotas SEQE, soit 92 millions de tonnes de CO_2. Une partie des quotas sont distribués gratuitement aux entreprises par la Commission européenne, mais représentent néanmoins une incitation économique à la réduction des émissions et sont donc dans le champ de la tarification effective du carbone. En 2022, l'industrie a reçu 84 % de ses besoins en quotas sous forme gratuite, tandis que l'aviation en a reçu 55 % gratuitement et le secteur de la production d'électricité 5 %. Le prix du quota SEQE a augmenté ces dernières années à la suite de la baisse progressive du plafond d'émissions, atteignant 81 €/tCO_2 en 2022.

Graphique n°18 : tarification effective du carbone en 2022 selon les instruments



Lecture : en 2022, le gazole non routier dans le secteur de l'industrie couvert par les quotas SEQE est tarifé à 105 €/tCO_2. Cette tarification est décomposée en quatre parties : 45 €/tCO_2 de composante carbone, 26 €/tCO_2 de composante non-carbone, 68 €/tCO_2 de quotas SEQE gratuits, 13 €/tCO_2 de quotas SEQE payants et -47 €/tCO_2 de remises à la pompe.

Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

La tarification du carbone via la composante carbone et les quotas carbone

Dans le champ de la tarification effective du carbone au sens de l'OCDE, plusieurs composantes induisant une tarification positive sont usuellement distinguées. D'une part, au sein de la fiscalité d'accise sur les énergies, la composante explicitement nommée « carbone » et la composante non explicitement nommée « carbone ». D'autre part, les quotas d'émission. Pour la France, la composante explicitement nommée « carbone » de la fiscalité correspond aux « hausses de la composante carbone », intervenues entre 2014 et 2018, et la composante non explicitement nommée « carbone » à la part complémentaire. Les quotas d'émission sont ceux du SEQE. Chacune de ces composantes participe à la fois à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la réduction d'autres externalités, environnementales et non environnementales, comme, selon les cas, la pollution de l'air, le bruit, les accidents routiers et l'usure des infrastructures.

En France en 2022, 92 % des émissions de CO_2 liées à la combustion sont soumises à une tarification effective positive du carbone. En considérant comme instruments uniquement la composante carbone et les quotas carbone, 83 % des émissions sont couvertes. Ce ratio pour la composante carbone prise seule est de 57 %, et de 30 % pour les quotas carbone seuls. En termes de recettes nettes, la composante carbone de l'accise sur les énergies représente en 2022 un montant de 7,7 milliards d'euros (cf. tableau *infra*).

Tableau : chronique des montants de recettes fiscales nettes liées à la composante carbone de l'accise sur les énergies de 2014 à 2022 (en milliards d'euros)

Année	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Recettes	1,3	2,6	4,1	5,8	8,1	8,2	6,9	7,9	7,7

Lecture : en 2022, les recettes fiscales nettes liées à la composante carbone de l'accise sur les énergies se sont élevées à 7,7 milliards d'euros.

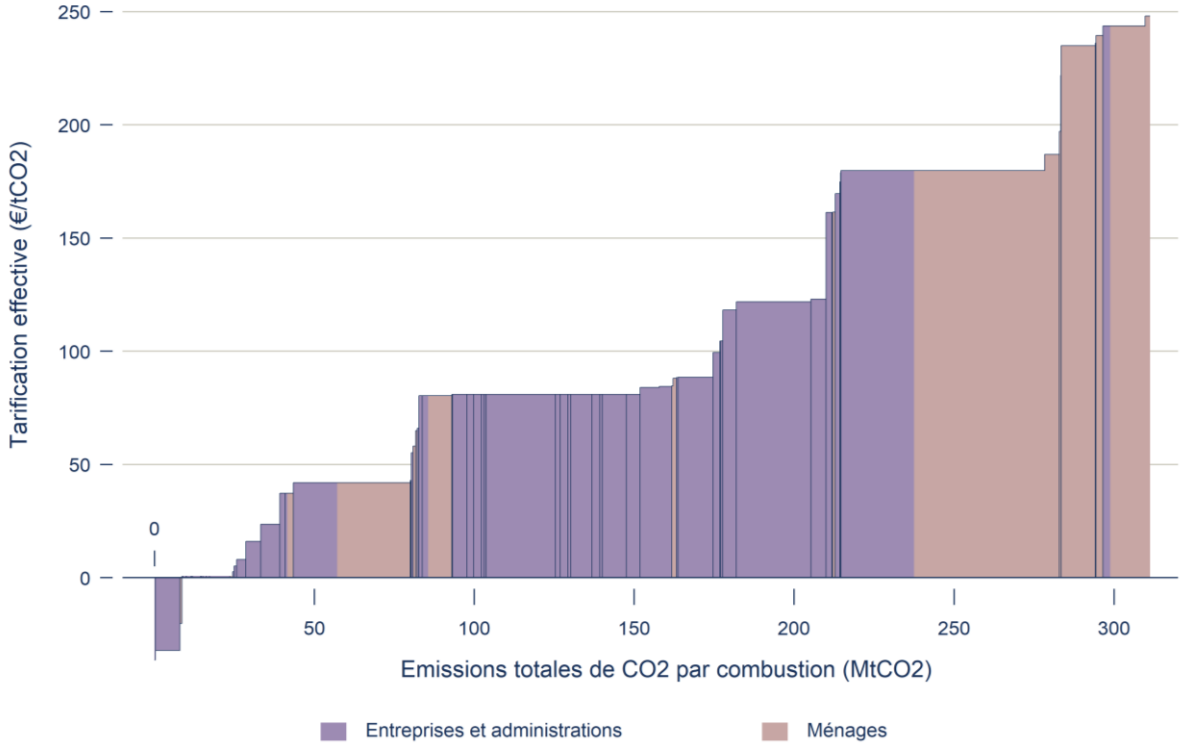
Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

Représentation de la tarification effective du carbone par acteur

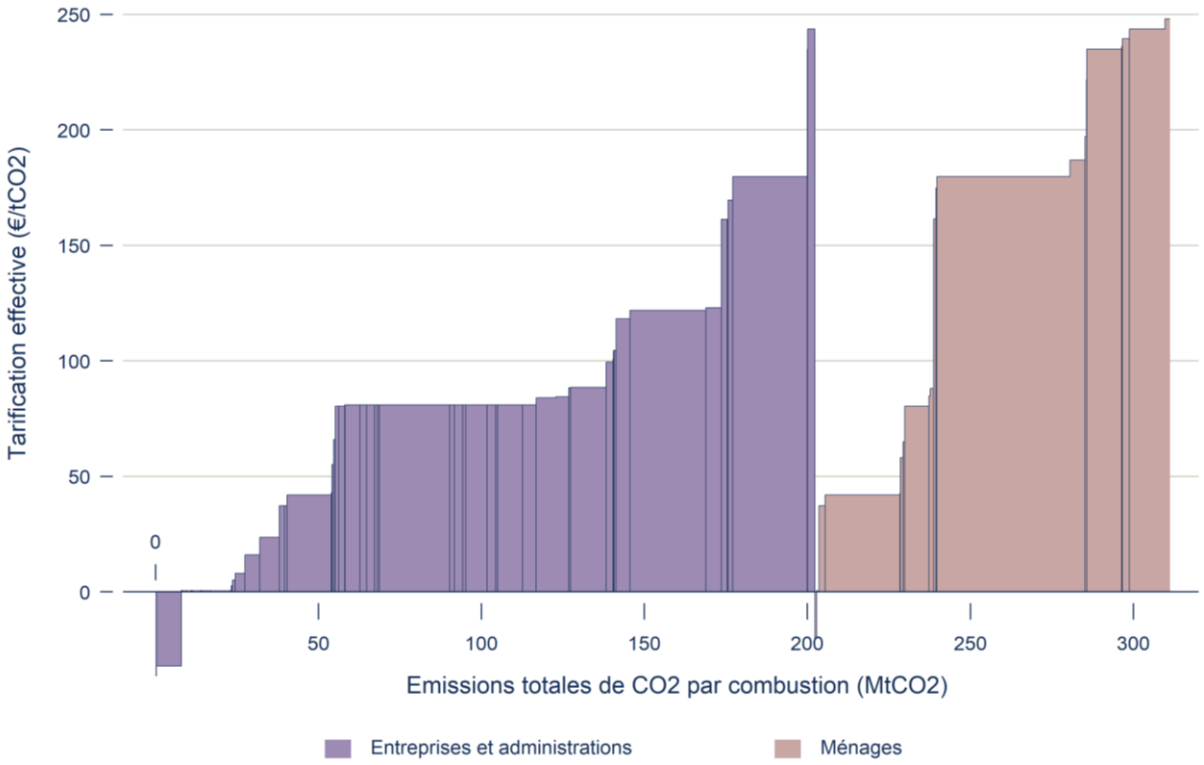
La décomposition par acteur est représentée dans le Graphique n°19 avec d'un côté les ménages et de l'autre les entreprises et administrations. La tarification effective moyenne du carbone s'élève en 2022 à 151 €/tCO_2 pour les ménages, lesquels représentent 35 % des émissions par combustion. 70 % des émissions de CO_2 des ménages proviennent de la combustion de carburants, lesquels sont tarifés en moyenne à hauteur de 194 €/tCO_2. 21 % des émissions de CO_2 par les ménages sont issues de la combustion de gaz, tarifée à hauteur de 42 €/tCO_2, le reste correspondant en majeure partie au fioul domestique, tarifé à hauteur de 80 €/tCO_2. La tarification effective du carbone s'élève en 2022 à 84 €/tCO_2 pour les entreprises et administrations, lesquelles représentent 65 % des émissions, dont 37 €/tCO_2 liés à l'application du SEQE.

Graphique n°19 : tarification effective du carbone en 2022 par acteur économique

19-a : ordonnée par niveau de tarification



19-b : ordonnée par acteur



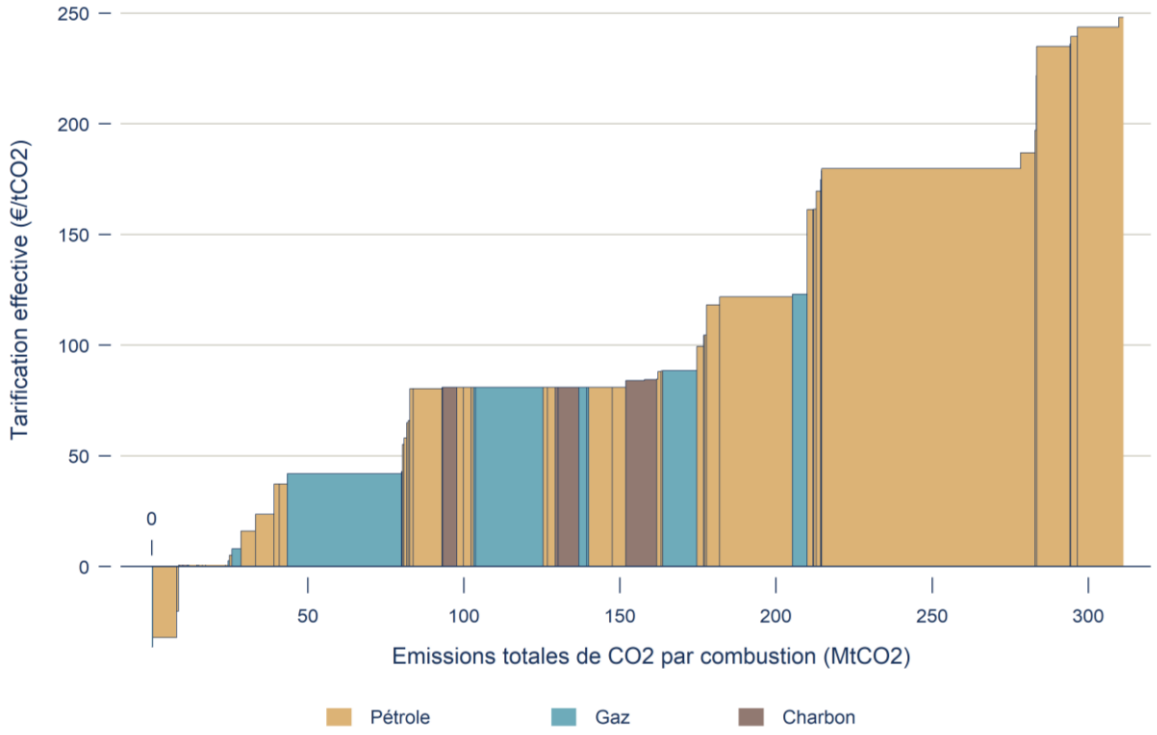
Lecture : en 2022, au sein des émissions de CO_2 par combustion des entreprises et des administrations, 140 millions de tonnes de CO_2 sont tarifées à un niveau inférieur ou égal à 100 €/tCO_2, soit 69 % du total. Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

Représentation de la tarification effective du carbone par produit énergétique

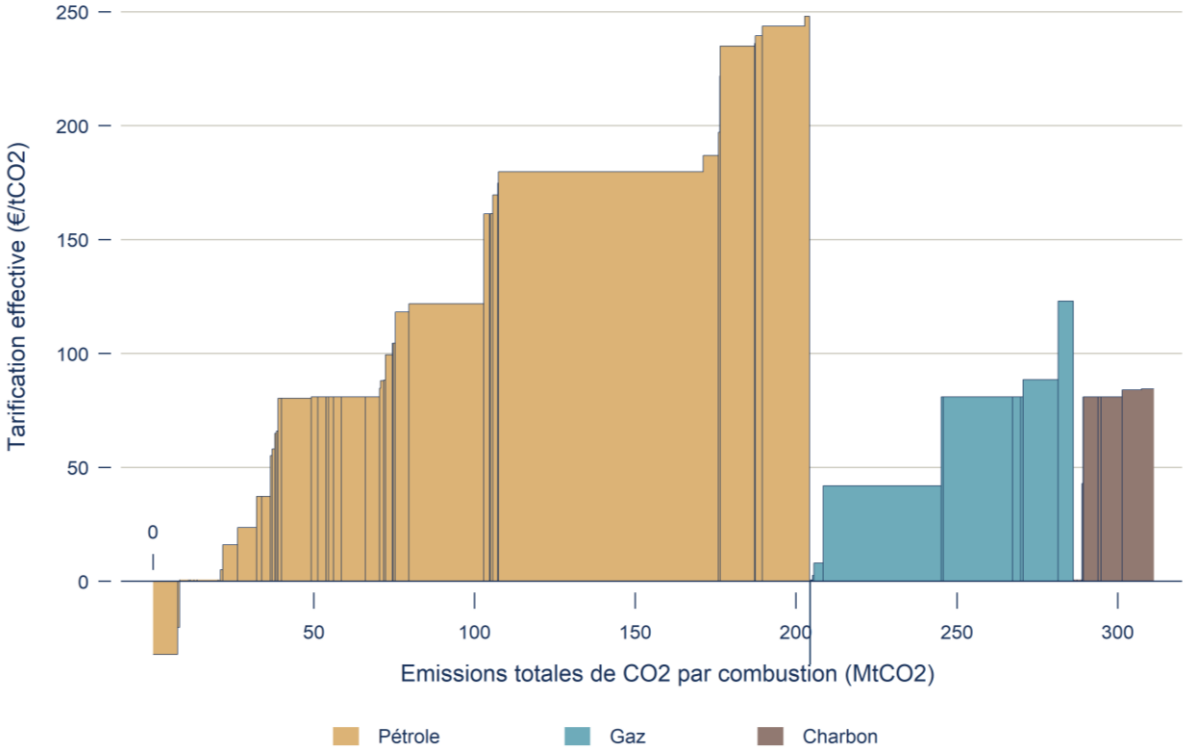
Le pétrole est le produit énergétique le plus consommé en France, comptant pour 66 % des émissions de CO_2 liées à la combustion en 2022, avec une tarification effective moyenne de 130 €/tCO_2 *(*cf. graphique n°20*)*. Le gaz est quant à lui tarifé en moyenne à 63 €/tCO_2 (pour 26 % des émissions de CO_2 par combustion), porté par le taux de base de la TICGN à 41 €/tCO_2 ainsi que par le SEQE appliqué aux industries. Les 8 % des émissions restantes sont dues au charbon avec une tarification moyenne à 73 €/tCO_2, et ce pour l'essentiel en raison du SEQE, lequel s'applique presque intégralement aux industries consommatrices de ce produit énergétique.

Graphique n°20 : tarification effective du carbone en 2022 par produit énergétique

20-a : ordonnée par niveau de tarification



20-b : ordonnée par produit énergétique



Lecture : en 2022, 79 millions de tonnes de CO_2 issues de la combustion du pétrole sont tarifées à un niveau inférieur ou égal à 100 €/tCO_2, soit 39 % du total des émissions de CO_2 par combustion de pétrole.

Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

Représentation de la tarification effective du carbone par secteur économique

La tarification effective du carbone peut être décomposée par secteur économique (cf. graphique n°21). Le secteur résidentiel représente 11 % des émissions de CO_2 liées à la combustion, avec une tarification moyenne de 51 €/tCO_2. Le gaz naturel représente 70 % des émissions de CO_2 du résidentiel, tarifées à 42 €/tCO_2. Le fioul domestique compte pour 23 % du total et est tarifé à 80 €/tCO_2.

Les transports des ménages sont le principal secteur émetteur de CO_2 par combustion en France en 2022, avec 24 % du total et une tarification effective moyenne de 194 €/tCO_2. La tarification effective moyenne du gazole s'élève à 175 €/tCO_2 (pour 64 % des émissions du secteur), et celle des essences à 237 €/tCO_2 (pour 36 % des émissions).

Le secteur tertiaire compte pour 13 % des émissions de CO_2 liées à la combustion, tarifées à 112 €/tCO_2. Parmi celles-ci, 70 % proviennent des produits pétroliers, tarifés en moyenne à 141 €/tCO_2, et 29 % du gaz naturel avec une tarification s'élevant à 42 €/tCO_2.

L'industrie représente 23 % des émissions de CO_2 liées à la combustion, tarifées en moyenne à 82 €/tCO_2. Le gaz compte pour près d'un tiers de ces émissions, avec une tarification moyenne de 80 €/tCO_2. Les produits pétroliers en représentent quant à eux 40 %, avec une tarification effective moyenne de 90 €/tCO_2. Enfin le charbon représente 28 % de ces émissions, avec une tarification moyenne de 72 €/tCO_2. Pour rappel, une partie des émissions de CO_2 du secteur

industriel, notamment celles issues de la décarbonatation du ciment, de la chaux et des autres produits minéraux, ne sont pas incluses dans ce cadre d'analyse.

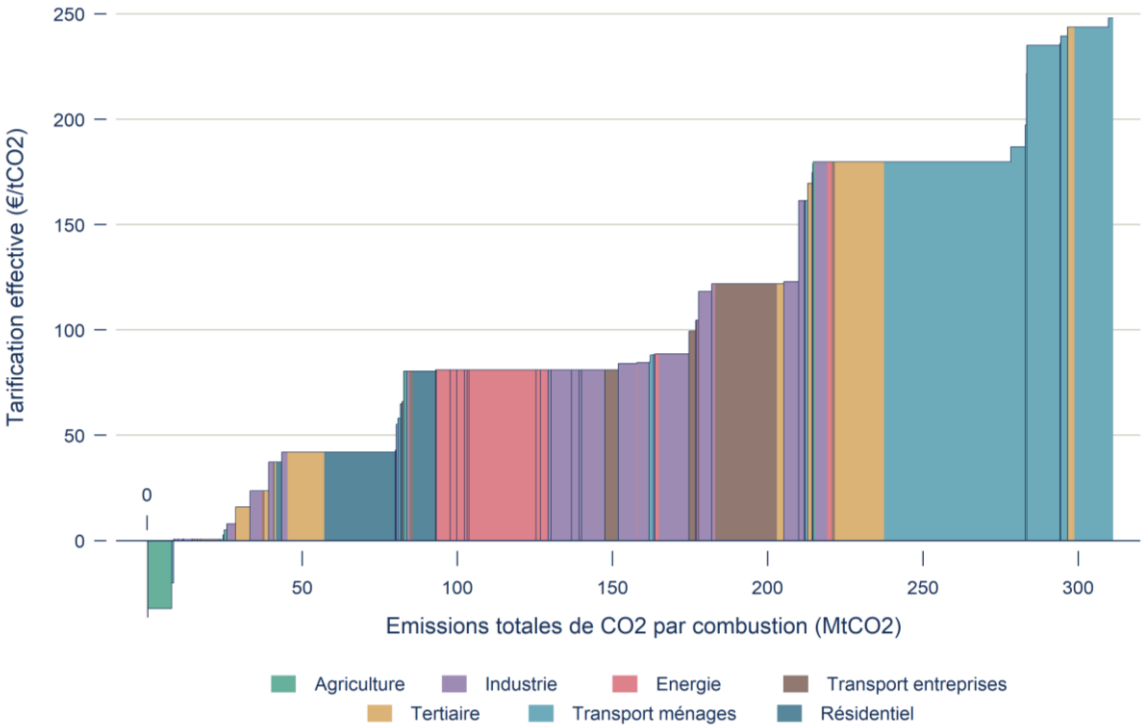
Le secteur de l'énergie se compose de l'ensemble des industries extractives, du raffinage, de la cokéfaction, du traitement des déchets et des eaux usées, ainsi que du secteur de production d'électricité. Il compte pour 13 % des émissions de CO_2 liées à la combustion, avec une tarification moyenne de 83 €/tCO_2. Les trois quarts de ces émissions proviennent de la production d'électricité, laquelle est exonérée de l'accise sur les énergies mais est soumise au SEQE avec une tarification de 81 €/tCO_2.

Le secteur du transport de marchandises et de personnes représente 12 % des émissions de CO_2 liées à la combustion, tarifées en 2022 à un niveau moyen de 86 €/tCO_2. Au sein du secteur, le gazole destiné au transport de marchandises par poids lourds représente la moitié du total et est tarifé en moyenne sur l'année 2022 à 122 €/tCO_2. Le kérosène consommé pour les trajets internationaux ainsi que le fioul et l'essence du transport maritime comptent pour 23 % du total, et ne se voient pas appliquer de tarification effective du carbone. Le kérosène consommé pour les trajets intérieurs, représentant 11 % du total du secteur du transport, est tarifé par le SEQE à 81 €/tCO_2.

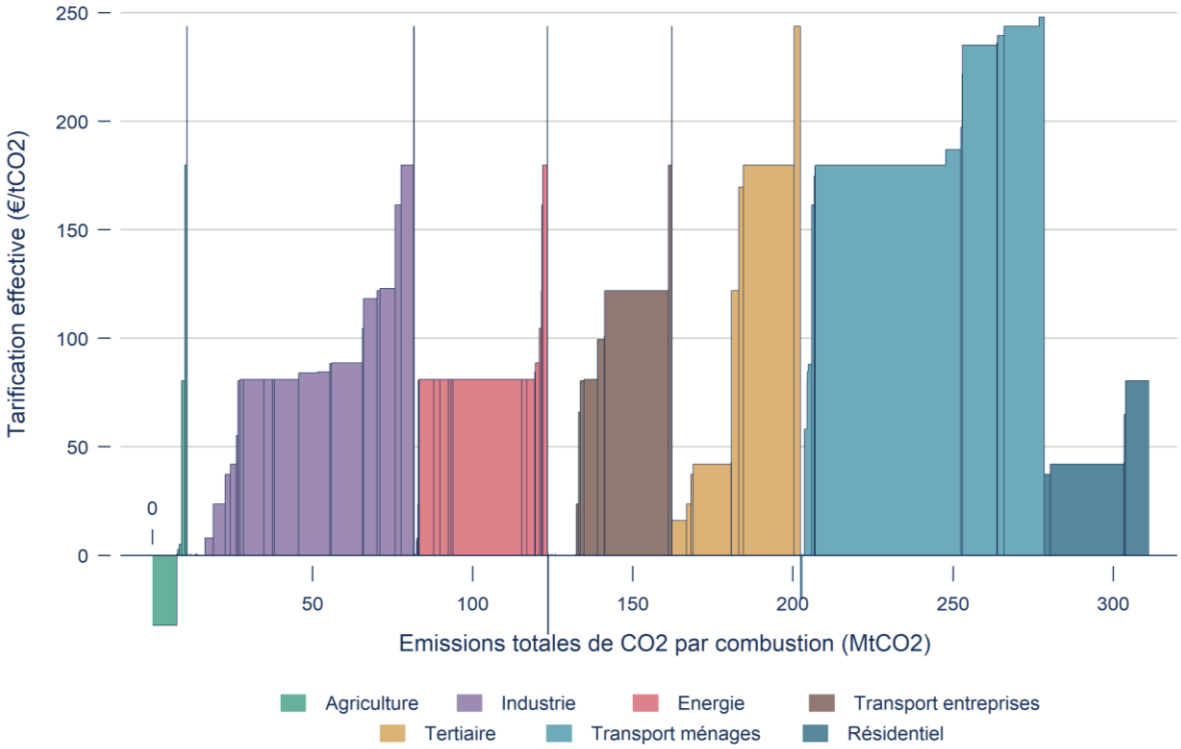
Enfin, le secteur agricole compte pour 3 % des émissions de CO_2 par combustion, avec un niveau de tarification moyen à -2 €/tCO_2. Le gazole non routier compte pour 70 % des émissions du secteur agricole et a bénéficié en 2022 d'une tarification effective moyenne de -32 €/MWh en raison des remises à la pompe. Le fioul domestique représente 10 % des émissions du secteur avec une tarification s'élevant à 80 €/tCO_2. Le cadre d'analyse présenté ici n'inclut pas les gaz à effet de serre autres que le CO_2 qui ne sont pas liés à la combustion d'énergies fossiles, comme le méthane ou le protoxyde d'azote, lesquels comptent pour une part importante des émissions totales de gaz à effet de serre du secteur agricole.

Graphique n°21 : tarification effective du carbone en 2022 par secteur

21-a : ordonnée par niveau de tarification



21-b : ordonnée par secteur



Lecture : en 2022, au sein des émissions de CO_2 par combustion du secteur industriel, 55 millions de tonnes de CO_2 sont tarifées à un niveau inférieur ou égal à 100 €/tCO_2, soit 77 % du total.

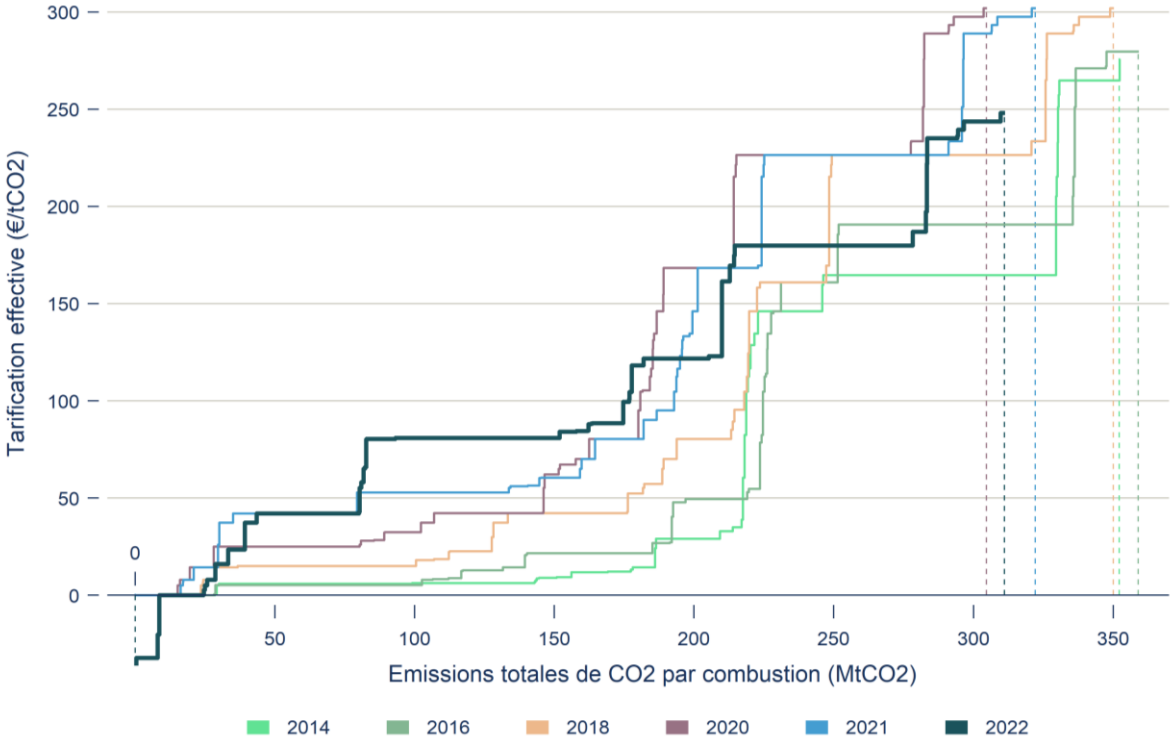
Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

Évolution temporelle de la tarification effective du carbone

Les émissions territoriales françaises de CO_2 liées à la combustion de combustibles fossiles et de carburants diminuent progressivement depuis 2014, avec un point bas en 2020 lié aux mesures de restrictions économiques prises pendant la crise sanitaire. En 2022 les émissions marquent une baisse importante à comparaison de 2021, notamment en raison des mesures de sobriété prises face à la crise énergétique (cf. graphique n°22).

Les niveaux de tarification augmentent pour une majeure partie d'entre eux de manière continue entre 2014 et 2018 en raison notamment de l'augmentation de la composante carbone de la tarification. En parallèle, la tarification opérée par le SEQE est également en hausse, notamment sur la période 2020-2022, en raison de la hausse du prix des quotas d'émissions échangés, passé en moyenne de 6 €/tCO_2 en 2014 à 25 €/tCO_2 en 2020 puis à 81 €/tCO_2 en 2022. Enfin, l'année 2022 constitue une année spécifique compte tenu des remises à la pompe mises en œuvre pour faire face à la crise énergétique (cf. Encadré « Spécificités de la fiscalité énergétique en 2022 »).

Graphique n°22 : évolution de la tarification effective du carbone entre 2014 et 2022



Lecture : en 2022, 177 millions de tonnes de CO_2 émises par combustion sont tarifées à un niveau inférieur à 100 €/tCO_2, contre 193 MtCO_2 en 2021, 181 MtCO_2 en 2020, 218 MtCO_2 en 2018, 225 MtCO_2 en 2016 et 219 MtCO_2 en 2014.

Source : CGDD, modèle Elfe version 2, septembre 2023

Le modèle Elfe version 2, un outil développé par le CGDD pour représenter la tarification effective de l'énergie et du carbone

La représentation de la tarification effective de l'énergie et du carbone est estimée à partir de la seconde version du modèle Elfe. Cet outil développé par le CGDD permet de relier les multiples régimes de tarification aux consommations finales d'énergie et aux émissions de CO_2 induites par la combustion de produits énergétiques. Les régimes de tarification étaient décrits jusqu'en 2021 dans les barèmes annuels de taxation des produits énergétiques du Code des douanes. Depuis 2022, ils sont décrits dans le Code des impositions sur les biens et services. Les niveaux de consommations finales d'énergie de la France entière sont issus du tableau des emplois finaux des comptes des flux physiques d'énergie produits par le CGDD (données PEFA pour *Physical Energy Flow Accounts*), lesquels s'inscrivent dans le cadre des comptes économiques européens de l'environnement. Les consommations de biocarburants ont été incluses dans le champ des calculs au même titre que les carburants classiques. Les chiffres de consommation d'énergie intègrent ceux du transport international lorsque l'avitaillement est réalisé en France pour le secteur de l'aviation et le secteur maritime.

Les calculs ont été effectués sur la base des consommations énergétiques de la France entière pour les années 2014 à 2021. Les données de consommation 2022 de la base PEFA n'étant pas disponibles, elles ont été prolongées grâce aux données actualisées du *Bilan énergétique de la France*, publié par le CGDD. En cas d'évolutions infra-annuelles, les taux de tarification présentés ici sont les taux moyens de l'année 2022. Ainsi les remises à la pompe ou les changements de taux de l'accise sur l'électricité intervenus en réponse à la crise énergétique sont pris en compte au prorata de leur extension temporelle au sein de l'année 2022.