Green Budgeting : proposition de méthode pour une budgétisation environnementale

SEPTEMBRE 2019

Sylvie **ALEXANDRE**
Florence **TORDJMAN**

Claire **WAYSAND**
Dorian **ROUCHER**
Louis **STROEYMEYT**

CGEDD
CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

IGF
INSPECTION GÉNÉRALE DES FINANCES

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES

MINISTÈRE DE L'ACTION ET DES COMPTES PUBLICS

Conseil général de l'environnement et du développement durable

N° 012741-01

Inspection générale des finances

N° 2019-M-015-03

RAPPORT

GREEN BUDGETING : PROPOSITION DE MÉTHODE POUR UNE BUDGÉTISATION ENVIRONNEMENTALE

Établi par

SYLVIE ALEXANDRE
Ingénieure générale des ponts, des eaux et forêts

FLORENCE TORDJMAN
Inspectrice générale de l'administration et du développement durable

DORIAN ROUCHER
Inspecteur des finances

Avec la participation de
LOUIS STROEYMEYT
Assistant de mission

Sous la supervision de
CLAIRE WAYSAND
Inspectrice générale des finances

- SEPTEMBRE 2019 -

CGEDD
CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

IGF
INSPECTION GÉNÉRALE DES FINANCES

SYNTHÈSE

Accord de Paris, objectifs de développement durable, Convention des Nations unies sur la diversité biologique, engagements européens du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE)[1], la France a pris des engagements internationaux et s'est fixé de nombreux objectifs en matière environnementale. Pour les atteindre, plusieurs leviers sont mobilisés : sensibilisation des acteurs, finance « verte », règlements et normes mais également fiscalité et dépenses.

En décembre 2017, la France a adhéré au collaboratif de Paris pour les budgets verts (*Paris collaborative on Green Budgeting*), initiative lancée par l'OCDE. Le but du *Green Budgeting* est d'évaluer la compatibilité des budgets nationaux avec les objectifs environnementaux, en particulier climatiques. La première étape consiste à recenser, au sein du budget, les dépenses et les recettes ayant un impact environnemental « significatif », positif ou négatif, dans le but, ensuite, d'en évaluer précisément les effets. Ce recensement constitue l'objectif de la présente mission.

Cette mission se situe par ailleurs dans le contexte de la refonte en cours des documents budgétaires relatifs à l'environnement annexés au projet de loi de finances : la mission est invitée à articuler son travail avec celle-ci. En effet, l'article 206 de la loi n° 2018-1317 du 28 décembre 2018 de finances pour 2019 dispose que le Gouvernement présente, en annexe du projet de loi de finances de l'année, un rapport intitulé *"Financement de la transition écologique : les instruments économiques, fiscaux et budgétaires au service de l'environnement et du climat. ».*

L'identification de la fiscalité et des dépenses ayant un impact significatif sur l'environnement nécessite de s'accorder sur leur définition, en l'absence de méthodologie déjà établie.

En matière de recettes fiscales, la mission a constaté qu'il existe un relatif consensus sur une définition de ce qu'est une « taxe environnementale ». Sur cette base, les données sont publiées chaque année par Eurostat et par l'OCDE. Ces taxes, assises sur l'énergie, la pollution, les transports ou les ressources, dont elles font varier le coût relatif, ont un effet sur les comportements et représentaient en France en 2017 2,3 % du PIB, soit 53 Mds €, montant un peu inférieur à la moyenne européenne. Le rapport à venir du Conseil des prélèvements obligatoires retient également ce champ, que la mission propose d'élargir un peu, en particulier à des recettes non fiscales ayant les mêmes effets sur les comportements. Au total, les recettes environnementales représentent en 2017 environ 35 Mds € pour l'État et ses opérateurs.

[1] Relatifs au climat, à la biodiversité, à la pollution, aux risques et aux déchets.

En revanche, côté dépenses, la mission fait le constat d'un foisonnement de méthodes mais d'une absence de consensus. La statistique publique calcule chaque année les dépenses de protection de l'environnement de l'ensemble des agents économiques (administrations publiques, entreprises et ménages) et identifie une part relative aux administrations publiques centrales (État et opérateurs), qui sont transmises à la Commission européenne. Sur le seul champ du budget de l'État, trois documents budgétaires (relatifs à la transition énergétique, la lutte contre le changement climatique et la protection de la nature et de l'environnement) sont produits annuellement et les dépenses éligibles à l'obligation assimilable du Trésor verte (OAT verte) sont recensées. Au niveau international, la mission a consulté les recensements proposés par l'Irlande, l'Italie ou la Commission Européenne. Certains acteurs ont également développé des méthodes d'évaluations environnementales des investissements : en particulier, les documents budgétaires reprennent l'analyse menée par l'Institut de l'économie pour le climat (I4CE) qui mesure chaque année les investissements en faveur du climat de l'ensemble des agents économiques français et leur financement.

Le recensement demandé à la mission doit concilier trois impératifs :

- il doit intégrer l'ensemble des dépenses, alors que les méthodes existantes portent essentiellement sur des dépenses d'investissement ou de subventions, rarement sur des dépenses de fonctionnement ;
- il doit permettre de rendre compte de la diversité des objectifs environnementaux, là où les recensements consultés s'intéressent souvent à un objectif en particulier (lutte contre le changement climatique ou biodiversité). Or les actions et politiques financées par ces dépenses peuvent avoir des effets sur plusieurs objectifs, parfois en sens contraire ;
- il doit recenser les dépenses favorables et également les dépenses défavorables alors même qu'il n'existe quasiment aucune méthode publiée pour ce faire.

La mission a donc cherché à proposer une méthode de classification permettant de rendre compte de l'aspect multi-dimensionnel de l'environnement, et rencontré entre mars et juillet 2019 une centaine de personnes d'horizons différents travaillant dans les domaines de l'évaluation, de la dépense publique et de l'environnement.

La mission a distingué six axes environnementaux, inspirés de la taxonomie des activités en cours de discussion au niveau européen : lutte contre le changement climatique, adaptation au changement climatique, gestion durable des ressources en eau, transition vers une économie circulaire et prévention des risques, prévention de la pollution, préservation de la biodiversité et gestion durable des espaces naturels, agricoles et forestiers. Elle propose de classer chaque dépense sur chacun de ces six axes et de les coter de défavorable (catégorie -1) à très favorable (catégorie 3) sur chaque axe environnemental.

Pour parvenir à classer les dépenses, la mission a explicité un scénario de référence à partir duquel la classification est effectuée. Celui-ci a été choisi de façon à pouvoir discriminer les actions ayant les conséquences significativement différentes (favorables et défavorables) de la situation sans dépense. La mission s'est appuyée sur les documents budgétaires et sur les quelques études existantes pour estimer les impacts. À cette occasion elle a fait le constat d'un nombre limité d'outils d'évaluation établis sur des données à jour.

La mission, invitée à tester sa méthode sur un secteur, l'a finalement appliquée sur le projet de loi de finances 2019 sur un champ large comprenant quatre missions qui couvrent les actions de l'État dans les secteurs dont l'impact environnemental est le plus significatif (« Cohésion des territoires », « Agriculture, alimentation, pêche et sylviculture », « Écologie et mobilité durables », « Recherche et enseignement supérieur »), l'ensemble des dépenses fiscales et des comptes d'affectation spéciale ainsi qu'une quarantaine d'opérateurs. Elle a également cherché à coter de façon transversale certaines dépenses de fonctionnement de l'État contribuant directement à une pression environnementale (carburant, fluides, …) ou cherchant à les réduire (rénovation des bâtiments publics, achat de véhicules propres, …).

Au total, la mission a comptabilisé 55 Mds € de dépenses prévues en PLF 2019 non neutres : entre 33 et 36 Mds de dépenses (selon les options de classement proposées par la mission) sont classées au moins une fois favorables et environ 25 Mds € de dépenses au moins une fois défavorables, certaines dépenses (de 4 à 6 Mds € selon les options de classement proposées par la mission) pouvant se révéler à la fois favorables pour un objectif environnemental et défavorables à un autre. Les dépenses au moins une fois favorables en 2019 sont d'un montant globalement comparable aux recettes environnementales, estimées autour de 35 Mds € en 2017. La mission a recensé entre 26,0 et 28,6 Mds € de dépenses favorables à l'objectif d'atténuation du changement climatique et 17,5 Mds à 18,8 Mds € de dépenses défavorables. Il s'agit de l'objectif pour lequel la mission a comptabilisé les montants les plus importants, favorables comme défavorables.

La mission est consciente des limites du travail, mené dans un temps réduit et dépendant des informations disponibles sur la base des documents budgétaires, même si elle a cherché à documenter sa classification avec des documents externes lorsque c'était possible.

Si la méthode devait être mise en production, celle-ci pourrait faire l'objet d'une validation par les administrations dans le cadre d'un groupe de travail interministériel et d'une communication au conseil national de la transition écologique (CNTE).

À l'avenir, les mesures nouvelles significatives de tout projet de loi de finances pourraient être par ailleurs systématiquement cotées avant leur adoption.

L'évaluation de l'impact environnemental des principales dépenses devra, quant à elle, être progressivement dotée de méthodologies robustes, et menée en mobilisant les structures existantes, notamment le Haut Conseil pour le climat, qui pourra s'appuyer sur les instances scientifiques et techniques compétentes pour l'expertise (Comité d'évaluation de l'OAT verte, Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques, Conseil national de l'air, Conseil supérieur de la protection de la nature, Comité pour l'économie verte).

SOMMAIRE

INTRODUCTION **1**

1. LA FRANCE A PRIS DES ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX ET S'EST FIXÉ DES OBJECTIFS EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT, AUXQUELS DOIVENT CONTRIBUER SES POLITIQUES PUBLIQUES **2**

1.1. La France s'est activement engagée lors de la COP21 (décembre 2015) pour que l'atténuation du changement climatique devienne un objectif partagé au niveau mondial 2

1.2. Les autres objectifs environnementaux font l'objet d'engagements spécifiques, au plan national ou européen 3

2. LA COTATION DES DÉPENSES ET RECETTES DE L'ÉTAT EN MATIÈRE ENVIRONNEMENTALE (*GREEN BUDGETING*) RÉPOND À UN ENGAGEMENT INTERNATIONAL ET À UNE DEMANDE PARLEMENTAIRE, MAIS POSE DE NOMBREUSES QUESTIONS MÉTHODOLOGIQUES **6**

2.1. Le travail s'inscrit dans le contexte de la participation française à l'initiative OCDE et d'une refonte des documents budgétaires relatifs aux politiques environnementales 6

2.2. Pour les recettes, la mission propose de considérer la définition Eurostat de la taxation environnementale, élargie à d'autres instruments 8

2.3. La caractérisation des dépenses est plus complexe que celle des recettes et aucune méthodologie ne s'est imposée à ce stade 12

3. LA MISSION PROPOSE UNE MÉTHODE POUR CLASSER LES DÉPENSES D'UN PROJET DE LOI DE FINANCES EN MATIÈRE ENVIRONNEMENTALE ET EN A RÉALISÉ UNE PREMIÈRE APPLICATION AU PLF 2019 ..... **14**

3.1. La mission retient une définition large des objectifs environnementaux cohérente avec les conventions de Rio auxquelles la France est partie. 15

3.2. La mission propose de classer les dépenses de l'État et des opérateurs en cinq catégories (de défavorable à très favorable) pour chaque objectif environnemental 16

3.3. La méthode implique de définir des scénarii de référence et la mission a dû poser un certain nombre de conventions 18

3.3.1. La mission a dû définir des scénarii de référence et généraliser certains résultats *18*

3.3.2. La mission a toutefois posé certaines conventions *21*

3.4. Pour réaliser sa cartographie, la mission a restreint son champ d'analyse propre à quatre missions. 21

3.5. La mission a inclus les dépenses de 44 opérateurs dans l'analyse 24

3.6. La mission propose plusieurs méthodes pour agréger les dépenses 26

3.7. La mission est consciente des limites du travail réalisé 27

4. LA MISSION A RECENSÉ ENTRE 33 ET 36 MDS € DE DÉPENSES PRÉVUES EN PLF AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES 28

4.1. La méthode retenue permet d'identifier pour chaque objectif les dépenses favorables et défavorables 28

4.2. Au total, la mission a comptabilisé avec cette première approche 33,1 à 35,9 Mds € de dépenses au moins une fois favorables (prévues en PLF 2019) et 25 Mds € de dépenses au moins une fois défavorables 29

5. LA MISSION PROPOSE UN SCHÉMA DE RÉALISATION ANNUEL DU FUTUR DOCUMENT DE *GREEN BUDGETING* ET UN PROCESSUS D'ÉVALUATION PÉRENNE 32

5.1. La méthode devra être validée par les ministères concernés et faire l'objet d'un groupe de travail interministériel annuel 32

5.2. Le document présenté à l'OCDE devra être réalisé sur la base du futur Jaune budgétaire et pourrait être réalisé par le CGDD avec l'aide de la Direction du budget 32

5.3. Le processus d'évaluation ne peut être que progressif et s'inscrire dans la durée 33

5.4. Les mesures nouvelles pourraient faire l'objet d'une classification systématique 34

CONCLUSION 35

INTRODUCTION

Par lettre de mission datée du 24 avril 2019, le ministre de la transition écologie et solidaire, le ministre de l'économie et des finances et le ministre de l'action et des comptes publics ont sollicité le Conseil général de l'environnement et du développement durable et l'Inspection Générale des finances pour *« recenser les dépenses budgétaires (y compris les dépenses d'investissement) et les mesures fiscales (prélèvements obligatoires et dépenses fiscales) ayant un impact environnemental significatif, positif ou négatif, afin de mesurer aussi précisément que possible cet impact ».* Cette mission s'inscrit dans le cadre d'une double demande. Au niveau international, la France s'est engagée à participer à l'initiative de l'OCDE du « Paris Collaborative on Green Budgeting », lancée en décembre 2017, lors du « One Planet Summit », dont le but est d'évaluer la *« compatibilité des budgets nationaux avec l'Accord de Paris »*. Au niveau national, les parlementaires ont adopté un amendement qui prévoit que le Gouvernement présente un seul document budgétaire synthétisant l'ensemble de l'effort financier réalisé en faveur de l'environnement en lieu et place des trois documents existants.

La mission a travaillé à partir des méthodologies existantes permettant de définir et de cartographier les recettes et les dépenses ayant un impact environnemental significatif. Considérant que les taxes environnementales faisaient l'objet d'une définition internationalement admise et cohérente d'un point de vue de leur impact, la mission s'est focalisée sur la réalisation d'une cartographie des dépenses (y compris des dépenses fiscales).

Pour y parvenir, la mission a rencontré une centaine de personnes provenant d'horizons différents : administrations, bureaux d'études, banques, entreprises, agences de notation, institutions internationales.

La méthodologie proposée est détaillée dans le rapport ci-après et dans les annexes thématiques. La mission l'a appliquée au projet de loi de finances (PLF) 2019, sur un champ limité aux missions les plus immédiatement en rapport avec l'environnement, pour s'assurer de son caractère opérationnel et reproductible. Elle a veillé à ce que sa méthode puisse être mise en œuvre à partir des seuls documents budgétaires avec un apport limité, lorsque ceux-ci se révéleraient insuffisants, de différents rapports publics. Elle a constaté à cet égard le faible nombre d'outils et de méthodes robustes d'évaluation disponibles.

Outre la cartographie, la mission a également proposé une gouvernance pour assurer la pérennisation de ce rapportage et la mise en place progressive du processus d'évaluation de l'impact environnemental des principales mesures cartographiées.

1. La France a pris des engagements internationaux et s'est fixé des objectifs en matière d'environnement, auxquels doivent contribuer ses politiques publiques.

La France a souscrit à des engagements internationaux en matière environnementale qui résultent notamment des conventions des Nations Unies dites de Rio :

- la Convention cadre sur l'adaptation au changement climatique – CCNUCC - (1992) ;
- la Convention sur la diversité biologique - CDB - (1998) ;
- la Convention sur la lutte contre la désertification - CNULCD - (1998).

L'Accord de Paris est intervenu lors de la 21ème conférence des parties (COP 21) organisée dans le cadre de la CNUCC.

La France est également partie au traité pour le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE 1992) qui énonce les engagements environnementaux de l'Union relatifs au climat, à la biodiversité, à la pollution, aux risques et aux déchets.

Dans ce contexte, la France a pris des engagements en se fixant des objectifs nationaux, dans tous les grands domaines environnementaux.

1.1. La France s'est activement engagée lors de la COP21 (décembre 2015) pour que l'atténuation du changement climatique devienne un objectif partagé au niveau mondial.

En matière de lutte contre le changement climatique, la France s'est dotée d'outils pour organiser la transition vers la neutralité carbone[2]. La loi de transition énergétique pour la croissance verte d'août 2015 définit en particulier une stratégie nationale bas-carbone (SNBC) quinquennale. L'actuel projet de révision de la SNBC conserve l'objectif de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 40 % en 2030 par rapport à leur niveau en 1990, pour atteindre la neutralité carbone en 2050. La SNBC repose sur des budgets-carbone, consistant à attribuer des objectifs d'émissions de GES par secteur, pour placer l'économie française sur une trajectoire en phase avec ses engagements internationaux. Celle-ci devrait se traduire par une réduction de la consommation énergétique finale de 50 % en 2050, une réduction de 30 % de la consommation des énergies fossiles en 2030 comparée à 2012, et une augmentation de la part des énergies renouvelables à 32 % rendue possible par une diversification de la production d'électricité.

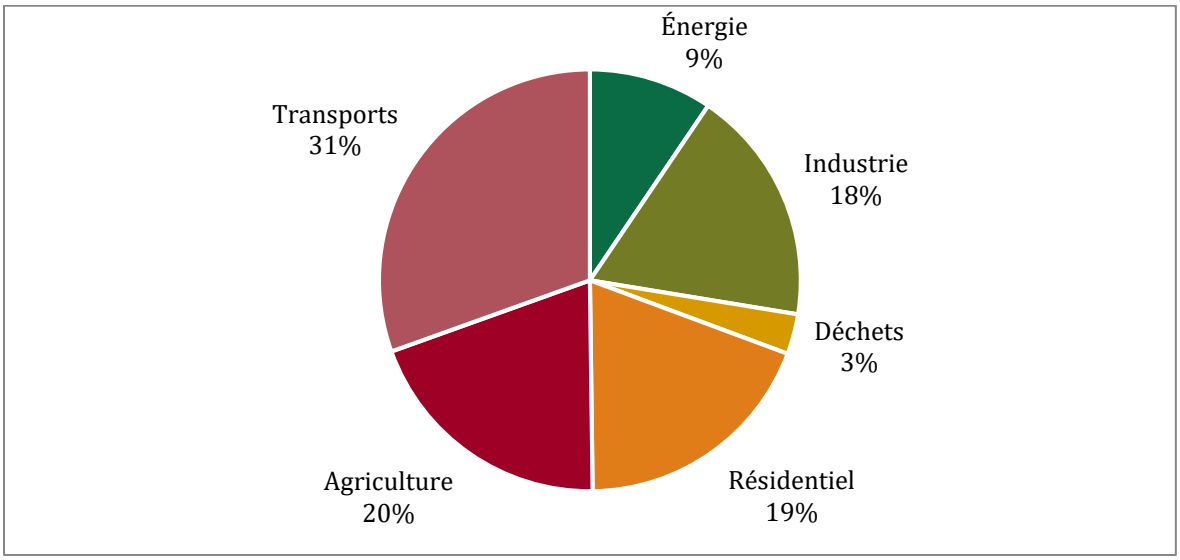
En 2018, les émissions brutes de GES ont atteint 433 Millions de tonnes équivalent CO_2 (Mteq CO_2) en France métropolitaine selon le Citepa. Par ailleurs, l'utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (UTCATF) a permis d'absorber 36 Mteq CO_2. Les émissions nettes sont donc estimées à 397 Mteq CO_2.

La répartition sectorielle des émissions de l'année 2018 est la suivante (cf. Graphique 1) :

- les transports émettent 132 Mteq CO_2 soit 31% des émissions brutes ;
- les secteurs résidentiel et tertiaire émettent 83 Mteq CO_2 soit 19% des émissions brutes ;
- l'agriculture émet 85 Mteq CO_2 soit 20% des émissions brutes nationales ;
- l'industrie représente 18% des émissions soit 78 Mteq CO_2 ;
- le traitement des déchets émet 13 Mteq CO_2 soit 3% des émissions.

[2] L'objectif de neutralité carbone est adopté au travers du plan climat en juillet 2017.

Graphique 1 : Répartition des émissions de GES (Mteq CO_2) par secteur en 2018 (inventaire national)



Source : Citepa

Entre 1990 et 2018, les émissions françaises nettes de l'UTCATF sont passées de 511 Mteq CO_2 à 397 Mteq CO_2 soit une baisse de 22,3 %. La quasi-totalité de la baisse a été portée par l'industrie et le secteur de l'énergie ; les émissions de l'agriculture et du secteur résidentiel ont baissé d'environ 10% tandis que celles liées aux transports ont augmenté.

En revanche, l'empreinte carbone, c'est-à-dire l'ensemble des émissions de CO_2 générées pour servir la demande intérieure (liées à la production intérieure ou aux importations) a augmenté de 20% entre 1995 et 2017 du fait de la forte hausse des émissions liées aux importations[3].

Le corollaire de l'objectif d'atténuation du changement climatique est celui **de l'adaptation** de la nation aux conséquences des phénomènes en cours et à venir. À ce titre, depuis 2011 l'État s'est doté de deux plans nationaux d'adaptation au changement climatique (PNACC-1 de 2011 à 2015 et PNACC-2 de 2018 à 2022) visant à présenter des mesures concrètes pour préparer la France à faire face aux nouvelles conditions climatiques.

1.2. Les autres objectifs environnementaux font l'objet d'engagements spécifiques, au plan national ou européen

S'agissant de **l'eau,** la directive-cadre européenne sur l'eau (DCE)[4] adoptée le 23 octobre 2000 a défini la notion de « *bon état écologique des masses d'eau et fixé les obligations des États membres pour le préserver et le restaurer.* Quatre grandes lois (1964, 1972, 2004 et 2006) ont progressivement mis en place la politique nationale de l'eau.

La ressource est gérée à l'échelle des bassins hydrographiques en métropole et outre-mer, via des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et des programmes de mesures financés par les six agences de bassin.

[3] Cf. Insee, SDES, Indicateurs de richesse nationale.

[4] La directive-cadre sur l'eau est appuyée par des directives plus ciblées, comme la directive sur les eaux souterraines, la directive sur l'eau potable et la directive sur les eaux de baignade, la directive sur les nitrates, la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, la directive sur les normes de qualité environnementale et la directive sur les risques d'inondation.

La France applique également la **directive-cadre «stratégie pour le milieu marin»** n°2008/56/CE pour la protection et la conservation du milieu marin, qui vise à garantir un bon état des eaux de l'Union d'ici à 2020 et à protéger les ressources.

Sur l'utilisation efficace des ressources, la gestion des déchets et l'économie circulaire, quatre directives [(UE) 2018/849, (UE) 2018/850, (UE) 2018/851, et (UE) 2018/852] comprennent des objectifs de recyclage (dont 65 % des déchets municipaux[5] d'ici à 2035 et 70 % des déchets d'emballage d'ici à 2030) et un taux maximal de 10 % de mise en décharge des déchets municipaux d'ici 2035. Le « paquet économie circulaire » de l'Union comprend aussi la promotion d'instruments économiques, des mesures concrètes pour promouvoir la réutilisation et stimuler la symbiose industrielle, la transformation des sous-produits d'un secteur en matières premières pour un autre secteur, et de nouveaux régimes obligatoires de responsabilité élargie des producteurs.[6] Ainsi, le projet de loi du Gouvernement vise à s'inscrire dans ce paquet et à atteindre certaines cibles des objectifs du développement durable de l'Agenda 2030 des Nations unies, en particulier celui « *d'établir des modes de consommation et de production durables* ».

S'agissant de la pollution de l'air, de l'eau et du sol, plusieurs directives communautaires encadrent la politique nationale et sont mises en œuvre dans le code de l'environnement :

- **sur l'air**, les plafonds d'émissions pour certains polluants sont fixés par la directive sur les émissions nationales de certains polluants atmosphériques[7]. Les objectifs nationaux doivent permettre de réduire de 50 % la mortalité prématurée due à la pollution atmosphérique au niveau européen. Une nouvelle directive vise également à limiter la pollution atmosphérique due aux installations de combustion de taille moyenne[8] pour la production d'électricité ou de chauffage domestique. La directive sur les émissions industrielles fixe les obligations que doivent respecter l'ensemble des installations industrielles[9] pour la prévention de la pollution de l'eau, de l'air et des sols et sert de base à l'octroi de licences et de permis d'exploitation pour les installations industrielles (en France installations classées au titre de la protection de l'environnement ICPE). Pour limiter la pollution due aux transports routiers, des normes de performance en matière d'émissions ont été adoptées pour diverses catégories de véhicules, y compris pour les véhicules lourds, tels que les autobus et les camions ;

[5] Définition de la directive UE 2018/851: a) les déchets en mélange et les déchets collectés séparément provenant des ménages, y compris le papier et le carton, le verre, les métaux, les matières plastiques, les biodéchets, le bois, les textiles, les emballages, les déchets d'équipements électriques et électroniques, les déchets de piles et d'accumulateurs, ainsi que les déchets encombrants, y compris les matelas et les meubles; b) les déchets en mélange et les déchets collectés séparément provenant d'autres sources lorsque ces déchets sont similaires par leur nature et leur composition aux déchets provenant des ménages; Les déchets municipaux n'incluent pas les déchets provenant de la production, de l'agriculture, de la sylviculture, de la pêche, des fosses septiques et des réseaux d'égouts et des stations d'épuration, y compris les boues d'épuration, les véhicules hors d'usage ou les déchets de construction et de démolition.

[6] Par exemple pour les emballages, les piles, les équipements électriques et électroniques et les véhicules hors d'usage [VHU].

[7] Directive (EU) 2016/2284 du 16 décembre 2016.

[8] Directive(EU) 2015/2193 du 25 novembre 2015.

[9] Directive (EU) 2010/75 du 24 novembre 2010.

- **concernant la pollution des eaux**, plusieurs grands textes communautaires concernent les produits chimiques (règlement REACH (CE) n° 1907/2006), les accidents graves (Directive SEVESO III 2012/18/UE), les pesticides (directive 2009/128/CE), ainsi que les produits biocides, les produits organiques persistants, l'amiante, les détergents etc. Plusieurs plans nationaux définissent des objectifs de réduction, voire d'interdiction, des polluants en adoptant des cibles et/ou des axes[10] ; **sur les sols**, il n'y a pas de directive cadre européenne et l'action réglementaire française est surtout focalisée sur les métaux lourds, les hydrocarbures et certaines substances chimiques.
- **sur le bruit**, la directive-cadre relative au bruit dans l'environnement[11] vise à réduire l'exposition au bruit ambiant et impose aux États membres de prévoir des plans d'action pour remédier aux problèmes liés au bruit.

La préservation de la biodiversité est la politique environnementale la plus ancienne (1906 : loi organisant la protection des sites et monuments naturels à caractère artistique). En 1976, la loi relative à la protection de la nature fonde cet objectif dans le droit national.

Au niveau des Nations unies, la France est partie à la Convention sur la diversité biologique (CDB) ratifiée le 1er juillet 1994 et complétée par le protocole de Carthagène sur la biosécurité et le protocole de Nagoya sur l'accès et le partage des avantages (adopté en 2010) sur la sécurité juridique et la transparence pour les fournisseurs et les utilisateurs de ressources génétiques.

La France applique également les directives communautaires : directive 79/409/CEE relative à la conservation des oiseaux sauvages, et directive 92/43/CEE relative à la conservation des habitats naturels et de la faune et la flore sauvages, modifiée par la directive 97/62/CE, qui ont créé le réseau européen « Natura 2 000 »,

Au niveau national, la France s'est dotée de deux Stratégies nationales pour la biodiversité (SNB 2004-2010 et 2011-2020). Le **Plan biodiversité** (2018) vise à renforcer l'action de la France pour la préserver et à mobiliser des leviers pour la restaurer lorsqu'elle est dégradée en continuité de la séquence « *éviter, réduire et compenser*[12] ». Il prévoit notamment un objectif de **« zéro artificialisation nette »** (action 10) alors que la part des surfaces imperméabilisées en métropole est passée de 3,7% de la surface nationale totale en 1981 à 6,7% en 2018[13].

S'agissant des espaces naturels, agricoles et forestiers, outre la directive Habitats, déjà citée :

- la France dispose d'une législation sur les sites, fondée sur les lois du 21 mai 1906 et du 2 mai 1930 (cf. articles L-341-1 à 22 du code de l'environnement) et applique ses engagements sur les espaces inscrits au patrimoine mondial de l'humanité :
- elle applique ses différents engagements environnementaux concernant les espaces agricoles via la mise en œuvre de la Politique agricole commune (PAC).
- sur les forêts, la France publie un rapportage tous les 5 ans sur les indicateurs de gestion durable des forêts[14] respectant les critères d'Helsinki définis à la suite de la Conférence de Rio en 1992. Elle est également partie de Forest Europe, conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe. Elle dispose d'une politique forestière précisée par le code forestier et traduite dans le Programme national de la forêt et du bois 2016-2026 adopté par décret.

Ces différents engagements en matière d'environnement sont précisés dans l'annexe II.

---

[10] Plan Ecophyto II +, plan micropolluants 2016-2021, etc.

[11] Directive (EU) 2002 /49 du 25 juin 2002.

[12] CGDD, « La séquence "éviter, réduire et compenser", un dispositif consolidé », *Théma,* 2017.

[13] CGDD, Objectif « Zéro artificialisation nette », Éléments de diagnostic.

[14] Dernier paru 2015 « Indicateurs de gestion durable des forêts françaises métropolitaines », IGN-MAA.

2. La cotation des dépenses et recettes de l'État en matière environnementale (*green budgeting*) répond à un engagement international et à une demande parlementaire, mais pose de nombreuses questions méthodologiques

2.1. Le travail s'inscrit dans le contexte de la participation française à l'initiative OCDE et d'une refonte des documents budgétaires relatifs aux politiques environnementales

La mission s'inscrit en premier lieu dans le cadre d'une initiative internationale sous l'égide de l'OCDE. La France s'est en effet engagée à participer activement au *Paris Collaborative on Green Budgeting* (Collaboratif de Paris sur « les budgets verts »), lancé par l'OCDE lors du *One Planet Summit* le 12 décembre 2017. Cette initiative a pour but d'évaluer la compatibilité des budgets nationaux avec les engagements pris au niveau international, en particulier dans le cadre de l'Accord de Paris**.** La mission vise ainsi à proposer une méthodologie permettant d'élaborer une budgétisation environnementale, ce qui implique en particulier de :

- définir les critères permettant de délimiter les dépenses et les recettes devant être retenues ;
- préciser les conditions de mise en place d'un processus pérenne pour la réalisation des travaux d'évaluation de leur impact environnemental.

La mission sépare donc clairement la phase de recensement des dépenses et des recettes ayant un impact significatif de celle de l'évaluation de cet impact. En particulier, les montants recensés auront des effets environnementaux d'ampleur très variable.

L'objectif est de mettre en place un processus d'analyse et de rapportage qui servirait de contribution française à l'initiative, et qui pourrait être progressivement déployé à partir du projet de budget 2020. L'inscription dans ce cadre international implique de veiller à la cohérence entre le cadre retenu et les concepts internationalement acceptés, ou les discussions en cours.

Cette mission se situe par ailleurs dans le contexte de la refonte en cours des documents budgétaires relatifs à l'environnement annexés au projet de loi de finances : la mission est invitée à articuler son travail avec celle-ci. En effet, l'article 206 de la loi n° 2018-1317 du 28 décembre 2018 de finances pour 2019 dispose que le Gouvernement présente, en annexe du projet de loi de finances de l'année, un rapport intitulé *"Financement de la transition écologique : les instruments économiques, fiscaux et budgétaires au service de l'environnement et du climat*"(cf. Encadré 1)[15]. Ce nouveau document budgétaire devra être plus synthétique, pédagogique et lisible.

[15] Ce principe a été réaffirmé et complété par amendement au projet de loi Énergie et climat : l'article 1er octies dispose qu' « Avant le 1er octobre 2019, e*n complément du rapport prévu au II de l'article 206 de la loi n° 2018-1317 du 28 décembre 2018 de finances pour 2019, le Gouvernement remet au Parlement un rapport sur les incidences positives et négatives du projet de loi de finances pour 2020 sur le réchauffement climatique. Cette évaluation est établie notamment au regard des engagements de la France en matière d'émissions de gaz à effet de serre et des autres objectifs environnementaux fixés au niveau national. . Le rapport précise les limites de l'analyse conduite, de manière à ce que le Parlement puisse étudier l'opportunité de reconduire annuellement l'exercice.*

Le Haut Conseil pour le climat mentionné à l'article L. 132-4 du code de l'environnement rend un avis sur le rapport prévu au premier alinéa du présent article et en particulier sur la méthodologie utilisée. »

Il convient cependant d'emblée de noter que dès lors que réussir la transition écologique suppose très largement de faire évoluer les comportements d'agents privés, les outils budgétaires et fiscaux ne constituent qu'une des modalités possibles d'action, aux côtés de la réglementation, de la normalisation, des interventions des collectivités territoriales, et d'outils financiers. Les instruments financiers (de type prêts, garanties ou engagements hors bilan) qui ne se concrétiseraient pas par une dépense publique, n'entrent pas dans le champ de la mission**.** En se focalisant sur les instruments budgétaires, le *Green Budgeting* n'analyse donc qu'une partie de l'impact environnemental des politiques publiques et ne permet pas à lui seul de déterminer leur éventuel alignement avec les objectifs environnementaux.

Enfin, en l'absence de méthodologie existante et qui aurait été consensuelle sur l'ensemble du champ, la mission a été amenée à opérer des choix, qui sont brièvement décrits dans la suite de ce rapport et de manière plus détaillée dans les annexes. Même lorsque des méthodes préexistent, leur documentation est inégale et certaines conventions sont anciennes, voire aujourd'hui critiquables. Un important effort est nécessaire.

Encadré 1 : Refonte des documents budgétaires pour le PLF 2020

L'article 206 de la loi n° 2018-1317 du 28 décembre 2018 de finances pour 2019 dispose que le Gouvernement présente, en annexe du projet de loi de finances de l'année, un rapport intitulé "Financement de la transition écologique : les instruments économiques, fiscaux et budgétaires au service de l'environnement et du climat" qui présente :

- un état de l'ensemble des financements publics en faveur de l'écologie, de la transition énergétique et de la lutte contre le changement climatique inscrits dans la loi de finances de l'année en cours et dans le projet de loi de finances ;
- un état évaluatif des moyens financiers publics et privés mis en œuvre pour financer la transition écologique et énergétique ainsi que leur adéquation avec les volumes financiers nécessaires au respect des engagements européens, de l'accord de Paris et de l'Agenda 2030 du développement durable ;
- un état détaillant la stratégie en matière de fiscalité écologique et énergétique, permettant d'évaluer la part de cette fiscalité dans les prélèvements obligatoires, le produit des recettes perçues, les acteurs économiques concernés, les mesures d'accompagnement mises en œuvre et l'efficacité des dépenses fiscales en faveur de l'environnement. Cet état précise les impacts de la fiscalité écologique et énergétique, d'une part, sur le pouvoir d'achat des ménages en fonction de leur composition, de leur revenu fiscal de référence et de leur lieu de résidence et, d'autre part, sur les coûts de production et les marges des entreprises, selon leur taille et selon leur secteur d'activité.

Ce nouveau document se substitue ainsi aux trois documents existants : les deux jaunes budgétaires « Protection de la nature et de l'environnement » et « Financement de la transition énergétique » et le document de politique transversale « Lutte contre le changement climatique ».

Le ministère de la Transition écologique et solidaire a confié au Conseil général du développement durable la réalisation de ce document.

Source : Loi n° 2018-1317 du 28 décembre 2018 de finances pour 2019.

2.2. Pour les recettes, la mission propose de considérer la définition Eurostat de la taxation environnementale, élargie à d'autres instruments

Le règlement européen n° 691/2011 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 système européen de comptes ». **Il s'agit donc d'une définition par l'assiette qui repose sur une logique économique et comportementale** : une taxe est qualifiée d'environnementale si elle envoie un « signal-prix » qui incite les acteurs économiques à adopter un comportement favorable à l'environnement, c'est-à-dire si elle conduit les acteurs à internaliser le coût collectif de leurs activités en augmentant le prix relatif des produits générant une externalité négative pour l'environnement[16].

Selon cette définition, la fiscalité environnementale française atteignait 2,3 % du PIB en 2017 (52,9 Mds €) et 5,0 % des prélèvements obligatoires, au lieu de 2,4 % du PIB et 5,9 % des prélèvements obligatoires pour les pays de la zone euro en moyenne (cf. Graphique 2). L'écart avec les autres pays de la zone euro tend toutefois à se résorber depuis 2015 sous l'effet des hausses récentes de la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE) et des taxes sur la consommation finale d'électricité (TICFE).

La décomposition par assiette démontre que les taxes sur l'énergie sont prépondérantes : elles représentent 81,6 % de la fiscalité environnementale ; le pourcentage est de 11,5 % pour les taxes sur les transports, 5,1 % pour les taxes sur la pollution et de 0,8 % pour celles sur les ressources (cf. Tableau 1).

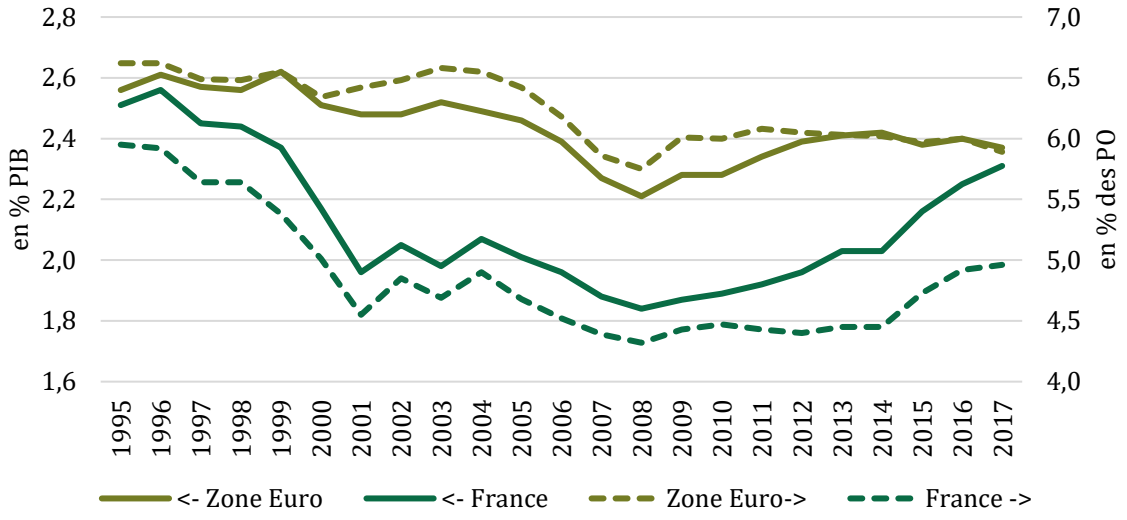
Sur les 52,9 Mds € collectés en 2017 au titre de la fiscalité environnementale, la répartition par bénéficiaire est la suivante :

- le budget général a reçu environ 22Mds €, soit 42 % du total ;
- les opérateurs et les comptes d'affectation spéciale (CAS) ont reçu 10,6 Mds € de taxes affectées soit 20 % du total ;
- la sécurité sociale a reçu 1,8 Md € soit 3 % ;
- les collectivités locales ont reçu 18,0 Mds € soit 34 % ;
- les autres bénéficiaires ont reçu 0,4 Md soit 1%.

Du fait du champ retenu par la mission qui porte sur le projet de loi de finances (PLF) pour 2019, seules les deux premières catégories (budget général, opérateurs et CAS) ont vocation à être analysées dans le cadre du *Green Budgeting,* soit environ **33 Mds € en 2017**.

[16] Cf. Peyrol B. et Bureau D., 2018, « Comment construire la fiscalité environnementale pour le quinquennat et après 2022 ? », Comité pour l'économie verte.

Graphique 2 : Fiscalité environnementale en France et dans la zone euro depuis 1995 (en % du PIB et en % des prélèvements obligatoires totaux)



Source : Eurostat.

Tableau 1 : Principales taxes environnementales en 2016 (dernière année connue) selon la définition Eurostat

Nom de la taxe	Recettes 2016 (en millions d'euros)	Classification Eurostat
Taxe intérieure sur la consommation de produits énergétiques (TICPE)	28 456	Énergie (81,6 %)
Contribution au service public de l'électricité (CSPE)	8 264	
Taxes locales sur l'électricité	1 588	
Imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux (IFER)	1 592	
Taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel (TICGN)	1 104	
Autres taxes énergétiques	1 310	
Taxe sur certificats d'immatriculation (cartes grises)	2 187	Transport (11,5 %)
Taxe additionnelle sur les assurances automobiles	996	
Taxe due par les concessionnaires d'autoroute	599	
Taxe sur les véhicules de société	542	
Taxe de l'aviation civile	410	
Autres taxes sur les transports	1 167	
Redevances pollution eau	1 960	Pollution (5,1 %)
Taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) (déchets, pollutions atmosphériques…) hors TGAP carburant	654	
Redevances prélèvement eau	385	Ressource (0,8 %)
Autres taxes sur les ressources	22	
Total (champ Eurostat)	51 235	

Source : tome I des voies et moyens du projet de loi de finances 2018, données de la direction générale des douanes et.droits indirects, CGDD[17].

[17] CGDD, « Fiscalité environnementale : Un état des lieux », Théma.

En recourant à la définition Eurostat la mission choisit de fait d'écarter d'autres approches :

- une définition se limitant aux seules taxes sans objectif de rendement : dans cette conception, seules les taxes dont la création entraîne une baisse rapide des assiettes (élasticités fortes ou niveau dissuasif) seraient retenues ;
- une définition de la fiscalité environnementale par l'intentionnalité du législateur ;
- une définition de la fiscalité environnementale par la finalité : une recette serait qualifiée d'environnementale parce qu'elle financerait une dépense elle-même environnementale.

Il s'agit donc d'une **définition par l'impact** qui conduit à recenser les recettes susceptibles d'avoir un effet comportemental, quelle que soit leur affectation, les dépenses étant de toute façons analysées par ailleurs, et quelle que soit l'intention qu'ait eue le législateur. La mission a considéré que se limiter aux seules taxes dont l'effet net serait totalement dissuasif (i.e. ferait disparaître l'assiette) paraîtrait trop restrictif. Par exemple, les études récentes montrent une élasticité-prix de la demande de carburants de l'ordre de -0,45[18] : cette élasticité étant inférieure à 1 en valeur absolue, toute hausse des taxes se traduit par une baisse de la consommation moins forte. Il existe un effet partiellement dissuasif (adaptation des comportements) mais aussi un rendement budgétaire, qui n'est évidemment pas externe à l'intention du législateur.

La mission propose que soient recensées dans le futur Jaune budgétaire et dans le rapport *Green Budgeting,* les recettes retenues dans le cadre de la définition Eurostat. Les élasticités-prix attendues des principales taxes pourraient en outre être progressivement précisées, s'agissant de taxes pour lesquelles des travaux académiques ou des estimations au sein de l'administration (en particulier au sein du CGDD ou de l'Ademe) existent. À titre d'illustration, les modèles macro-économiques existants estiment qu'une hausse de 1 point de PIB de la taxe carbone appliquée à l'ensemble de l'économie (carburants, chauffage, usages industriels, …) se traduit par une baisse de l'ordre de 15% des émissions de CO_2 à long terme[19]. Des travaux sont également en cours à l'Ademe pour analyser l'impact carbone du rattrapage essence-diesel.

En revanche, **il importe de réintégrer dans le champ de l'analyse les recettes ayant des caractéristiques voisines des taxes environnementales, mais qui ne sont pas des taxes.** Ainsi, la mission a notamment identifié le produit de la vente aux enchères des « quotas carbone » (dont 420 M€ sont affectés par la loi de finances en 2019 au financement de l'Agence nationale de l'habitat[20]). De même, les recettes d'amendes des radars (1 036 M€ attendus dans le PLF 2019 pour les amendes simples et 1 867 M€ en intégrant les majorations et autres amendes) constituent une recette environnementale : le fait générateur étant constitué par les excès de vitesse, la recette participe à réduire la vitesse moyenne sur les routes et partant les émissions des véhicules[21]. **Au total, la mission recense ainsi environ 35 Mds € de recettes environnementales dans le champ du PLF en 2017[22].**

---

[18] T. Douenne (2018), *The vertical and horizontal distributive effects of energy taxes: A case study of a French policy. FAERE Working Paper*, 2018.10. Cette estimation est celle retenue par le CGDD dans le cadre de ces modèles. L'élasticité de la demande d'énergie domestique (chauffage) à son prix est estimée autour de -0,2.

[19] Cf. France stratégie, 2016, Modèles macroéconomiques et transition énergétique, Note d'analyse n°43.

[20] En application du règlement n° 103/2010 du 12/11/2010 instituant le système européen sur la mise aux enchères des émissions de gaz à effet de serre, chaque État doit consacrer au moins la moitié des revenus issus de ces enchères à des actions en faveur de l'efficacité énergétique et du climat. Cette obligation fait l'objet d'un rapportage régulier à la Commission européenne.

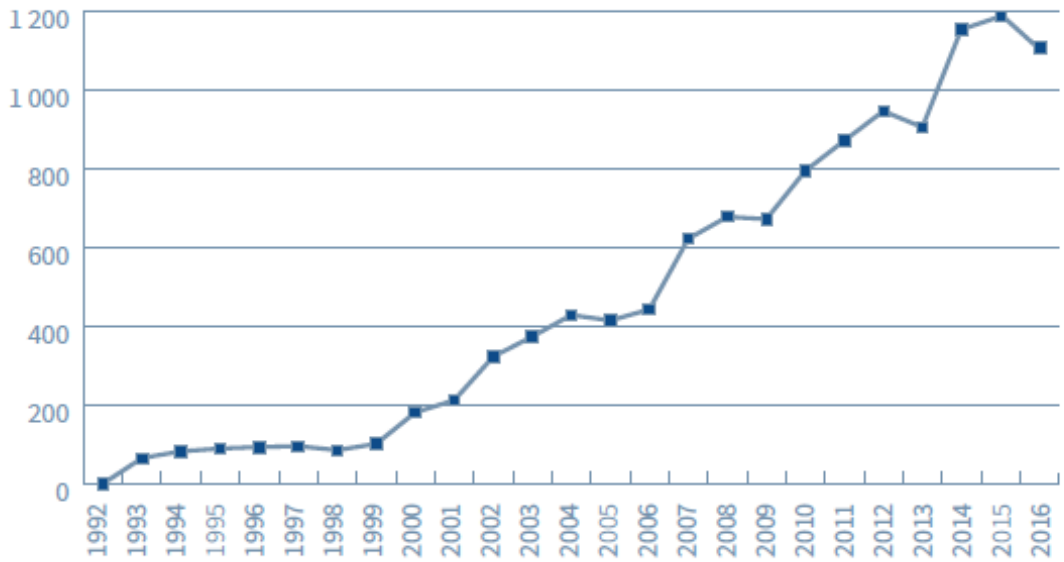
[21] Selon l'Ademe, au-dessus de 70 km/h, les réductions de vitesse ont un effet plutôt positif sur les émissions de particules et d'oxydes d'azote, et la consommation d'énergie. Cf. Ademe, 2014, « Impacts des limitations de vitesse sur la qualité de l'air, le climat, l'énergie et le bruit », Synthèse de l'étude.

[22] La mission n'a pas reconstitué la totalité des recettes réalisées en 2018 mais du fait de la hausse de la TICPE, de la TICGN ainsi que des recettes liées aux quotas carbone, ce montant aurait augmenté d'environ 4 Mds €.

En dehors du champ PLF retenu par la mission pour le *Green Budgeting*, la mission recommande aussi d'inclure dans le futur jaune budgétaire, les éco-participations des filières de responsabilité élargie du producteur (REP), dont le montant est voisin de 1,2 Md €/an depuis 2014, soit environ deux fois plus qu'en 2007 (cf. Graphique 3). Ces instruments présentent la particularité d'être en outre affectés à des dépenses environnementales sur la gestion des déchets. Les montants doivent être analysés à double titre : d'une part, au titre de l'effet comportemental de la recette, d'autre part, au titre de l'impact environnemental de la dépense.

La mission recommande également d'inclure dans le futur jaune budgétaire une évaluation financière annuelle correspondant aux flux générés par les certificats d'économie d'énergie (CEE) délivrés au cours de l'année n-1, qui se traduisent a priori par des effets positifs sur l'atténuation du changement climatique, la lutte contre les pollutions de l'air, la performance énergétique. Or la mission constate qu'il est difficile aujourd'hui de procéder à une évaluation de ce montant en l'absence de données sur la valorisation des différents programmes auxquels les CEE sont attachés[23]. Ainsi en 2017, 47,9 TWh d'économies d'énergie auraient été générées, permettant d'éviter 10 MtéqCO2.

Graphique 3 : Contributions perçues par les filières REP règlementées (éco-participation) – en M€



* Ne sont pas prises en compte les contributions des filières REP basées sur un accord volontaire, ni de la filière pneumatiques qui ne fait pas l'objet d'un agrément.

Source : DGPR.

[23] Le rapport de la France de mars 2019 (pris en application de l'article 13.1 du règlement n° 525/2013 relatif à un mécanisme pour la surveillance et la déclaration des émissions de gaz à effet de serre) ne procède en effet qu'à une évaluation en terme d'effets ex-post ou ex-ante sur les émissions de GES évitées des volumes de CEE générés sur la période 2014-2017, sur la base des données du registre national d'enregistrement des opérations validées par le pôle national des CEE.

2.3. La caractérisation des dépenses est plus complexe que celle des recettes et aucune méthodologie ne s'est imposée à ce stade

Côté dépenses, la mission a constaté qu'il existait plusieurs recensements assortis de méthodologies (cf. Annexe III pour une présentation détaillée) :

- **des recensements effectués par la statistique publique** : le service de la donnée, des études et des statistiques (SDES) du Ministère de la transition écologique et solidaire calcule des dépenses de protection de l'environnement ainsi que la valeur ajoutée et l'emploi dans les éco-activités au titre du règlement (UE) n° 691/2011 modifié par le règlement n° 538/2014. L'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) ventile les dépenses de l'État par fonction selon une nomenclature européenne (Cofog[24]). Ces recensements retiennent toutefois un champ étroit et constituent au sens de la mission le « cœur » des dépenses environnementales ;
- **des exemples internationaux** : l'Irlande a proposé un recensement de ses dépenses favorables sur un champ très proche de celui utilisé pour déterminer les dépenses éligibles à son obligation souveraine. La Commission Européenne calcule une part « climat » de ses dépenses à partir du rapportage des États membres des fonds européens sur la base d'une méthodologie établie par le règlement européen n°215/2014 : il s'agit d'une méthode de type « Marqueurs de Rio[25] » qui affecte une part climat des projets financés (100%, ou 40%, ou 0%), selon que le projet a un objectif climat principal, secondaire, ou nul. Enfin, l'Italie publie chaque année une liste des subventions ayant des effets favorables, défavorables et incertains sur l'environnement. Aucune de ces méthodes ne permet de traiter l'ensemble des dépenses (fonctionnement, investissement, intervention) favorables et défavorables (cf. Annexe III) ;
- **les subventions aux énergies fossiles** font l'objet de statistiques publiées par l'AIE, l'OCDE et le FMI (cf. Encadré 2). En outre, l'OCDE organise parallèlement des revues de pairs relatives à ces dépenses permettant d'affiner le recensement et de mettre en avant les politiques de réduction des subventions aux énergies fossiles en cours : depuis 2017, la Chine, les États-Unis, l'Allemagne, le Mexique, l'Italie et l'Indonésie ont déjà participé à cet exercice ;
- **quatre documents assurent un recensement des dépenses favorables du Budget de l'État** : le jaune budgétaire « Protection de la Nature et de l'environnement » (PNE), le document de politique transversale « Lutte contre le changement climatique » (dit DPT Climat), le jaune budgétaire « Transition Énergétique » et le recensement des dépenses éligibles à l'OAT verte[26]. Toutefois, ces documents apparaissent comme résultant d'une succession de décisions au cours des années : ils se complètent mais avec des périmètres un peu différents, parfois des recoupements, des choix méthodologiques qui peuvent être revisités et une lisibilité faible. Par ailleurs, en 2016, la Cour des comptes[27] a dressé **un panorama** des seules **dépenses fiscales relatives au développement durable** en proposant une typologie de classement entre dépenses favorables et défavorables.

---

[24] COFOG : Classification of the Fonctions of Government (en français : classification des fonctions des administrations publiques).

[25] Cf. annexe III pour la définition des marqueurs de Rio.

[26] Au-delà des seules émissions souveraines, les entreprises françaises ont développé des méthodologies à l'appui de leurs émissions obligataires « vertes » que la mission a consultées. Selon l'organisation britannique *Climate Bonds Initiative*, la France est devenue le premier pays émetteur de green bonds au monde, avec 15,3 milliards de dollars (environ 13,4 milliards d'euros) émis au premier semestre 2019. Cf. *Climate Bonds Initiative,* 2019 Green Issuance Surpasses $ 100 Billion mark for 2019.

[27] Cour des comptes, 2016, « L'efficience des dépenses fiscales relatives au développement durable », Communication à la Commission des Finances du Sénat.

Encadré 2 : Trois définitions des subventions aux énergies fossiles

Trois organisations internationales (l'AIE, le FMI et l'OCDE) publient des données de subventions aux énergies fossiles comparables au niveau international. Toutefois chaque institution a adopté une définition différente :

- l'**Agence internationale de l'énergie (AIE)** définit une subvention à l'énergie comme toute dépense d'un gouvernement en faveur du secteur énergétique réduisant le coût de production de l'énergie, augmentant le prix payé aux producteurs ou diminuant le prix payé par les consommateurs. L'AIE utilise la méthode de l'écart de prix (*price-gap approach*) qui consiste à mesurer **l'écart entre le prix de production (coût complet) ou d'importation et les prix payés par les utilisateurs finaux.** Avec cette définition, il n'existe quasiment pas de subvention en France depuis l'arrêt des subventions versées à Charbonnages de France ;
- **l'Organisation de coopération et développement économiques (OCDE)** définit une subvention à l'énergie comme toute mesure qui maintient **les prix pour les consommateurs en dessous des niveaux du marché**, pour les producteurs au-dessus des niveaux du marché ou qui réduit les coûts pour les consommateurs ou les producteurs. Cette définition comprend les subventions au sens de l'AIE mais les dépasse car l'OCDE considère le prix de marché comme étant le prix le plus couramment pratiqué et comptabilise comme subventions toutes mesure venant diminuer le prix pour certains consommateurs ou certains secteurs d'activité même si le prix payé reste supérieur au coût de production. **En France cela englobe l'essentiel des dépenses fiscales relatives aux taxes intérieures de consommation** ainsi que certaines subventions directes aux producteurs d'énergie : l'OCDE comptabilise ainsi 6,2 Mds € de subventions aux énergies fossiles, essentiellement sous la forme de dépenses fiscales. La définition comprend également les exonérations consenties au trafic aérien et au trafic maritime international du fait des conventions internationales. Avec la définition de l'OCDE, tout renchérissement de la taxation environnementale, pourtant favorable à l'environnement, entraîne mécaniquement une hausse des subventions pour les secteurs bénéficiant d'exemptions ;
- le **Fonds monétaire international (FMI)** définit une subvention à la consommation comme la **différence entre les prix payés par les consommateurs**, qu'il s'agisse de consommation intermédiaire (les entreprises) ou finale (les ménages) **et les coûts complets, comprenant l'ensemble des coûts de production mais également les externalités** générées par la consommation de produits fossiles (réchauffement climatique, pollution de l'air, effets sur la santé publique, dégradation des sols, congestion, risques d'accident...). La définition permet de s'affranchir des limites de la définition OCDE mais nécessite de calculer le coût monétaire des externalités. En outre, la liste des externalités identifiées influence fortement le résultat. Selon les travaux publiés en 2019, pour la France, le FMI identifie selon cette méthode 35 Mds $ de subventions aux énergies fossiles.

Dans le présent rapport, la mission a classé les dépenses fiscales identifiées par le PLF **ce qui conduit à retenir une définition proche de celle de l'OCDE.** Toutefois, la mission a également répertorié les mesures dites « déclassées », chiffrées dans le PLF mais considérées comme des modalités de calcul de l'impôt et qui ne sont comptabilisées que partiellement dans l'inventaire de l'OCDE. En outre, la mission a classé le différentiel gazole-essence, non répertorié dans les documents budgétaires, comme une dépense fiscale défavorable aux objectifs climatiques (3,3 Mds € en 2019).

Sources : IEA, 2019, World Energy Outlook ; OECD 2018 Companion to the Inventory of Support Measures for Fossil Fuels 2018 ; FMI, 2019, Global Fossil Fuel Subsidies Remain Large: An Update Based on Country-Level Estimates.

Si la mission a pu s'appuyer sur ces référentiels existants, **le recensement demandé à la mission est relativement inédit** :

- il doit intégrer l'ensemble des dépenses alors que les méthodes existantes portent essentiellement sur des dépenses d'investissement ou des subventions, rarement des dépenses de fonctionnement ;
- il doit permettre de rendre compte de la diversité des objectifs environnementaux là où les recensements consultés s'intéressent souvent à un objectif en particulier (lutte contre le changement climatique ou biodiversité). Or les actions financées par les dépenses peuvent avoir des effets sur plusieurs objectifs, parfois en sens contraire ;
- la mission est invitée à recenser également les dépenses défavorables alors même qu'il existe très peu d'exemples de méthodes pour ce faire.

3. La mission propose une méthode pour classer les dépenses d'un projet de loi de finances en matière environnementale et en a réalisé une première application au PLF 2019

La mission a cherché à développer une nouvelle méthode, cohérente avec les méthodes actuelles mais cherchant à homogénéiser et à clarifier le traitement des dépenses. La lettre de mission invitait à tenir compte de la faisabilité et de l'aspect reproductible de la méthode proposée : de fait, la mission a cherché à développer un outil ne nécessitant pas plus de moyens que les actuels documents budgétaires, qui conduisent à interroger une quarantaine de responsables de programme. Concrètement, les informations mobilisées pour classer les dépenses sont celles disponibles dans les documents budgétaires (projets annuels de performance, jaunes, document de politique transversale, …) à quelques exceptions près.

Le processus d'évaluation sur la base duquel les classifications pourraient évoluer devra être distinct du processus budgétaire, car il nécessitera un temps long d'analyse de l'ensemble des effets des mesures listées. **Ceci suppose l'élaboration de méthodologies robustes dont la mission a constaté l'insuffisance**. En effet, la procédure d'évaluation environnementale issue des textes communautaires[28] vise à intégrer l'environnement dans l'élaboration d'un projet, ou d'un document de planification, mais elle ne s'applique pas directement aux dépenses occasionnées par une politique publique, et en particulier pas aux dépenses de l'État.

[28] Directive n° 2001/42/CE du 27/06/01 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. Directive 2014/52/UE du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 modifiant la directive 2011/92/UE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

3.1. La mission retient une définition large des objectifs environnementaux cohérente avec les conventions de Rio auxquelles la France est partie.

La mission a pris connaissance du projet de règlement européen en cours de discussion sur la taxonomie des actifs européens et propose six objectifs environnementaux à l'aune desquels les dépenses et les recettes doivent s'apprécier :

- la lutte contre le changement climatique, c'est-à-dire les politiques d'atténuation du changement climatique (notamment les mesures de transition vers une économie décarbonée) ;
- l'adaptation au changement climatique, c'est-à-dire les mesures d'anticipation des risques naturels liés à ce changement mais également celles qui participent à une évolution des comportements de façon à les rendre compatibles avec les modifications climatiques ;
- l'utilisation durable et la protection des ressources en eau, terrestres et maritimes ;
- la transition vers une économie circulaire, la prévention des risques naturels, industriels et technologiques et le recyclage des déchets ;
- la prévention et le contrôle de la pollution de l'eau, de l'air et des sols ;
- la préservation de la biodiversité et la gestion durable des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Ces six objectifs regroupent les engagements de la France en matière environnementale.

La mission a retenu une conception relativement large de l'objectif d'adaptation au changement climatique : les dépenses contribuant à l'atténuation du changement climatique participent souvent à l'adaptation à ce changement en rendant les comportements humains plus résilients[29].

La mission propose d'inclure dans la méthodologie permettant d'élaborer la budgétisation environnementale (*Green Budgeting*) l'ensemble des dépenses et des recettes d'un projet de loi de finances concourant, positivement ou négativement et de manière significative, à la réalisation d'au moins l'un de ces objectifs. Cette définition est cohérente, mais est plus large, que la plupart des recensements existants consultés par la mission (cf. 1.4.). Ce *Green Budgeting* ne se superpose pas exactement au Jaune budgétaire en cours de rédaction même s'il est souhaitable que les méthodes d'élaboration convergent : il identifie également les dépenses défavorables mais ne comprend pas les instruments économiques et financiers extra budgétaires.

[29] L'approche retenue par la mission conduit à un recensement de dépenses qui ne correspondent pas au périmètre du Plan national d'adaptation au changement climatique 2 (PNACC-2).

3.2. La mission propose de classer les dépenses de l'État et des opérateurs en cinq catégories (de défavorable à très favorable) pour chaque objectif environnemental

Concernant les dépenses, la mission a fait les constats suivants :

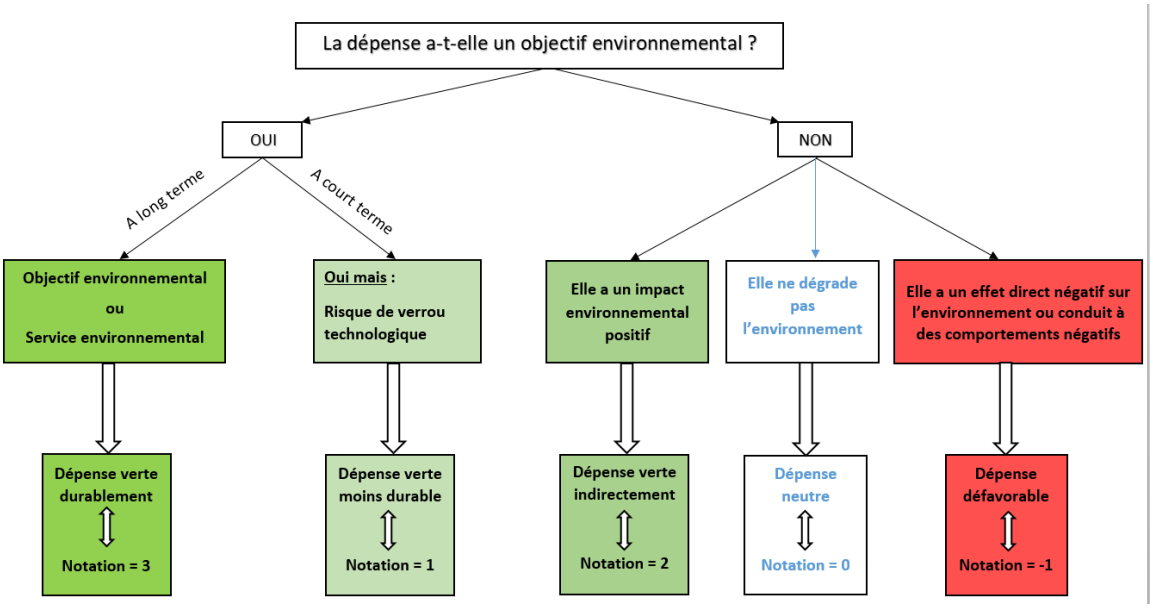
- **l'environnement ne peut pas se résumer à un seul** objectif et à une seule métrique : une dépense peut ainsi être favorable à la lutte contre le changement climatique, mais générer un effet externe négatif sur la protection des espaces naturels ou sur le bruit (exemple : la création d'une infrastructure nouvelle de transports ferroviaires) ;
- **il existe une gradation dans les effets favorables** : certaines dépenses financent directement la production d'un service environnemental, d'autres ne poursuivent pas un objectif environnemental directement, mais ont un impact favorable indirect en réduisant une ou des pressions environnementales. Enfin, certaines dépenses sont favorables à court terme mais ont des effets controversés à long terme, par exemple parce qu'elles permettent de réduire immédiatement les pressions environnementales, mais incitent à conserver des technologies qui ne sont pas compatibles avec les objectifs de long terme (risque de verrouillage technologique – *lock-in*) ;
- **une même dépense peut concourir à plusieurs objectifs** : à titre d'exemple, une mesure réduisant la pollution pourra être en général également favorable à la biodiversité en restaurant les habitats naturels.

Compte tenu de ces constats, **la mission propose de classer chaque dépense dans une des cinq catégories identifiées pour chaque objectif environnemental** et retracées au graphique 4 :

- **catégorie 3 : effet très favorable ou direct**. La dépense correspond à une production de biens ou services environnementaux ou à un objectif environnemental principal, à court et long terme ;
- **catégorie 2 : effet favorable indirect**. La dépense n'a pas comme objectif principal l'environnement mais contribue indirectement et de façon significative à la réalisation des objectifs ;
- **catégorie 1 : effet favorable mais controversé**. La dépense contribue par exemple à réduire une pression environnementale à court terme, mais il existe une controverse scientifique ou des effets en sens inverse à long terme, en particulier des risques de verrouillage technologique (*lock-in*). À titre d'exemple, les dépenses de soutien aux biocarburants entrent dans cette catégorie : les biocarburants permettent incontestablement de réduire les émissions de gaz à effets de serre, mais sont incorporés à des carburants conventionnels, ce qui incite à long terme à conserver une technologie thermique utilisant une énergie fossile ;
- **catégorie 0** : Cette catégorie regroupe deux types de dépenses de nature différente : les dépenses dont l'impact est jugé **neutre** et les dépenses pour lesquelles la mission n'a pas été en mesure de déterminer un impact environnemental significatif, faute de donnée disponible ;
- **catégorie -1 : dépenses défavorables** c'est-à-dire qui constituent une pression environnementale directe ou qui incitent à des comportements défavorables à l'objectif environnemental.

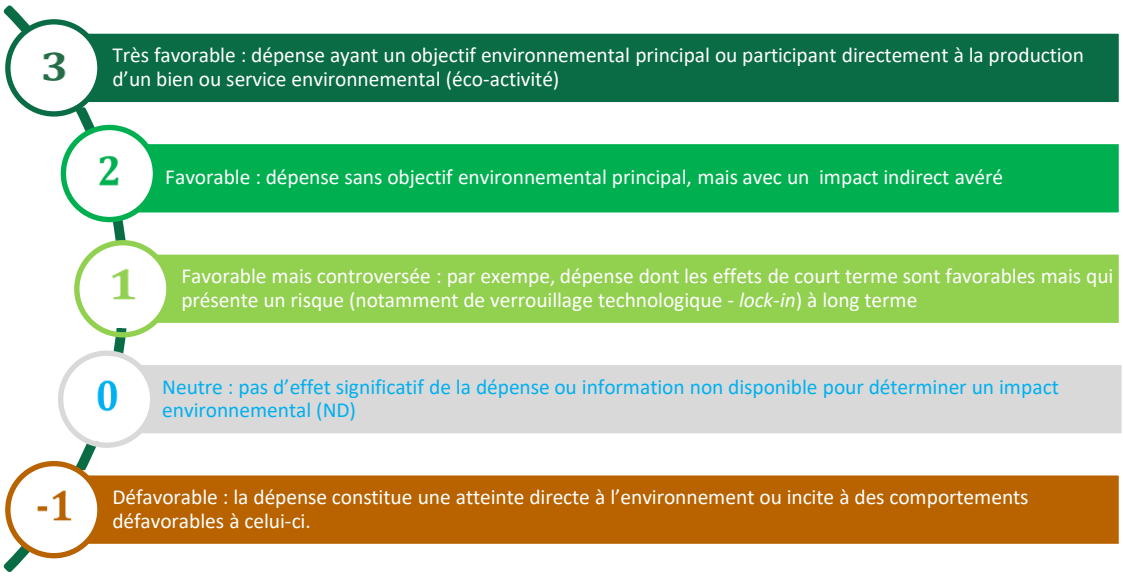
La mission a proposé un arbre de décision permettant de classer les dépenses (cf. Encadré 3)

Encadré 3 : Arbre de décisions pour l'évaluation des dépenses budgétaires et fiscales



Source : Mission.

Graphique 4 : Classification retenue des dépenses



Source : Mission.

En outre, la mission propose, selon une méthode inspirée de l'OAT verte, que chaque dépense soit rattachée à un secteur d'activité :

- agriculture, sylviculture et pêche ;
- transports ;
- bâtiment et travaux publics ;
- production d'énergie et industrie ;
- protection de l'environnement ;
- recherche et expertise.

3.3. La méthode implique de définir des scénarii de référence et la mission a dû poser un certain nombre de conventions

3.3.1. La mission a dû définir des scénarii de référence et généraliser certains résultats

Pour pouvoir classer, il est nécessaire de définir un scénario de référence au regard duquel la mesure conduit à augmenter ou diminuer la pression environnementale sur chaque axe. La mission a défini cette situation de référence au cas par cas et a détaillé le raisonnement tenu dans les annexes traitant des missions analysées. En règle générale, le scénario de référence retenu est l'absence de dépense. Les conventions utilisées sont détaillées ci-après.

3.3.1.1. Dans le secteur des transports la mission a raisonné sur la base des émissions des différents modes

Sur l'axe relatif à l'atténuation du changement climatique et pour les dépenses relatives aux transports, la mission a utilisé les approches suivantes :

- s'agissant des véhicules, le décret définissant les véhicules à faibles émissions[30] pour classer l'ensemble des achats de véhicules non opérationnels de l'État comme favorables (<60 g $C0_2$/km) ;
- s'agissant des subventions relatives à l'entretien et au fonctionnement, les dépenses d'entretien de la route sont neutres par convention.[31] Les subventions aux modes de transports qui émettent moins de $C0_2$ au voyageur-km ou à la tonne de marchandises - km que la route (fer, fluvial, transports en commun) sont indirectement favorables (catégorie 2), et les subventions au transport aérien sont défavorables ;
- s'agissant des investissements dans les nouvelles infrastructures, la mission a raisonné sur la base des analyses en cycle de vie (ACV) quand elles existent, comprenant l'ensemble des effets induits ainsi que les émissions lors de la phase de réalisation. Ces évaluations n'existent pas systématiquement : la mission a dû dès lors s'appuyer sur des évaluations au cas par cas pour aboutir à une première tentative de classification. À titre d'exemple, , la mission s'est appuyée sur l'étude d'impact des investissements de SNCF Réseau financés par Green Bonds en 2016 et 2017[32] pour généraliser la classification favorable à l'ensemble des investissements ferroviaires de l'État en 2019 sur l'axe climat.
- le classement sur l'axe pollution de l'air se déduit, en règle générale, de l'axe atténuation.
- les infrastructures nouvelles de transports génèrent de l'artificialisation et sont donc systématiquement défavorables à la protection des espaces naturels.

L'application aux différentes actions du programme 203 « infrastructures et services de transports » est présentée dans le tableau 2[33].

---

[30] Décret n° 2017-24 du 11 janvier 2017 pris pour l'application des articles L. 224-7 du code de l'environnement et L. 318-1 du code de la route définissant les critères caractérisant les véhicules à faibles et très faibles niveaux d'émissions de moins de 3,5 tonnes.

[31] Certains investissements concernant le traitement des eaux de chaussées, par mise aux normes, ou la réduction du bruit, sont favorables, mais ils ne sont pas à ce stade identifiables compte tenu de la faible granularité des lignes budgétaires.

[32] SNCF Réseau et Carbone 4, 2017, « Évaluer l'impact carbone des investissements d'infrastructures ferroviaires, Méthodologie du programme Green bonds 2016 de SNCF Réseau ».

[33] Ce classement est susceptible d'évolution sur certains axes, dans la mesure où plusieurs types d'impacts devraient être distingués avec une analyse plus fine des dépenses; par exemple sur l'axe « eau » pour VNF et les grands ports maritimes (GPM), en identifiant les dépenses liées au clapage pour les GPM, et aux pressions sur les milieux aquatiques pour VNF, dont une évaluation plus globale est en cours dans le cadre de l'OAT verte.

Tableau 2 : Exemple de classement des dépenses du programme 203 « Infrastructures et services de transports »

		CP 2019	Lutte contre le changement climatique (mesures d'atténuation)	Adaptation au changement climatique et prévention des risques naturels	Gestion de la ressource en eau	Economie circulaire, déchets et prévention des risques technologiques	Lutte contre les pollutions (air, sols, bruit,...)	Biodiversité et protection des espaces naturels, agricoles et sylvicoles
Action 04 - Routes - Entretien		317 718 400	0	0	0	0	0	0
Action 41 - Ferroviaire		2 431 309 731	2	0	-1	-1	1	-1
Action 42 - Voies navigables	VNF	251 415 663	2	2	2	0	2	0
Action 43 - Ports	GPM	99 124 836	1	0	0	0	1	0
Action 43 - Ports	Soutien au fluvial	650 000	2	2	2	0	2	0
Action 44 - Transports collectifs		22 551 745	2	0	0	0	2	0
Action 45 - Transports combinés		32 109 039	3	0	0	0	2	0
Action 47 - Fonctions supports		17 801 600	0	0	0	0	0	0
Action 50 - Transport routier		5 641 831	0	0	0	0	0	0
Action 52 - Transport aérien		34 907 000	-1	-1	0	0	-1	0

Source : Mission.

3.3.1.2. En matière de production d'énergie, la mission a retenu comme référentiel le mix énergétique actuel

Pour les mesures relatives à la production d'électricité, la mission a comparé l'effet environnemental en prenant en compte celui du mix énergétique actuel. En conséquence, toute mesure venant réduire le prix de l'électricité et donc susceptible d'augmenter la demande a été jugée défavorable aux objectifs climatiques, à la gestion des déchets et à la gestion de la ressource en eau, l'activité de production d'électricité étant susceptible de générer des pressions sur ces ressources (cf. Annexe V). Les dépenses en faveur des énergies renouvelables sont classées comme favorables sur tous les axes (sauf celui relatif à la protection des espaces naturels) : ce classement ne signifie pas que la production d'énergie renouvelable n'a pas d'impact environnemental notable, mais que celui-ci est significativement plus faible que celui du mix énergétique. S'agissant de l'énergie nucléaire, la mission a opté pour le traitement suivant :

- les dépenses de traitement des déchets et de démantèlement des installations sont classées comme favorables sur l'axe déchets et économie circulaire, le contrefactuel étant l'absence de dépense. Ce classement est conforme à celui retenu par le SDES qui classe ces dépenses comme des dépenses de protection de l'environnement ;
- les dépenses de recherche dans les réacteurs de nouvelles générations ou de soutien à la production d'énergie d'origine nucléaire sont classées comme favorables sur l'axe atténuation du changement climatique (en tant qu'énergie décarbonée) mais défavorables sur l'axe gestion des déchets et économie circulaire.

3.3.1.3. Concernant l'agriculture, la mission a considéré que les soutiens non éco-conditionnés étaient neutres

Concernant les aides à l'agriculture, la mission a considéré que les soutiens non éco-conditionnés pouvaient être considérés comme neutres. Ce choix explicité en annexe IV repose sur le constat que le marché agricole est relativement intégré au niveau européen et que les soutiens français ne sont pas susceptibles de modifier les prix de vente et donc la demande des ménages (cf. annexe IV). La mission a recensé comme dépenses favorables celles liées aux mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC), aux indemnités compensatrices de handicaps naturels (ICHN sur élevage extensif), à l'agriculture biologique, ainsi qu'à la gestion de la forêt. Les dépenses relatives à la protection sanitaire ont également été classées comme indirectement favorables à la biodiversité. Les seules dépenses défavorables sont des dépenses fiscales en particulier liées aux exonérations de taxes intérieures sur la consommation sur le gazole non routier.

3.3.1.4. La mission a classé certains dispositifs relatifs au logement neuf comme défavorables du fait de l'artificialisation qu'ils génèrent

Concernant le bâtiment (résidentiel et tertiaire), la mission a classé les dispositifs facilitant la rénovation thermique comme très favorables à l'atténuation du changement climatique. Lorsqu'aucun ciblage ou aucune information supplémentaire n'était disponible, les dispositifs finançant la rénovation ont été intégrés en retenant une part de 15% (censée représenter la part des travaux de rénovation thermique dans l'ensemble des travaux de rénovation). Cette proportion est identique à celle actuellement retenue dans les documents budgétaires (DPT Climat).

Par ailleurs, la mission s'est appuyée sur les données fournies par le SDES et l'Insee (cf. Annexe VII) pour estimer la part de la construction neuve générant de l'artificialisation des sols : environ 20% des dépenses relatives aux dispositifs majoritairement destinés à du logement collectif (investissement locatif, logement social) et 50% des autres dispositifs (Prêt à taux zéro) y participent directement. En s'appuyant sur les publications du CGDD, la mission a en outre montré que cette artificialisation survenait essentiellement dans les zones non tendues où la vacance des logements anciens est élevée. Compte tenu de l'importance de l'impact environnemental du secteur, la mission invite les administrations à rapidement progresser sur l'estimation précise de l'artificialisation qui peut être imputée aux différents dispositifs.

Concernant l'impact climatique du logement neuf, la mission a proposé deux options (cf. encadré 4)

Les sources utilisées pour la classification reposent essentiellement sur les informations contenues dans les documents budgétaires (justification au premier euro des projets annuels de performance) et dans la littérature économique concernant les effets attendus des politiques menées.

Comme il est indiqué plus haut, il n'existe pas d'étude pour toutes les lignes du budget de l'État, sur cette thématique nouvelle d'impact environnemental des dépenses. Même lorsqu'elles existent, ces études ne couvrent pas l'ensemble des dépenses de l'État.

3.3.2. La mission a toutefois posé certaines conventions

Le but de l'exercice est de cartographier les dépenses et les recettes ayant un impact environnemental significatif, que la mission interprète comme différent de **l'impact moyen d'une dépense de l'État.** En règle générale, les dépenses qui n'ont qu'un effet de revenu ont été considérées comme neutres. Ainsi :

- les transferts sociaux aux ménages et la masse salariale ont, sauf exception, un impact présumé neutre sur l'environnement ;
- la masse salariale des services et des autorités administratives ayant un objectif environnemental principal est enregistrée comme une dépense 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 de la mobilité durables » conformément au classement effectué par l'Insee dans le cadre de la classification des dépenses de l'État par fonction (Cofog).
- les transferts ou dispositifs fiscaux à destination des ménages susceptibles d'influencer leur comportement et de modifier leur empreinte environnementale sont non neutres ;
- les transferts généraux aux entreprises (sans conditionnalité environnementale et non ciblés sur les secteurs à forte empreinte – énergie, industrie, agriculture, transports, bâtiment) sont classés comme neutres ;
- faute d'information, le crédit impôt recherche (CIR) et les prélèvements sur recettes au profit de l'Union européenne et des collectivités, sans conditionnalité ont été classés en catégorie 0 ;
- les dépenses de recherche, d'études, de production de données et d'expertise sont classées en fonction de leur finalité et non en fonction de leur impact avéré ou supposé.

3.4. Pour réaliser sa cartographie, la mission a restreint son champ d'analyse propre à quatre missions.

La mission a retenu un périmètre incluant l'État et ses opérateurs pour être robuste aux changements de périmètre. Elle s'est efforcée de classer les dépenses en respectant les principes suivants, inspirés de ceux exposés par la BEI :

- **effectivité** : les dépenses et recettes sont recensées **en fonction de l'impact réel sur les objectifs environnementaux.** Cet impact est estimé sur la base des informations disponibles. Toutefois, en l'absence d'évaluation, la mission a décidé d'utiliser l'intentionnalité de la mesure, tout en insistant sur la nécessité de renforcer les méthodologies d'évaluations environnementales des dépenses ;
- **cohérence** selon lequel un élément de même nature doit être traité de façon identique quel que soit le programme ou l'opérateur qui le porte. La méthode doit ainsi être résistante aux changements de périmètre du budget général, ce qui justifie le champ retenu (État + opérateurs) ;
- **transparence** : une information claire et appropriée sur la méthode employée doit être disponible pour permettre à l'évaluation d'être crédible. Les annexes détaillent le classement retenu pour chaque dépense et tentent systématiquement de l'expliquer ;
- **intégralité** : l'évaluation de l'impact permettant le rattachement à la démarche doit porter sur l'intégralité des informations disponibles et donc le plus possible sur l'ensemble du cycle de vie de l'investissement par exemple ;

- **parcimonie** : la mise en œuvre de la méthode ne doit pas conduire à alourdir exagérément la procédure budgétaire et doit mobiliser un minimum de ressources. C'est au nom de ce principe que la mission a restreint le périmètre analysé à quatre missions budgétaires, en considérant toutefois la nécessité d'une évolution progressive de ce périmètre pour une correcte évaluation ;
- **simplicité** : le résultat doit pouvoir être communiqué de façon concise et compréhensible. La mission a travaillé essentiellement à partir des documents publics annexés au PLF de façon à ce que la méthode puisse être reproduite aisément et mise en œuvre de façon récurrente ;
- **prudence** : la mission a écarté les dépenses pour lesquelles les informations paraissaient trop limitées pour juger d'un impact environnemental significatif.

La mission a limité le champ de son analyse propre. La plupart des dépenses de l'État peuvent être classées comme neutres dans cette classification car n'ayant pas un impact environnemental sensiblement différent du reste des dépenses. Parmi celles se distinguant par un impact positif ou négatif, l'action de l'État peut être globalement classée en trois catégories :

- **la production directe de services environnementaux** : l'État ou ses opérateurs produisent des services qui sont des éco-activités au sens d'Eurostat (cf. Annexe III). C'est le cas des dépenses de gestion durable des forêts domaniales, des dépenses relatives à la production d'information et d'études relatives à l'environnement ou des dépenses de retraitement des eaux effectuées par les agences de l'eau ;
- **l'incitation à la modification de l'empreinte environnementale des autres agents économiques** : l'État peut inciter les agents à adopter des comportements plus favorables à l'environnement. Outre la fiscalité environnementale au sens d'Eurostat qui, du fait de sa définition entre intégralement dans cette catégorie, toutes les dépenses de subventions d'activités contribuant à l'un des objectifs environnementaux entrent dans cette catégorie puisqu'elles en diminuent le prix relatif. C'est aussi le cas de toutes les sommes versées aux organismes de transports en commun ainsi que des dépenses relatives aux énergies renouvelables (qui assurent un complément de prix incitant de fait à l'investissement dans ce secteur) ou des dépenses d'incitation à rénover son logement ou à changer de véhicule. S'agissant des dépenses défavorables, toute dépense fiscale visant à baisser le prix des énergies fossiles incite à en consommer davantage ;
- **l'empreinte environnementale des services de l'État et de ses opérateurs.** À titre indicatif, selon les données du CGDD[34] et de l'Agreste[35], les services publics (sur un périmètre plus large comprenant aussi les collectivités locales et les administrations de sécurité sociale) représentaient environ 9 % de l'empreinte carbone nationale en 2010 (soit environ 62 M tonnes équivalent CO_2) et ont contribué à plus de 20% de l'artificialisation entre 2006 et 2014, notamment via la création des réseaux de transport et de bâtiments publics. Les dépenses qui financent des actions contribuant à augmenter ou au contraire à limiter l'empreinte environnementale de l'action publique entrent ainsi dans cette catégorie.

[34] CGDD, 2015, *L'empreinte Carbone les émissions « cachées » de notre consommation.*

[35] Agreste, 2015, *L'artificialisation des terres de 2006 à 2014 : pour deux tiers sur des espaces agricoles,* Agreste Primeur n°326.

La mission a considéré que les deux premiers types de dépenses provenaient majoritairement de certaines parties identifiées du budget de l'État, qu'elle a choisi d'analyser de façon exhaustive à l'exclusion des programmes relatifs au soutien et aux fonctions transverses (phase « verticale » de l'analyse) :

- **quatre missions LOLF, opérateurs compris** : « Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales », « Écologie, développement et mobilité durables », « Cohésion des territoires », et « Recherche » (cf. annexes IV, V, VI et VII) ;
- **ensemble des dépenses fiscales** au moins une fois chiffrées pour un montant supérieur ou égal à 1M€ en 2017, 2018 ou 2019 dans le tome 2 de l'évaluation des voies et moyens annexé au PLF 2019 (cf. annexe X) ;
- **ensemble des comptes d'affectation spéciale** (dans les annexes par mission).

Pour ce premier travail, la mission a donc choisi de circonscrire son action aux quatre missions précitées, qui lui ont paru assez larges pour englober une grande partie des effets environnementaux des dépenses de l'État, et pouvant être traitées dans le temps qui lui était imparti. La mission considère que cet exercice devrait être complété dans l'avenir pour obtenir une vision plus exhaustive de l'impact environnemental du budget de l'État.

Le dernier type de dépenses relatif à l'empreinte environnementale des services de l'État doit être analysé de façon homogène dans l'ensemble des programmes. La mission a ainsi tenté de mener une première analyse transversale à partir des données de la direction des achats de l'État (DAE), des données issues de la comptabilité publique de la direction générale des finances publiques (DGFIP) et des données du DPT Climat et du Jaune « PNE », pour présenter les dépenses de fonctionnement (auxquelles elle a pu accéder) : dépenses de carburants, d'électricité de gaz, de transports collectifs par mode, d'achats de véhicules par motorisation, de rénovation et de construction des bâtiments publics. Les résultats de cette analyse sont présentés dans l'annexe IX.

Cette première approche est très partielle, mais devrait pouvoir être approfondie compte tenu de la richesse des données comptables de l'État et de leur exploitation possible, en particulier sur les « achats responsables » qui intègrent certaines considérations environnementales (informatique, bureautique, etc…), ainsi que pour les bâtiments.

Pour les programmes qu'elle n'a pas traités en propre, la mission s'est appuyée sur les montants déclarés comme favorables dans les documents budgétaires (Jaune « PNE » ou DPT Climat) par les responsables de programme (cf. Annexe XI).

Enfin, la mission a proposé des options concernant le traitement de trois types de dépenses (cf. Encadré 4).

Encadré 4 : Dans trois cas la mission a fait apparaître plusieurs options

Dans trois cas, la mission n'a pas proposé un classement unique mais deux options :

- **la dépense de 91 M€ relative à l'indemnisation d'EDF pour la fermeture anticipée de la centrale de Fessenheim.** Une option est de considérer que cette dépense est la traduction budgétaire de la fermeture anticipée et qu'elle est donc favorable sur l'axe gestion des déchets et prévention des risques technologiques. Une autre option est de noter qu'il s'agit d'un transfert financier et que la centrale n'est pas fermée et de le classer comme neutre ;
- **les dépenses de la Société du Grand Paris** (2,2 Mds € en 2018). La SGP a émis des obligations vertes et publié des éléments pour montrer que le projet permet d'économiser 29 millions de tonnes CO_2 d'ici 2050, ces économies provenant essentiellement de la hausse de la densité attendue autour des gares. Une partie de la mission estime que la SGP a démontré l'existence des effets d'agglomération dans ce type de projet et que les dépenses ont donc un impact climatique positif. Une autre partie de la mission estime que le projet est juste équilibré sur la base des seuls reports modaux à l'horizon 2050 et que l'effet sur le développement urbain dépend de la gouvernance du territoire qui est indépendante de la SGP, et considère donc que ces dépenses sont neutres pour le climat ;
- **la classification « climat » des dépenses relatives aux bâtiments neufs.** Dans la première approche dite « DPT Climat »: les dépenses de logement neuf sont intégrées comme favorables au climat à hauteur de 7%. Le référentiel sous-jacent est celui d'une construction selon les normes thermiques de 2005. La mise en place de normes thermiques plus rigoureuses engendre des surcoûts qui constituent la « part climat » du logement neuf, puisqu'ils contribuent directement à réduire les émissions en écart au scénario de référence. Ce scénario de référence est celui retenu par le panorama des financements climat d'I4CE et dans le DPT Climat, même si les parts utilisées varient selon les documents (6 et 7% respectivement). Il a l'avantage de la continuité et de la cohérence avec les besoins d'investissements estimés par I4CE. **Il conduit à comptabiliser environ 390 M€ de dépenses comme favorables au climat.** Dans la deuxième approche, le scénario de référence correspond aux normes de construction en vigueur soit la RT 2012 en 2019. Cette approche est conforme à l'article 8 de la LTECV qui prévoit que les bâtiments neufs de l'État doivent être conçus au-delà de la réglementation en vigueur, et rend nécessaire une mise à jour de la méthode employée dans la première option. Dès lors, seules les constructions allant au-delà de cette norme sont comptabilisées comme favorables au climat pour leur surcoût de construction. La conservation d'une référence à la RT 2005 pose en effet question alors même que la RT 2012 est en vigueur depuis sept ans, et que la nouvelle réglementation environnementale applicable au bâtiment neuf est en préparation pour 2020. En outre, dans cette option, l'effet défavorable du logement neuf sur le climat par artificialisation est pris en compte, à hauteur de 1,3 Mds €.

La mission invite les administrations à s'accorder sur un traitement cohérent du logement neuf pour le reporter dans tous les documents.

Source : Mission.

3.5. La mission a inclus les dépenses de 44 opérateurs dans l'analyse

La mission a choisi de travailler sur un champ élargi intégrant les opérateurs. La notion d'opérateurs s'entend ici au sens des documents budgétaires. Ainsi 484 opérateurs de l'État sont répertoriés dans le PLF 2019. Les ressources des opérateurs peuvent être constituées :

- des subventions et transferts (fléchés ou non) de l'État qui apparaissent comme des crédits budgétaires des programmes du PLF ;
- des financements publics hors État (Union européenne, collectivités locales, autres opérateurs) ;
- de fiscalité affectée ;
- de ressources propres ;
- des produits d'activité marchande à titre subsidiaire.

Les dépenses favorables ou défavorables à l'environnement ne peuvent pas se mesurer à l'aune des seuls crédits budgétaires. Une analyse restreinte aux seuls budgets de l'État risquerait d'être sensible à des effets de périmètre. Intégrer les opérateurs permet de prendre en compte toutes leurs dépenses issues de l'État ayant un impact environnemental significatif, qu'elles soient financées par des crédits du budget général, une taxe affectée ou des ressources propres.

Une fois posé le principe de l'intégration des opérateurs dans la démarche de *Green Budgeting*, il importe toutefois d'éviter les doubles comptes. La mission a donc procédé en deux temps :

- dans un premier temps, elle a classé les actions et sous-actions des programmes du budget général analysés y compris les transferts et les subventions aux opérateurs selon l'objet de la dépense et son effet environnemental présumé ;
- dans un second temps, elle a classé certaines dépenses des opérateurs financées par d'autres ressources que les subventions pour charges de service public de l'État (autres financements publics, ressources propres, fiscalité affectée).

Pour ce faire, et en l'absence d'informations détaillées sur les dépenses des opérateurs, la mission a adopté une démarche simplificatrice en distinguant trois catégories d'opérateurs :

- **Catégorie 1 (22 opérateurs) :** les opérateurs qui entrent dans cette catégorie sont ceux qui ont comme **mission principale la production d'un service environnemental** ou la production d'un service générant indirectement un bénéfice pour l'environnement. 100% de leurs dépenses sont donc traitées comme favorables à au moins un objectif environnemental. En règle générale, la classification retenue par objectif est identique pour tous les crédits budgétaires dévolus à l'opérateur (quel que soit le programme et l'action) ainsi que pour les dépenses hors transferts de l'État, considérées comme poursuivant les mêmes objectifs. En première analyse, les agences de l'eau, l'Ademe, l'ONF, les Voies navigables de France entrent par exemple dans cette catégorie ;
- **Catégorie 2 (16 opérateurs) :** la mission a classé dans cette catégorie les opérateurs dont **seulement une partie des activités pouvait être considérée comme favorable** à l'environnement. Les transferts et subventions de l'État reçoivent une classe spécifique selon l'action et le programme qui les versent (lorsque ceux-ci permettent d'identifier un objectif environnemental). Par convention, les dépenses de ces opérateurs hors transferts de l'État ne sont pas classées, ce qui conduit à sous-estimer probablement les dépenses favorables à l'environnement. Entrent par exemple dans cette catégorie, le Cerema, l'IFP et énergies nouvelles (l'IFPEN), l'Institut géographique national et forestier (IGN) ;
- **Catégorie 3 (6 opérateurs)** : pour tous les autres opérateurs la mission a fait une **décomposition spécifique au cas par cas** de leurs dépenses (notamment car une part est identifiée comme défavorable ou une partie de la dépense hors transferts de l'État peut être clairement identifiée comme favorable) à partir d'éléments budgétaires disponibles. Relèvent de cette catégorie, l'Agence de Financement des infrastructures de France (AFITF), l'Agence nationale de l'habitat (l'Anah), le Canal Seine nord-Europe (CSNE), le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), le fonds national des aides à la pierre, la société du grand Paris (SGP).

Toutefois le classement ci-dessus pourra être revu après examen détaillé du budget des opérateurs, le cas échéant, pour respecter la définition des catégories[36].

[36] En effet, la granularité des dépenses analysées ne permet pas toujours de vérifier que 100% des dépenses des opérateurs de catégorie 1 sont favorables à l'environnement.

Graphique 5 : Classement des opérateurs que la mission a rattachés au *Green Budgeting*

Source : Mission.

3.6. La mission propose plusieurs méthodes pour agréger les dépenses

La mission est bien consciente du caractère exploratoire de sa méthode, tant sur la formulation des objectifs que sur le type de classes retenues (cf. point suivant). Dans ces conditions, l'agrégation des dépenses doit être considérée avec une très grande prudence, en ce que les chiffres qui en ressortent sont évidemment le reflet des choix méthodologiques effectués.

La méthode proposée permet à l'utilisateur de disposer d'une information assez fine sur les dépenses participant favorablement ou défavorablement à chaque objectif, avec trois niveaux d'intensité concernant les dépenses favorables. Cette méthode permet de rendre compte du caractère pluriel de la thématique environnementale, **sans choisir de pondérer les divers objectifs. De ce fait, elle ne recherche pas l'additionnalité entre objectifs, pour rendre compte de l'ensemble des dépenses contribuant favorablement et défavorablement à chaque objectif pris séparément.**

Consciente de la demande de chiffrage des dépenses « favorables à l'environnement » dans leur ensemble, la mission propose deux méthodes :

- la première consiste à sommer les dépenses « au moins une fois favorables » à savoir celles qui sont notées 1,2 ou 3 sur au moins un des objectifs, même si elles sont défavorables sur d'autres axes ;
- la deuxième restreint le champ à celles qui sont au moins une fois favorables sans être jamais défavorables : c'est la définition retenue par la taxonomie en cours de discussion au sein de l'Union Européenne.

Dans la présentation des résultats, la mission a proposé ces deux définitions, notamment pour comparer ses résultats aux autres documents existants (Jaune PNE, DPT Climat, OAT verte). La quasi-totalité des dépenses recensées dans ces documents sont classées au moins une fois favorables sur un axe environnemental par la mission ; en revanche, elles sont parfois défavorables pour un autre objectif environnemental.

3.7. La mission est consciente des limites du travail réalisé

La mission s'est efforcée de travailler à partir des documents budgétaires pour classer les dépenses de façon à ce que l'exercice puisse être reproduit. Comme le niveau de détail fourni dans les programmes annuels de performance (PAP) annexés au PLF est hétérogène, le **détail par objectif environnemental est très contingent de la granularité de l'information disponible. Une analyse plus approfondie mériterait d'être menée pour certaines dépenses importantes.**

Faute d'informations disponibles, notamment en cas d'effets possiblement de sens contraire**, la mission a également choisi de ne pas classer certaines dépenses importantes**. Le travail réalisé devra donc être complété pour préciser la destination de certaines dépenses (Crédit d'impôt recherche, transferts aux collectivités, etc.) et si elles engendrent des effets de comportement favorables ou défavorables à l'environnement.

Si la mission a veillé à expliciter les scénarii de référence et les raisonnements à l'appui du classement des dépenses qu'elle a réalisé, celui-ci comporte par nature une part de subjectivité et doit pouvoir évoluer dans le temps, notamment car les scénarii de référence sont très dépendants des technologies disponibles. **Le classement ne peut donc être valable « qu'ici et maintenant »** (*hic et nunc*), et devra être revu régulièrement et évoluer de plus avec l'évaluation de l'impact qui sera progressivement établie.

Le classement est réalisé sur la base, pour chaque objectif environnemental, de l'effet estimé de la dépense. Il s'agit donc d'un classement qui se veut technique sur la base de critères objectifs, liés à l'impact environnemental, **qui ne saurait résumer à lui seul la légitimité d'une dépense**, l'action publique devant tenir compte d'une pluralité d'objectifs.

La cotation des dépenses n'emporte pas non plus de jugement sur l'efficience de la dépense ainsi considérée.

Enfin, la mission a limité son analyse propre à certaines missions et a simplement repris les informations des documents budgétaires transversaux (jaune PNE et DPT climat) sur les autres. En particulier, les dépenses des ministères de l'Outre-Mer ou de la Défense comprennent un certain nombre de dépenses classées comme favorables que la mission a reportées sans s'assurer que les méthodes employées sont réellement homogènes avec celle retenue pour les autres postes analysés. Les montants reportés sont cependant relativement faibles au regard du total (cf. annexe XI).

4. La mission a recensé entre 33 et 36 Mds € de dépenses prévues en PLF au moins une fois favorables

4.1. La méthode retenue permet d'identifier pour chaque objectif les dépenses favorables et défavorables

En termes d'enjeux financiers, le champ retenu pour l'analyse et décrit au point 3.4 représente environ 340 Mds € de dépenses. La méthodologie retenue a conduit la mission à classer comme neutre une grande majorité des dépenses qui ne sont pas systématiquement présentées. En particulier, l'annexe X ne présente qu'environ 80 dépenses fiscales classées comme non neutres.

Les annexes détaillent ainsi le classement effectué par la mission d'environ 100 Mds € de dépenses. Les tableaux 3 et 4 détaillent les résultats obtenus sur l'ensemble de ce champ et selon les options présentées ci-dessus.

Tableau 3 : Classification des dépenses retenues dans le champ – Synthèse - Option 1 : effets favorables de la SGP, de Fessenheim et 7% du logement neuf

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	14 594	12 180	6 702	3 764	6 195	6 819
Classe 2	11 263	9 390	10 420	8 412	14 023	2 004
Classe 1	2 787	814	70	91	3 923	5
Classe 0	53 971	60 294	79 207	81 714	61 687	86 057
Classe -1	17 459	17 331	3 611	6 093	14 182	5 125
Total	**100 010**	**100 010**	**100 010**	**100 010**	**100 010**	**100 010**
dont favorable (1 à 3)	***28 644***	***22 384***	***17 192***	***12 267***	***24 141***	***8 828***

Source : Mission, données arrondies au M€.

Tableau 4 : Classification des dépenses retenues dans le champ – Synthèse - Option 2 : effets neutres de la SGP et de Fessenheim et défavorable sur le climat du logement neuf

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	14 594	12 180	6 702	3 764	6 195	6 819
Classe 2	9 017	9 390	10 420	8 412	14 023	2 004
Classe 1	2 397	424	70	0	3 923	5
Classe 0	55 258	60 684	79 207	81 805	61 687	86 057
Classe -1	18 808	17 331	3 611	6 093	14 182	5 125
Total	**100 010**	**100 010**	**100 010**	**100 010**	**100 010**	**100 010**
dont favorable (1 à 3)	***26 008***	***21 994***	***17 192***	***12 176***	***24 141***	***8 828***

Source : Mission, données arrondies au M€.

La mission a recensé entre 26,0 et 28,6 Mds € de dépenses favorables à l'objectif d'atténuation du changement climatique et 17,5 Mds à 18,8 Mds € de dépenses défavorables. Il s'agit de l'objectif pour lequel la mission a comptabilisé les montants les plus importants favorables comme défavorables. Ces estimations intègrent des dépenses de fonctionnement transversales identifiées par la mission (cf. Encadré 5).

Concernant la gestion de la ressource en eau, la mission a comptabilisé relativement peu de dépenses défavorables (3,6 Mds €) alors que les dépenses favorables atteignent 17,2 Mds €.

Concernant la biodiversité et la protection des espaces naturels, la mission a comptabilisé 8,8 Mds € de dépenses ayant un impact au moins une fois favorables et 5,5 Mds € de dépenses défavorables.

Encadré 5 : Dépenses de fonctionnement et d'investissement transversales identifiées par la mission

La mission a réalisé un premier travail très partiel de recensement des dépenses de fonctionnement et d'investissement de l'État ayant un impact environnemental direct

- Les dépenses de fonctionnement atteignent 54,5 Mds € dans le budget général du PLF 2019 et les dépenses d'investissement 13,5 Mds € soit un champ de 68 Mds € à analyser. En matière environnementale, les premières apparaissent comme une conséquence des choix d'investissements mis en œuvre avec les secondes. La dépense de carburants est ainsi une conséquence des choix de motorisation réalisés lors de la phase d'investissement ;
- Sur la base des données fournies par la Direction générale des finances publiques (DGFIP) et la Direction des achats de l'État (DAE), la mission a réalisé un premier classement très partiel portant sur 2,2 Mds € de dépenses dont l'impact environnemental pouvait être jugé significatif. Le recensement effectué sur les dépenses de fonctionnement n'a pas grand sens en niveau mais pourrait être publié chaque année car son évolution témoigne de l'effort mis en œuvre pour réduire les pressions environnementales des services de l'État.

Sur les 2,2 Mds € de dépenses analysées, environ 1,0 Md € ont été classées comme favorables et 1,2 Mds comme défavorables

- Environ 1,2 Md € de dépenses constituent une atteinte directe à l'environnement. Il s 'agit essentiellement de la dépense de carburant (0,7 Md €), de gaz, fioul (0,2 Md €), de location et d'achats de véhicules thermiques (0,2 Md €) ;
- Environ 1,0 Md € de dépenses sont classées comme favorables : rénovation thermique des bâtiments publics (0,4 Md €), achat d'électricité d'origine renouvelable (0,2 Md €), transports collectifs des agents par train (0,2 Md €), entretien des espaces verts et gestion des déchets (0,1 Md €) ;
- Au-delà de ce premier classement, la mission recommande de mener dans le cadre du *Green Budgeting* une revue des dépenses analysant chaque année l'impact environnemental d'un poste particulier des achats de l'État (achats électroniques, approvisionnement des cantines,…) de façon à enrichir progressivement l'analyse.

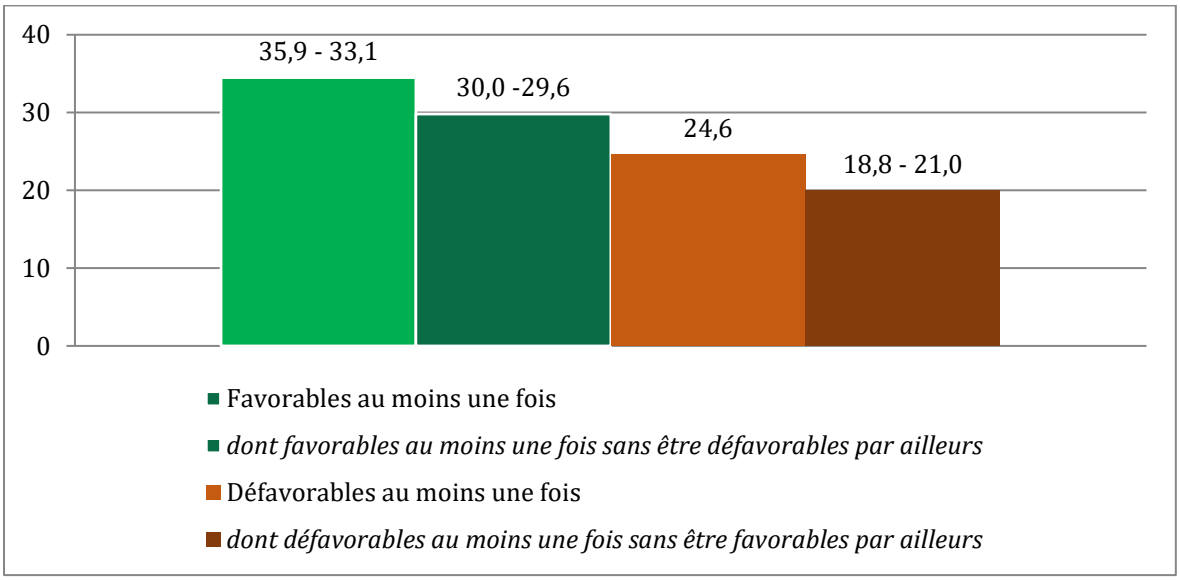
Source : Mission.

4.2. Au total, la mission a comptabilisé avec cette première approche 33,1 à 35,9 Mds € de dépenses au moins une fois favorables (prévues en PLF 2019) et 25 Mds € de dépenses au moins une fois défavorables

Au total, 55 Mds € de dépenses sont classées comme ayant un impact significatif sur au moins un objectif environnemental – les montants de dépenses favorables par objectif ne pouvant être additionnés pour éviter les doubles comptes. **La mission a comptabilisé entre 33,1 et 35,9 Mds € de dépenses au moins une fois favorables à l'environnement**, c'est-à-dire classées en catégorie 1, 2 ou 3 pour au moins un des objectifs environnementaux retenus. Parmi elles, 29,6 à 30 Mds € n'ont jamais d'impact défavorable par ailleurs (cf. Graphique 6). Ces montants sont significativement plus élevés que ceux des documents actuels : pour le PLF 2019, le Jaune PNE recense environ 5,5 Mds €, le DPT Climat 8,9 Mds € et l'OAT verte 5,6 Mds €. Cet écart tient à des différences de champ et de méthode : la mission a cherché à proposer une méthodologie homogène pour l'ensemble des objectifs environnementaux sur un champ suffisamment large pour englober l'ensemble des documents existants.

Le montant des dépenses au moins une fois favorables à l'environnement en 2019 est donc globalement comparable à celui des recettes environnementales qui s'élevaient à environ 35 Mds € en 2017.

Graphique 6 : Synthèse des résultats – Dépenses favorables et défavorables (Mds € PLF 2019)

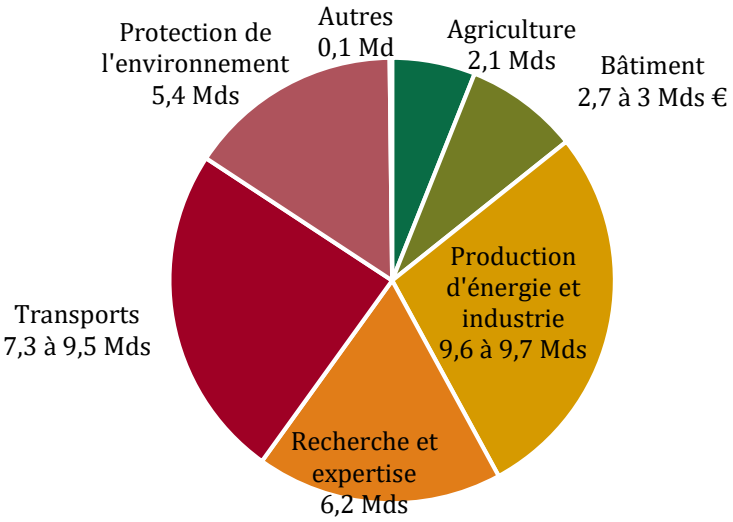


Source : Mission.

Les dépenses au moins une fois favorables concernent (cf. Graphique 7). :

- **la production d'énergie et l'industrie (9,6 à 9,7 Mds €)** : le soutien aux énergies renouvelables via le compte d'affectation spéciale Transition Energétique (7,3 Mds €), le soutien à la cogénération (0,7 Md €), la protection des paysages par l'enfouissement des lignes (0,4 Md €), l'achat par l'État d'électricité d'origine renouvelable (0,2 Md €),…
- **les transports (7,3 à 9,5 Mds €) :** les soutiens au ferroviaire (4,2 Mds €), aux transports en commun (1,0 Md€), les aides à l'acquisition de véhicules propres (0,6 Md €), les dépenses pour la navigation fluviale (0,6 Md €), celles en faveur des biocarburants et du carburant-gaz (0,3 Md),… ;
- **la recherche (6,2 Mds €)** : la recherche sur l'environnement (1,3 Md€), sur l'énergie hors nucléaire (1,8 Md €), sur le nucléaire (1,2 Md €), l'observation de la terre (0,4 Md €),… ;
- **la protection de l'environnement (5,4 Mds €) :** les dépenses des agences de l'eau (2,0 Mds €), la masse salariale des administrations chargées de l'environnement (1,1 Md€), les dépenses pilotées par l'Ademe (y compris PIA 1,0 Md€), l'Agence française pour la biodiversité (AFB 0,3 Md€), le Fonds Barnier (0,2 Md€),… ;
- **le bâtiment (2,7 à 3 Mds €) :** le crédit d'impôt pour la transition énergétique (0,9 Md€), les rénovations thermiques pilotées par l'Anah (y compris PIA – 0,6 Md€), la rénovation thermique des bâtiments publics (0,4 Md€), la TVA à 5,5 % pour les travaux de rénovation énergétique (0,4 Md€), les dépenses fiscales relatives à la rénovation thermique des logements locatifs privés (0,3 Md€),… ;
- **l'agriculture et la sylviculture (2,1 Mds €) :** l'Office national des Forêts (ONF 0,9 Md€), les indemnités compensatrices de handicap naturel (0,2 Md€), l'Anses (0,1 Md€), les mesures agroenvironnementales et climatiques (0,1 Md€),….

Graphique 7 : Répartition des dépenses au moins une fois favorables par secteur d'activité



Source : Mission.

La mission a recensé **24,6 Mds € de dépenses au moins une fois défavorables** dont 18,8 à 21 Mds € n'ont jamais d'impact favorable par ailleurs :

- **15,2 Mds € de dépenses fiscales** : principalement 12,2 Mds € d'exonérations ou taux réduits sur les taxes intérieures de consommation (TIC) des produits énergétiques relative aux carburants (transport aérien, maritime, routier, taxis, différentiel gazole-essence, GPL, moteurs d'avions, DOM, Corse), 1,3 Md € de taux réduit de TIC sur l'électricité pour les sites électro-intensifs, et 1,3 Md € de dépenses fiscales relatives au logement neuf générant de l'artificialisation des sols ;
- **5,9 Mds € de dépenses relatives aux infrastructures de transport** portées par le budget général ou par les opérateurs et fonds de concours du programme 203 « Infrastructures et services de transports ». Pour 0,7 Md€ il s'agit de financements de la création de nouvelles infrastructures routières ou de subventions au secteur aérien. 3,0 à 5,2 Mds € (selon le classement de la SGP) concernent des investissements ferroviaires ou dans les transports en commun qui génèrent de l'artificialisation ou des déchets mais qui sont également favorables à l'atténuation du changement climatique ;
- **1,6 Md € de dépenses relatives à la péréquation tarifaire** dans les zones non interconnectées au réseau métropolitain (DOM-TOM et Corse) ;
- **1,2 Md € de dépenses de fonctionnement de l'État** ou d'investissement constituant une atteinte directe à l'environnement (carburant, fioul, achat de véhicules thermiques, etc.) ;
- **0,4 Md € de recherche dans le nucléaire** (hors ITER), classée comme défavorable à l'objectif déchets et économie circulaire mais favorable au climat.

5. La mission propose un schéma de réalisation annuel du futur document de *Green Budgeting* et un processus d'évaluation pérenne

5.1. La méthode devra être validée par les ministères concernés et faire l'objet d'un groupe de travail interministériel annuel

La méthode proposée ici et surtout le classement des dépenses doivent logiquement faire l'objet d'évaluations et d'évolutions lors de discussions avec l'ensemble des ministères concernés, et doivent être présentés à l'ensemble des parties prenantes. La procédure devrait, selon la mission être de deux ordres :

- une validation par l'administration sous la forme d'un groupe de travail interministériel comparable à celui retenu pour l'OAT qui retiendrait le classement des dépenses de chaque ministère.
- une présentation régulière aux parties prenantes qui pourrait être faite dans le cadre du CNTE, afin de permettre une appropriation progressive de la méthode, s'agissant d'un sujet très peu approfondi par la société civile.

Ces deux conditions permettront d'utiliser le *Green Budgeting* comme un outil communément accepté.

À moyen terme, la démarche pourrait être étendue aux administrations de sécurité sociale et le projet de loi de financement de la sécurité sociale pourrait comporter une annexe utilisant la même méthode et répertoriant les dépenses et les recettes ayant un impact environnemental significatif. À plus long terme, ces travaux de classification des dépenses et des recettes ayant un impact sur l'environnement devraient conduire l'État à relancer l'actuelle commission des comptes de l'environnement créée par l'article D.133-35 A 43 du code de l'environnement et à élargir sa compétence aux comptes de l'énergie et du climat (pour l'ensemble des agents économiques) qui n'existent pas aujourd'hui, à la différence des autres secteurs (cf. transport, logement). Cette mission pourrait être confiée au CGDD. Un travail spécifique pourrait par ailleurs être mené avec les collectivités territoriales sur ce sujet.

5.2. Le document présenté à l'OCDE devra être réalisé sur la base du futur Jaune budgétaire et pourrait être réalisé par le CGDD avec l'aide de la Direction du budget

Le futur Jaune budgétaire présentera l'ensemble des instruments économiques, fiscaux et budgétaires au service de l'environnement et du climat.

Côté recettes, la mission, sur la base des maquettes provisoires qu'elle a pu consulter, note que la méthode envisagée est très proche de celle suggérée dans le projet sur lequel travaillent actuellement les administrations. Le CGDD dispose des éléments permettant en outre de quantifier l'incidence des taxes environnementales sur le revenu des ménages (par type de ménages, localisation et niveau de revenu) et sur les entreprises par secteur d'activité. Le document pourrait en outre recenser les principaux éléments de la littérature concernant l'efficacité attendue de ces instruments.

Côté dépenses, la mission est consciente que la mise en œuvre d'une nouvelle méthodologie ne pourra s'opérer que progressivement. Elle suggère que les méthodes soient harmonisées dès que possible entre le Jaune budgétaire et le rapport au titre du *Green budgeting.*

Le futur Jaune étant réalisé par le CGDD, la mission suggère que le *Green Budgeting* présenté à l'OCDE qui comprendra, en sus, essentiellement les dépenses défavorables, soit également réalisé par le CGDD avec l'aide de la direction du budget, sur la base des éléments disponibles et collectés dans le Jaune, et avec validation interministérielle.

5.3. Le processus d'évaluation ne peut être que progressif et s'inscrire dans la durée

Les études d'évaluation qu'a pu consulter la mission l'ont convaincue qu'il n'existe pas à ce stade de méthodes satisfaisantes pour juger de l'efficacité des dépenses en termes d'impact environnemental. Tout d'abord, en termes de métrique, seuls deux indicateurs sont clairement identifiés :

- les émissions de gaz à effet de serre ou l'empreinte carbone qui peuvent être exprimées en tonnes équivalent CO_2 en utilisant une échelle de conversion entre les gaz relatives au pouvoir de réchauffement global ;
- l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols exprimés en surface, cet indicateur étant toutefois très peu explicite quant aux impacts sur les milieux et sur la biodiversité.

Ces deux indicateurs font partie des dix indicateurs de richesse nationale publiés par l'Insee suite à la loi n° 2015-411 du 13 avril 2015 dite « loi Sas » qui invite à la prise en compte de nouveaux indicateurs de richesse dans l'évaluation et la définition des politiques publiques. Pour la qualité de l'air, du sol, ou la biodiversité, une multitude d'indicateurs existent sans qu'une métrique unique puisse être mise en avant.

Outre la difficulté d'identifier des indicateurs de résultats univoques, la mise en évidence des différents impacts des mesures sur l'environnement n'est pas simple. En effet les procédures d'évaluation environnementale issues du droit communautaire visent à intégrer l'environnement dans l'élaboration d'un projet, ou d'un document de planification, mais ne s'appliquent pas directement aux dépenses occasionnées par une politique, et en particulier pas aux dépenses de l'État.

Concernant les subventions, les taxes et les dépenses fiscales, les effets peuvent être clairement décrits par des travaux établissant les élasticités-prix estimées, qui nécessitent d'être périodiquement revus et discutés et qui sont à ce stade menés dans différentes structures.

Le Haut conseil pour le climat, créé par le décret du 15 mai 2019 et présidé par Madame Corinne Le Queré, climatologue et professeure de sciences du changement climatique et de la politique à l'université d'East Anglia (Royaume-Uni) est chargé de l'évaluation des politiques en matière de climat et de biodiversité. Il est composé de douze membres en plus de la présidente et a pour mission de vérifier :

- le respect de la trajectoire de baisse des émissions de GES, eu égard aux budgets carbone définis en application de l'article L. 222-1 A du code de l'environnement ;
- la mise en œuvre et l'efficacité des politiques et mesures décidées par l'État et les collectivités locales pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, développer les puits de carbone, réduire l'empreinte carbone et développer l'adaptation au changement climatique, y compris les dispositions budgétaires et fiscales ;
- l'impact socio-économique et environnemental, y compris pour la biodiversité, de ces différentes politiques publiques.

Le HCC est en outre chargé d'émettre un avis sur la proportionnalité des moyens mis en œuvre au regard des objectifs fixés.

Il paraît ainsi naturel que cette instance constitue le dispositif d'évaluation des dépenses et des recettes recensées dans le *Green Budgeting*.

Sur les autres axes environnementaux identifiés, le Haut Conseil pour le climat pourrait s'appuyer sur les avis des instances scientifiques et techniques compétentes pour l'expertise (Comité d'évaluation de l'OAT verte[37], Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques, Conseil supérieur de la protection de la nature, Conseil national de l'Air, Comité pour l'économie verte) ou recourir à leur expertise.

5.4. Les mesures nouvelles pourraient faire l'objet d'une classification systématique

Les mesures nouvelles significatives d'un projet de loi de finances pourraient systématiquement être catégorisées en termes d'impact environnemental avant leur adoption. Par ailleurs, dans la mesure du possible et lorsque la mesure est pertinente, l'impact climatique (mesuré par l'empreinte carbone en équivalent CO_2) et l'impact en termes d'artificialisation des sols (en surface) pourraient être systématiquement estimés à l'appui de la classification.

[37] Le comité d'évaluation de l'OAT verte, est présidé par Monsieur Manuel Pulgar-Vidal, ancien ministre de l'environnement du Pérou, président de la CNUCC COP 20 et chef de la division climat et énergie de WWF international, et composé de sept experts indépendants.

CONCLUSION

La mission était invitée à recenser les dépenses et les recettes ayant un impact environnemental significatif et devant être intégrées à la démarche de budgétisation environnementale (*Green Budgeting*) permettant, à terme, d'évaluer l'impact environnemental des choix budgétaires.

Ayant fait le constat qu'une définition globalement consensuelle existait côté recettes, la mission a principalement cherché à identifier les dépenses (y compris fiscales) devant être intégrées dans l'exercice. Si de nombreuses méthodologies existent, aucune ne permettait de réaliser le recensement demandé sur un champ aussi large (dépenses de toute nature, favorables comme défavorables et prise en compte de la pluralité des objectifs environnementaux).

La mission a cherché à rendre compte de l'aspect pluriel des objectifs environnementaux en définissant six objectifs principaux et en proposant de classer chaque dépense pour chaque objectif. Elle a appliqué sa méthode au PLF 2019 et a pu établir qu'environ 35 Mds € de dépenses prévues (y compris fiscales) sont favorables à l'environnement. Les dépenses défavorables à au moins un objectif sans être favorables par ailleurs atteignent 20 Mds € dont 75% de dépenses fiscales consistant en des exonérations, en particulier, de fiscalité énergétique. Les recettes environnementales comptabilisées par la mission en 2017 s'élevaient sur le champ couvert par le PLF à environ 35 Mds €.

La méthode et l'application proposées comportent de nombreuses limites, liées, notamment, à la disponibilité des informations dans les documents budgétaires. La mission n'a en outre analysé en propre, dans le cadre du rapport, qu'une partie des programmes, qui correspondent néanmoins aux secteurs les plus émetteurs de gaz à effets de serre. La méthode retenue in fine devra en tout état de cause être validée par l'administration et par l'ensemble des parties prenantes avec un regard scientifique. Une méthode de classification des dépenses doit par nature être évolutive, pour tenir compte de l'avancée des connaissances et de celles des technologies compatibles avec les objectifs de moyen terme. Enfin, les résultats doivent s'interpréter avec prudence : le classement opéré ne préjuge ni de l'efficience des différentes dépenses analysées, ni de leur légitimité. Même s'il convient d'envisager avec prudence des comparaisons internationales, dans la mesure où le caractère favorable ou non d'une dépense s'appréciera en écart à une situation de référence différente dans chaque pays, la mission a tenté de proposer une méthode générique, avec une matrice "enjeux environnementaux x type d' impact", pouvant être appropriée et donner lieu à un livrable par pays; elle s'est efforcée de préciser la situation de référence, ce que chaque pays devrait également être amené à faire.

La méthode ne nécessitant pas plus d'informations que celles disponibles pour produire les documents budgétaires actuels, elle pourrait être progressivement mise en œuvre dans le futur Jaune budgétaire.

Quant à d'évaluation des effets environnementaux de ces recettes et dépenses, la mission estime qu'elle ne pourra être réalisée que progressivement, sous l'égide du Haut Conseil pour le Climat. Elle impliquera le développement d'outils robustes et le renforcement des études d'impact pour les mesures nouvelles.

À Paris, le 20 septembre 2019

Pour le conseil général de l'environnement et du développement durable

Sylvie Alexandre

ingénieure générale des ponts, des eaux et forêts

Pour l'inspection générale des finances

Claire Waysand

inspectrice générale des finances

Florence Tordjman

Inspectrice générale de l'administration et du développement durable

Dorian Roucher

Inspecteur des finances

Louis Stroeymeyt

Assistant de mission

ANNEXES

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE I : LETTRE DE MISSION

ANNEXE II : OBJECTIFS ET INDICATEURS DE RÉSULTATS

ANNEXE III : PRÉSENTATION DES MÉTHODES DE CLASSEMENT DES DÉPENSES RECENSÉES PAR LA MISSION EN TERMES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

ANNEXE IV : CLASSIFICATION DES DÉPENSES DE LA MISSION AGRICULTURE, ALIMENTATION, FORÊT ET AFFAIRES RURALES

ANNEXE V : CLASSIFICATION DES DÉPENSES DE LA MISSION ÉCOLOGIE, DÉVELOPPEMENT ET MOBILITÉ DURABLES

ANNEXE VI : CLASSIFICATION DES DÉPENSES DE LA MISSION RECHERCHE ET ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

ANNEXE VII : CLASSIFICATION DES DÉPENSES DE LA MISSION COHÉSION DES TERRITOIRES

ANNEXE VIII : CLASSIFICATION DES DÉPENSES DES OPÉRATEURS ET DES FONDS DE CONCOURS

ANNEXE IX : CLASSIFICATION DES DÉPENSES ANALYSÉES DE FAÇON TRANSVERSALE

ANNEXE X : CLASSIFICATION DES DÉPENSES FISCALES

ANNEXE XI : DÉPENSES RATTACHÉES D'AUTRES MISSIONS À PARTIR DES DOCUMENTS EXISTANTS (JAUNE PNE, DPT CLIMAT ET OAT VERTE)

ANNEXE XII : LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ANNEXE XIII : LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

ANNEXE I

Lettre de mission

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE
MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES

Le Ministre d'Etat, Ministre de la Transition Ecologique et Solidaire

Le Ministre de l'Economie et des Finances

Le Ministre de l'Action et des comptes publics

Paris, le 24 AVR. 2019

à

Madame Anne-Marie LEVRAUT
Vice-présidente du Conseil général pour l'environnement et le développement durable

Madame Marie-Christine LEPETIT
Cheffe du service de l'Inspection générale des finances

Objet : Lettre de mission Budget vert

Pour réussir la transition vers la neutralité carbone et contribuer à la lutte contre le changement climatique, pour relever tous les autres défis environnementaux, la France est pleinement engagée dans la mobilisation des outils économiques publics. Dans ce cadre, le pilotage efficace et un niveau exemplaire de transparence sur les politiques publiques environnementales constituent une priorité, en vue de démontrer l'alignement de la trajectoire budgétaire et fiscale nationale avec les objectifs environnementaux, et notamment climatiques.

La France s'est ainsi engagée à participer activement au « Paris Collaborative on Green Budgeting » (Collaboratif de Paris sur les budgets verts), initiative lancée par l'OCDE lors du « One Planet Summit » le 12 décembre 2017 qui a pour but d'évaluer la compatibilité des budgets nationaux avec les engagements pris dans le cadre de l'Accord de Paris. Des premiers travaux méthodologiques sont actuellement menés par l'OCDE en ce sens.

Dans ce contexte, le Gouvernement souhaite renforcer son analyse de l'impact des instruments fiscaux et budgétaires de l'Etat en matière de transition écologique et sa capacité à orienter les investissements publics nécessaires pour réaliser la transition bas-carbone. A cet effet, il importe de recenser les dépenses budgétaires (y compris les dépenses d'investissement) et les mesures fiscales (prélèvements obligatoires et dépenses fiscales) ayant un impact environnemental significatif, positif ou négatif, afin de mesurer aussi précisément que possible cet impact. Ce travail permettra à la fois de répondre aux besoins d'un meilleur pilotage des finances publiques en renforçant sa lisibilité, de renforcer la transparence sur l'incidence environnementale de la dépense publique tout en apportant une contribution française à l'initiative de l'OCDE.

Nous souhaitons donc vous confier une mission visant à expérimenter une telle démarche et à mettre en place un processus d'analyse et de rapportage pérenne qui pourrait être déployé dès le projet de budget 2020.

Dans cette optique, la mission établira en premier lieu un cadre d'analyse et une méthodologie permettant l'étude des principales dépenses et des recettes ayant un impact sur l'environnement. Dans ce cadre, la mission identifiera les dépenses budgétaires et mesures fiscales susceptibles d'avoir un impact environnemental significatif et devant, à ce titre, être incluses dans cette démarche.

La mission détaillera les conditions de mise en place d'un processus pérenne pour la réalisation de ces travaux, incluant le processus d'élaboration et de validation du document, les compétences devant être sollicitées pour assurer sa production, ainsi que les conditions de sa publication. Ce processus inclura un dialogue constant avec les ministères concernés en garantissant la plus grande rigueur dans les analyses menées. Il pourra associer les parties prenantes externes à l'administration en tant que de besoin. La mission proposera un cadre de gouvernance approprié pour le suivi de ces travaux, étroitement articulé avec les structures existantes.

La mission veillera à la bonne articulation entre le livrable résultant de ce processus et les évolutions prévues des documents budgétaires existants (refonte des « jaunes » protection de la nature et de l'environnement et financement de la transition énergétique et du DPT lutte contre le changement climatique), afin d'éviter toute redondance dans l'information publiée. Elle proposera, le cas échéant, le regroupement de rapports existants ou toute mesure susceptible de rationaliser la documentation produite, afin de renforcer la lisibilité des travaux d'analyse de la politique environnementale du Gouvernement.

La mission devra porter une attention particulière à la faisabilité de ses propositions. Le périmètre sélectionné des outils budgétaires et fiscaux visés par le document devra être proportionné et adéquat au regard des moyens disponibles. Elle veillera à la cohérence de ce projet avec l'objectif de simplification de l'action publique.

Afin de démontrer la pertinence et le caractère opérationnel du cadre proposé, la mission réalisera une première application du cadre ainsi défini en se concentrant sur les impacts climatiques, et en privilégiant si nécessaire dans un premier temps l'un des secteurs les plus émetteurs de gaz à effet de serre (par exemple le secteur des transports ou du bâtiment).

La mission pourra s'appuyer sur les services de nos ministères, en particulier le Commissariat général au développement durable, la Direction du Budget et la Direction générale du Trésor. Elle prendra soin de consulter les parties prenantes compétentes.

La mission remettra un rapport intermédiaire fin avril 2019, et un rapport final avant l'été 2019, qui contiendra une première synthèse opérationnelle de la démarche mise en œuvre et de ses résultats, mobilisable pour l'élaboration du budget 2020.

François de RUGY	Bruno LE MAIRE	Gérald DARMANIN

ANNEXE II

Objectifs et indicateurs de résultats

Annexe II

SOMMAIRE

INTRODUCTION **1**

1. LA FRANCE S'EST ENGAGÉE SUR DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX PORTANT SUR UNE PLURALITÉ DE DIMENSIONS ET PORTÉS PAR DIFFÉRENTES POLITIQUES PUBLIQUES **2**

1.1. La France a pris des engagements de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre qui sont déclinés par le Plan climat et la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) 2

1.1.1. La SNBC, en cours de révision, présente un constat et définit les objectifs en termes d'émission de gaz à effet de serre (GES) au niveau national *2*

1.1.2. La SNBC détermine les objectifs en termes de niveaux d'émissions de GES au moyen de budgets-carbones pour les principaux secteurs émetteurs *6*

1.2. Le cadre politique visant à adapter la France au changement climatique est défini dans un second volet : les plans nationaux d'adaptation au changement climatique (PNACC 1 et 2) 8

1.3. Les objectifs visant à garantir une gestion durable de l'eau s'articulent autour de la notion de « *bon état des eaux* » 9

1.4. L'économie circulaire fait l'objet d'une nouvelle feuille de route (FREC) et d'un futur projet de loi mobilisant le levier réglementaire puis le levier fiscal 9

1.5. Les politiques de lutte contre les pollutions de l'air, des sols et des eaux reposent sur des objectifs chiffrés 11

1.6. La préservation de la biodiversité fait l'objet d'un cadre législatif fondé au début du XXe siècle et d'une politique publique systématisée 13

2. LES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX DES DOCUMENTS BUDGÉTAIRES – BLEUS, JAUNES ET ORANGE – SONT PERFECTIBLES QUANT AUX PHÉNOMÈNES MESURÉS **16**

2.1. Sur l'axe climat, la mesure et le suivi des émissions de gaz à effet de serre présentent l'avantage de reposer sur une métrique unique – la tonne équivalente de dioxyde de carbone – mais avec des limites 17

2.2. L'utilisation durable et la protection des ressources en eau, terrestres et maritimes, peut être mesurée par de nombreux indicateurs mais le lien avec la dépense de l'État reste à approfondir 20

2.3. Les indicateurs des projets annuels de performance en matière d'économie circulaire doivent être complétés 21

2.4. Les politiques de lutte contre les pollutions de l'air, des sols et des eaux sont inégalement dotées d'indicateurs, le sol étant le moins doté en raison de sa complexité 23

2.5. La préservation de la biodiversité et l'artificialisation des sols 27

ANNEXE **34**

INTRODUCTION

La France a pris des engagements environnementaux de natures variées – internationaux, communautaires et nationaux –décrits parfois à l'aide d'indicateurs et d'objectifs chiffrés.

La France s'est notamment activement mobilisée en faveur du climat dans le cadre de la COP21 (Accord de Paris de 2015). Mais les engagements environnementaux pertinents dans le cadre du rapport vont au-delà et se déclinent selon les six dimensions environnementales suivantes :

- la lutte contre le changement climatique, c'est-à-dire les politiques d'atténuation du changement climatique (notamment les mesures de transition vers une économie décarbonée) ;
- l'adaptation au changement climatique, c'est-à-dire, les mesures d'anticipation des risques associés à la dérive du climat ;
- l'utilisation durable et la protection des ressources en eau, terrestres et maritimes ;
- la transition vers une économie circulaire, la prévention des risques industriels et technologiques et le recyclage des déchets ;
- la prévention et le contrôle de la pollution de l'eau, de l'air et des sols ;
- la préservation de la biodiversité et la gestion durable des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Cette annexe se propose de mettre en perspective les engagements internationaux, les objectifs environnementaux fixés par l'État puis les indicateurs de résultat que l'on peut leur associer. La mission attire l'attention sur l'intérêt qu'il y aurait à réviser certains indicateurs. Dans certains cas, ils ne présentent pas ou plus les caractéristiques nécessaires permettant d'éclairer le décideur – le Parlement dans le cas des projets annuels de performance – sur le phénomène sur lequel il souhaite agir.

1. La France s'est engagée sur des objectifs environnementaux portant sur une pluralité de dimensions et portés par différentes politiques publiques

En vue de respecter ses engagements environnementaux, souvent pris dans des cadres internationaux, l'État s'est doté de différents cadres d'action publique, qui, relatifs au climat, à la biodiversité, aux déchets et à l'économie circulaire, associent des actions et des moyens identifiés aux objectifs fixés.

1.1. La France a pris des engagements de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre qui sont déclinés par le Plan climat et la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC)

1.1.1. La SNBC, en cours de révision, présente un constat et définit les objectifs en termes d'émission de gaz à effet de serre (GES) au niveau national

A l'occasion de la COP21, la France a souscrit à l'Accord de Paris signé en décembre 2015. L'objectif international est de limiter le réchauffement à « *bien en deçà de 2 °C, et en poursuivant l'action menée pour le limiter à 1,5 °C* », et d'atteindre un équilibre au niveau mondial entre les émissions et les absorptions de gaz à effet de serre – la « *neutralité carbone* » – dans la deuxième moitié du XXIe siècle.

Définie par la loi n°23015-992 du 18 août 2015 de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) et fixée par le décret du 18 novembre 2015 relatif aux budgets carbones nationaux et à la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC)[1], la SNBC constitue la feuille de route de la France dans la conduite de la politique d'atténuation du changement climatique, destinée à être révisée tous les cinq ans.

Le ministère de la Transition écologique et solidaire a présenté en décembre 2018 le projet de SNBC de 2019.

La SNBC poursuit l'objectif de neutralité carbone en 2050 depuis l'adoption du Plan climat de juillet 2017 au niveau national. Le projet de révision[2] en cours d'élaboration conserve l'objectif, inscrit dans la LTECV, de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % en 2030 par rapport à leur niveau en 1990. Il est à noter que les engagements pris par la France sont relatifs à ses émissions et non à l'empreinte carbone de sa consommation qui est sensiblement plus élevée (voir Encadré 1 : La différence entre les émissions de GES et l'empreinte carbone). En effet, selon le système de rapportage international validé par la CNUCC, chaque pays est responsable des émissions des activités situées sur son sol.

La SNBC présente également les émissions historiques de la France au regard des évolutions d'autres pays. Sur l'échantillon retenu et sur la période 1990-2014 considérée, la France figure parmi les pays les moins carbonés – derrière la Suède – notamment du fait de la place du nucléaire dans son mix énergétique[3]. En tendance, elle suit une réduction générale des émissions de GES par unité de PIB PPA (parité de pouvoir d'achat) des pays de l'échantillon.

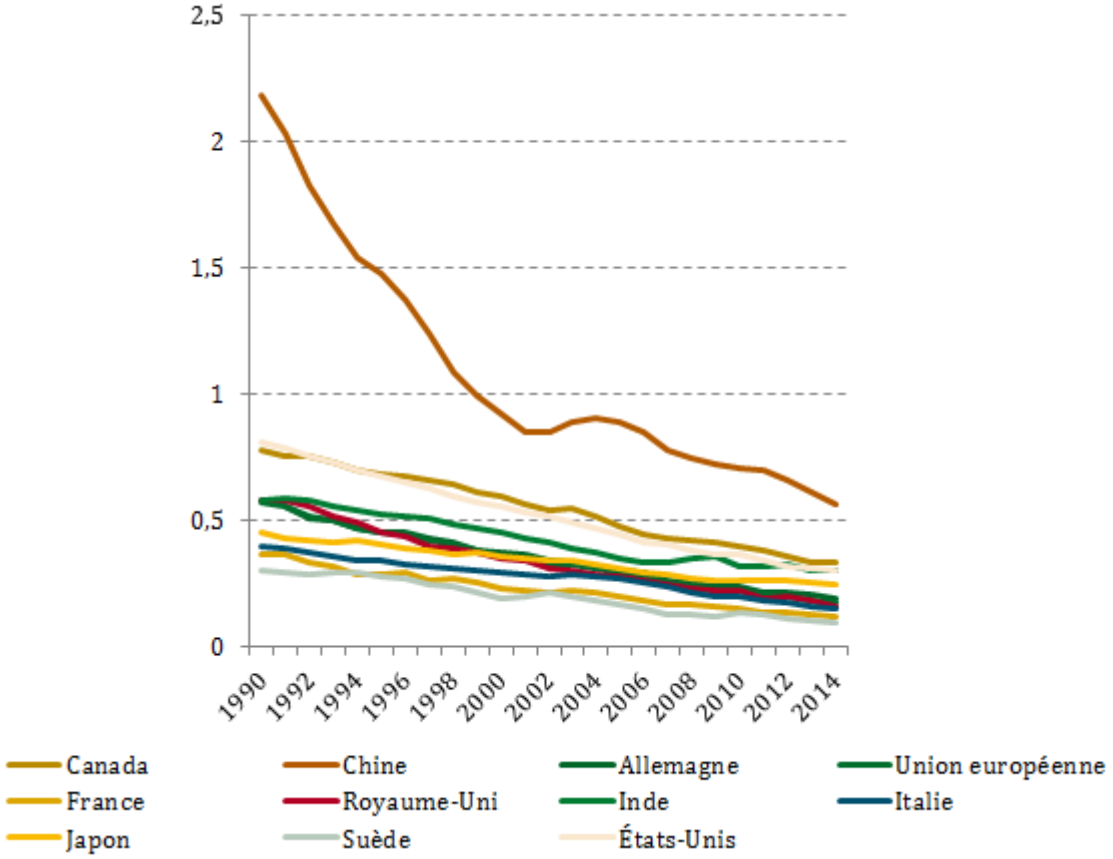
---

[1] Décret n° 2015-1491 du 18 novembre 2015 relatif aux budgets carbone nationaux et à la stratégie nationale bas-carbone.

[2] MTES, *Projet de SNBC,* décembre 2018 (lien).

[3] Projet de SNBC, décembre 2018, p. 7.

Graphique 1 : Émissions de GES par unités de PIB (PPA internationales constantes de 2011) entre 1990 et 2014 d'une sélection de pays



Source : Banque mondiale.

La répartition sectorielle des émissions de GES de l'année 2018 est la suivante :

- la transformation d'énergie émet 54,2 Mteq CO_2, soit 12 % des émissions brutes ;
- les transports émettent 139 Mteq CO_2, soit 30 % des émissions brutes ;
- les secteurs résidentiel et tertiaire émettent 89,8 Mteq CO_2, soit 19 % des émissions brutes ;
- l'agriculture émet 86 Mteq CO_2, soit 18 % des émissions brutes nationales ;
- l'industrie représente 17 % des émissions, soit 80,9 Mteq CO_2 ;
- le traitement des déchets émet 14,6 Mteq CO_2, soit 3 % des émissions.

Émission de GES en France selon les secteurs Mt CO2e (= 10^6 tCO2e) en 2017

Tableau 1 :

Secteurs	2017
Transformation énergie	54,2
Industrie manufacturière (b)	80,9
Traitement centralisé des déchets	14,6
Résidentiel/tertiaire	89,8
Agriculture / sylviculture hors UTCATF (d)	86,0
Transports	139,0
TOTAL hors UTCATF (d)	465
UTCATF (d)	-31,9
TOTAL avec UTCATF (d)	433

Source : Citepa, 2017.

Annexe II

Tableau 2 : Sous-secteurs prépondérants des gaz à effet de serre* en 2017 (données avril 2019)

Rang	2017		Part
	Secteur	Sous-secteur	
1	Transports	Véhicules particuliers – diesel	12 %
2	Résidentiel, tertiaire, commercial, institutionnel	Résidentiel	12 %
3	Résidentiel, tertiaire, commercial, institutionnel	Tertiaire	8 %
4	Agriculture, sylviculture et aquaculture hors UTCATF (**)	Bovins	8 %
5	Transports	Poids lourds – diesel (y. c. bus et cars)	6 %
6	Extraction, transformation et distribution d'énergie	Production d'électricité	5 %
7	Transports	Véhicules utilitaires légers – diesel	5 %
8	Industrie manufacturière et construction	Chimie	5 %
9	Transports	Véhicules particuliers – essence	4 %
10	Industrie manufacturière et construction	Minéraux non-métalliques, matériaux de construction	4 %
11	Industrie manufacturière et construction	Métallurgie des métaux ferreux	4 %
12	Agriculture, sylviculture et aquaculture hors UTCATF (**)	Engrais et amendements minéraux	3 %
13	Agriculture, sylviculture et aquaculture hors UTCATF (**)	Autres émissions des cultures	3 %
14	Traitement centralisé des déchets	Stockage des déchets	3 %
15	Industrie manufacturière et construction	Agro-alimentaire	2 %
16	Agriculture, sylviculture et aquaculture hors UTCATF (**)	Engins, moteurs et chaudières en agriculture/sylviculture	2 %
17	Extraction, transformation et distribution d'énergie	Raffinage du pétrole	2 %
18	Agriculture, sylviculture et aquaculture hors UTCATF (**)	Pâture	2 %
19	Extraction, transformation et distribution d'énergie	Autres secteurs de la transformation d'énergie	1 %
20	Agriculture, sylviculture et aquaculture hors UTCATF (**)	Autres émissions de l'élevage	1 %
21	Extraction, transformation et distribution d'énergie	Chauffage urbain	1 %
22	Industrie manufacturière et construction	Construction	1 %
23	Transports	Transport aérien français (2)	1 %
24	Industrie manufacturière et construction	Biens d'équipements, matériels de transport	1 %
25	Industrie manufacturière et construction	Papier, carton	1 %
	…	…	
TOTAL			95 %

<u>Note :</u> (*) Emissions CO2 équivalentes calculées sur la base des « Pouvoirs de Réchauffement Global » à 100 ans, issus du 4ème rapport du GIEC (GIEC 2007 - AR4). PRG : CO2 = 1 ; CH4 = 25 ; N2O = 298 ; SF6 = 22800 ; NF3 = 17200 ; HFC et PFC = valeurs variables dépendantes de la composition des gaz. (**) UTCATF : Utilisation des Terres, Changement d'Affectation des Terres et Foresterie – Industrie manufacturière et construction : Y compris traitement in situ des déchets et des eaux usées – Résidentiel : Emissions liées aux activités domestiques, notamment dans les bâtiments d'habitation (i.e. : combustion des appareils de chauffage, feux ouverts, engins mobiles non routiers pour le loisir/jardinage, utilisation domestique de solvants, réfrigération et air conditionné, consommation de tabac, traitement des eaux usées, etc.) – Tertiaire : Emissions liées aux activités et bâtiments des entreprises, commerces, institutions et services publics (i.e. : combustion des appareils de chauffage, utilisation de solvants, réfrigération et air conditionné, bombes aérosols, utilisation de feux d'artifices, etc.)

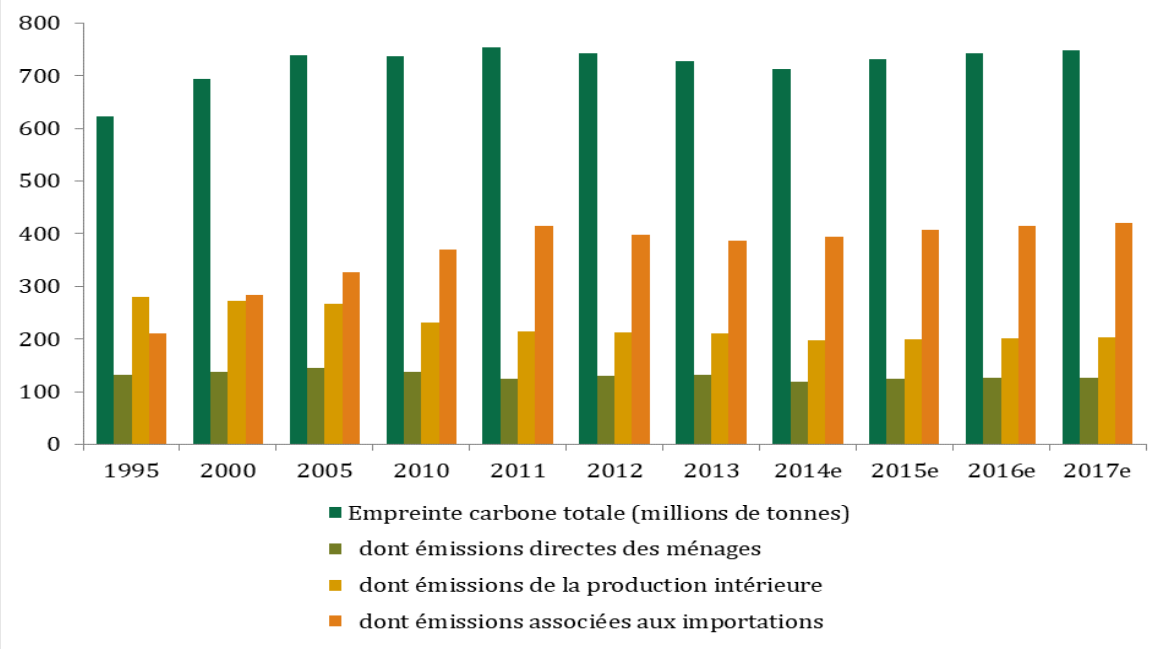
(2) selon définitions de la CCNUCC - les émissions répertoriées sous total national concernent les émissions entre 2 aéroports du territoire national

<u>Source</u> : Citepa.

Encadré 1 : La différence entre les émissions de GES et l'empreinte carbone

Le processus de mondialisation des échanges montre les limites des opérations de mesure et de rapportage des émissions de gaz à effet de serre d'un territoire. En effet, l'accroissement des échanges internationaux, en particulier de biens, justifie que l'on considère également les émissions de GES rejetées dans l'atmosphère par les pays partenaires mais satisfaisant la demande domestique (consommation des ménages, administrations publiques, organismes à but non lucratifs et investissement). En d'autres termes, l'empreinte carbone permet d'apprécier les pressions sur le climat de la demande intérieure française quelle que soit l'origine géographique des produits consommés. Le calcul de cet indicateur est le résultat de l'adoption de la loi 2015-411 du 13 avril 2015 qui invite à la prise en compte de nouveaux indicateurs de richesse dans l'évaluation et la définition des politiques publiques. Il montre que les émissions importées ont doublé de 1995 à 2011 et croissent faiblement depuis.

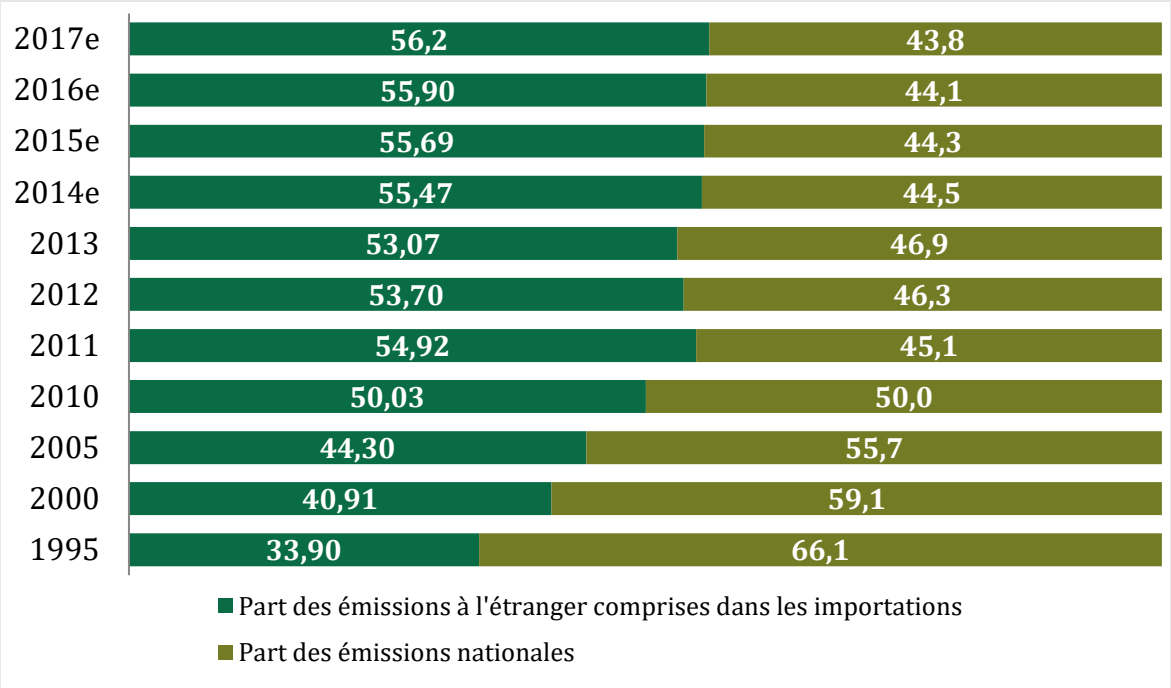
Graphique 2 : Empreinte carbone et émission des principaux gaz à effet de serre (CO2, CH4 et N2O) de la France entre 1995 et 2017



Source : Insee, 2017.

Bien qu'il n'existe pas à ce jour de modalités de rapportage international de l'empreinte carbone normées ou standardisées, il n'en demeure pas moins que les données produites par l'Insee et rassemblées par Eurostat permettent *a minima* une comparaison par ordre de grandeur et dans le temps. L'OCDE calcule également les empreintes carbones de la demande intérieure de la plupart des grandes économies. Pour le calcul de l'empreinte carbone liée à la consommation finale de la France, les périmètres, les sources et le raffinement du traitement des émissions importées sont propres à chaque organisme. Aussi, bien que cohérents en tendance, les résultats obtenus par les différents producteurs de données ne sont pas identiques, mais du même ordre de grandeur. Entre 1995 et 2017, la part de l'empreinte carbone issue des importations s'est accrue de 22,3 points. Les années 2011, 2012 et 2013 se sont caractérisées par une légère baisse de cette part sans en inverser la tendance sur longue période.

Graphique 3 : Part des importations et de la production nationale dans l'empreinte carbone de la demande intérieure en France entre 1995 et 2017



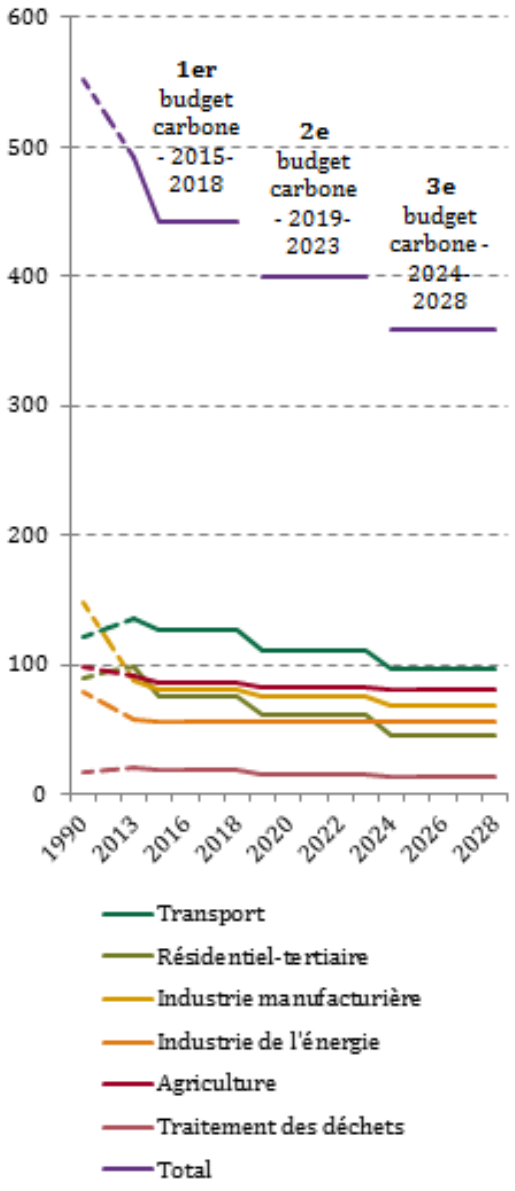
Source : Insee, 2017.

1.1.2. La SNBC détermine les objectifs en termes de niveaux d'émissions de GES au moyen de budgets-carbones pour les principaux secteurs émetteurs

L'objectif principal de long terme de la SNBC se décline par des objectifs dérivés de court/moyen terme par secteur, au moyen des budgets-carbones. Ces derniers fixent des plafonds de GES établis par périodes successives de quatre à cinq ans afin de définir la trajectoire de baisse des émissions. Ils sont déclinés par grands domaines d'activité : transports, bâtiments résidentiels-tertiaires, industrie, agriculture, production d'énergie et déchets. La SNBC comporte enfin des recommandations sectorielles (44) et transversales (23).

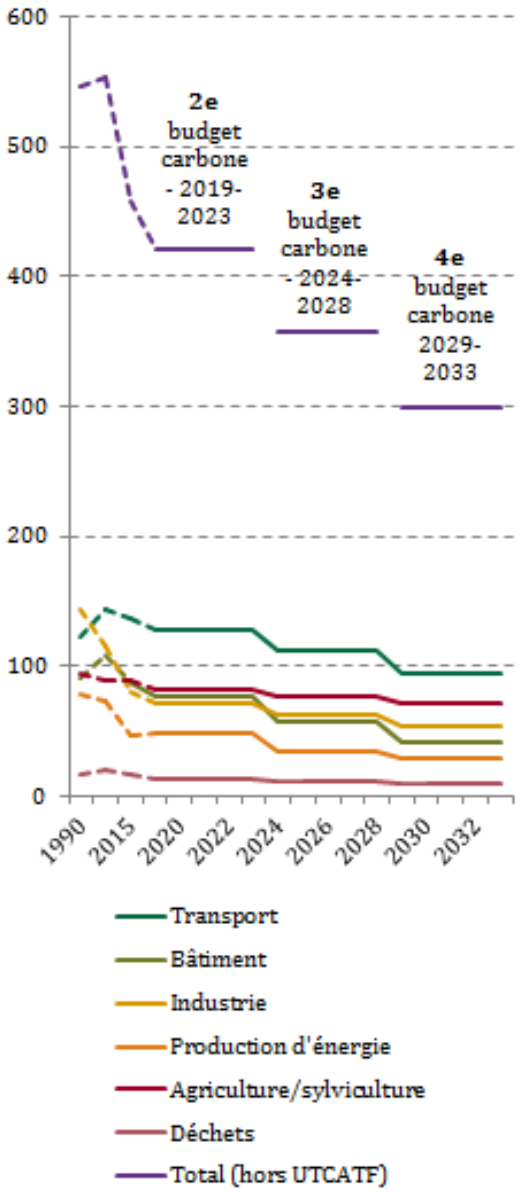
Annexe II

Graphique 4 : Parts sectorielles des budgets carbone 2015-2028 définies par la SNBC (2015)



Source : SNBC, 2015.

Graphique 5 : Parts sectorielles des budgets carbone 2019-2033 définies par le projet de SNBC (2018)



Source : Projet de SNBC 2018.

Note 1 : les intitulés des légendes sont ceux utilisés par les SNBC. Les secteurs conservent leurs périmètres respectifs.

Note 2 : la SNBC 2015 prévoit les budgets-carbones 1, 2 et 3 et la SNBC 2018 prévoit les budgets-carbones 2, 3 et 4.

Les budgets-carbones déterminent les trajectoires qu'il est nécessaire de suivre pour respecter les engagements de la France. Les données d'émissions du Citepa jusqu'en 2018 mettent en évidence un dépassement de 3,5 % des émissions par rapport au premier budget-carbone 2015-2018[4]. Le projet de SNBC de décembre 2018 tient compte de ce dépassement et révise à la hausse le deuxième budget-carbone (399 Mt équivalentes CO_2 en 2015 et 421 Mt équivalentes CO_2 en 2018) et ce qui accentue l'effort de réduction à faire lors des budgets-carbones suivants.

Ce dépassement est principalement le résultat du dépassement des objectifs des secteurs des transports et surtout des bâtiments. La production d'énergie et les déchets sont à l'inverse des secteurs qui présentent un écart négatif marqué à la SNBC 2015, l'industrie et l'agriculture évoluant au rythme prévu.

Tableau 3 : Comparaison des émissions réalisées avec le 1er budget carbone (SNBC 1)

	Budget carbone 2015-2018 (MtCO2e)		Écart à la SNBC 1	
Secteur	Réalisé	SNBC 1	MtCO2e	%
Transport	553	506	47	9 %
Bâtiments	354	305	49	16 %
Agriculture	347	349	-1	0 %
Industrie	321	320	2	0 %
Transformation d'énergie	197	218	-22	-10 %
Déchets	58	71	-12	-18 %

Source : Haut Conseil pour le climat.

1.2. Le cadre politique visant à adapter la France au changement climatique est défini dans un second volet : les plans nationaux d'adaptation au changement climatique (PNACC 1 et 2)

Les politiques d'adaptation au changement climatique ont historiquement été développées après celles visant à atténuer ce phénomène. Une première phase a consisté à évaluer les effets du changement climatique sur les sociétés et à imaginer les politiques d'adaptation adéquates au niveau international (3e rapport du GIEC de 2001) et européen (livre blanc de l'Union européenne sur l'adaptation de 2009).

Depuis 2011 et jusqu'en 2015, l'État s'est doté de son premier plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-1) visant à présenter des mesures concrètes et opérationnelles pour préparer la France à faire face aux nouvelles conditions climatiques. Deux scenarios (optimiste et pessimiste), fondés sur le 4e rapport du GIEC de 2007, permettent de définir les objectifs et les mesures à mettre en place. Quatre objectifs et des actions ont été définis puis évalués par le CGEDD en 2015[5] :

- protéger les personnes et les biens ;
- éviter les inégalités devant les risques ;
- limiter les coûts et tirer parti des avantages ;
- préserver le patrimoine naturel.

[4] Haut Conseil pour le climat, « Agir en cohérence avec les ambitions », *Rapport annuel,* juin 2019.

[5] CGEDD, *Évaluation du plan national d'adaptation au changement climatique,* novembre 2015.

Suite à la signature de l'Accord de Paris et en particulier de son article 7[6], le PNACC a été révisé en tenant compte de l'évaluation du premier PNACC-1 (PNACC-2 2018-2022). L'hypothèse retenue est une hausse de la température moyenne mondiale de 2°C par rapport à l'ère préindustrielle. Dix actions doivent préparer la société française au changement climatique.

1.3. Les objectifs visant à garantir une gestion durable de l'eau s'articulent autour de la notion de « *bon état des eaux* »

S'agissant de **l'eau,** la directive-cadre européenne sur l'eau (DCE)[7] adoptée le 23 octobre 2000 a défini la notion de « *bon état écologique des masses d'eau et fixé les obligations des États membres pour le préserver et le restaurer* » *via :*

- la non-dégradation des ressources et des milieux ;
- le bon état des masses d'eau, sauf dérogation motivée ;
- la réduction des pollutions liées aux substances ;
- le respect de normes dans les zones protégées.

Quatre grandes lois (1964, 1972, 2004 et 2006) ont progressivement mis en place la politique de l'eau. La ressource est gérée à l'échelle des bassins hydrographiques en métropole et outre-mer, *via* des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et des programmes de mesures soutenus par les six agences de bassin.

La France applique également la directive-cadre « stratégie pour le milieu marin » (DCSMM) n°2008/56/CE pour la protection et la conservation du milieu marin, qui vise à garantir un bon état des eaux marines de l'Union d'ici à 2020 et à protéger les ressources dont dépendent les activités économiques et sociales liées au secteur maritime, notamment à travers sa mise en œuvre de la politique commune des pêches. Par ailleurs, un règlement sur la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) définit les principes de bonne planification et gestion des zones côtières dont les États membres doivent tenir compte.

1.4. L'économie circulaire fait l'objet d'une nouvelle feuille de route (FREC) et d'un futur projet de loi mobilisant le levier réglementaire puis le levier fiscal

Sur l'utilisation efficace des ressources, la gestion des déchets et l'économie circulaire, quatre directives [(UE) 2018/849, (UE) 2018/850, (UE) 2018/851 et (UE) 2018/852] comprennent les éléments clés suivants :

- un objectif commun à l'Union de recyclage de 65 % des déchets municipaux d'ici à 2035 (55 % d'ici à 2025 et 60 % d'ici à 2030) ;
- un objectif commun à l'Union de recyclage de 70 % des déchets d'emballage d'ici à 2030 ;
- un objectif obligatoire de mise en décharge pour réduire celle-ci à un taux maximal de 10 % des déchets municipaux d'ici à 2035 ;

---

[6] « *Les Parties établissent l'objectif mondial en matière d'adaptation consistant à renforcer les capacités d'adaptation, à accroître la résilience aux changements climatiques et à réduire la vulnérabilité à ces changements, en vue de contribuer au développement durable et de garantir une riposte adéquate en matière d'adaptation dans le contexte de l'objectif de température énoncé à l'article 2* ».

[7] La directive-cadre sur l'eau est appuyée par des directives plus ciblées, comme la directive sur les eaux souterraines, la directive sur l'eau potable et la directive sur les eaux de baignade, la directive sur les nitrates, la directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, la directive sur les normes de qualité environnementale et la directive sur les risques d'inondation.

- une interdiction de mise en décharge des déchets collectés séparément, avec l'obligation de mettre en place une collecte séparée des bio-déchets d'ici à 2023 ainsi que des produits textiles et des déchets dangereux provenant des ménages d'ici à 2025.

Le « paquet économie circulaire » comprend aussi la promotion d'instruments économiques visant à décourager la mise en décharge, l'adoption de définitions simplifiées et améliorées et de méthodes de calcul harmonisées des taux de recyclage, des mesures concrètes pour promouvoir la réutilisation et stimuler la symbiose industrielle, la transformation des sous-produits d'un secteur en matières premières pour un autre secteur, et des régimes obligatoires de responsabilité élargie des producteurs, pour que les producteurs mettent sur le marché des produits plus écologiques et soutiennent des systèmes de valorisation et de recyclage (pour les emballages, les piles, les équipements électriques et électroniques et les véhicules hors d'usage [VHU], par exemple).

Encadré 2 : Le projet de loi relatif à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (juillet 2019)

Le Gouvernement vient d'annoncer l'adoption d'un projet de loi en juillet 2019 qui s'articule autour de quatre grandes orientations consistant à mettre fin au gaspillage pour préserver les ressources naturelles, à mobiliser les industriels pour transformer les modes de production, à renforcer l'information du consommateur ainsi qu'à améliorer la collecte des déchets et lutter contre les dépôts sauvages.

Le projet de loi pour l'économie circulaire décline opérationnellement la transition à opérer pour passer d'un modèle économique linéaire « fabriquer, consommer, jeter » à un modèle circulaire qui intègrera l'ensemble du cycle de vie (ACV) des produits, de leur écoconception à la gestion des déchets, en passant par leur consommation en limitant les gaspillages. Il vise à s'inscrire dans le paquet économie circulaire de l'Union et à atteindre certaines cibles des objectifs du développement durable de l'Agenda 2030 des Nations unies, en particulier l'objectif « d'établir des modes de consommation et de production durables ».

Ce texte prévoit l'interdiction de l'élimination des invendus non alimentaires. Le Gouvernement souhaite en effet lutter contre la surproduction en mettant fin à l'élimination des produits invendus, donc neufs. Cette pratique sera désormais interdite pour tous les produits non alimentaires et notamment les textiles, les produits électroniques ou encore les produits d'hygiène quotidienne. Les invendus devront être donnés ou recyclés. Cette mesure vient compléter les dispositifs déjà existants en ce qui concerne les produits alimentaires.

Le projet de loi rend possible le déploiement d'un système de consigne en France afin de lutter contre la pollution plastique et de tendre vers l'objectif de 100 % de plastique recyclé d'ici 2025.

Il vise également à renforcer le principe du pollueur-payeur, qui rend responsable du financement de la fin de vie d'un produit celui qui le fabrique ou le distribue. La loi permettra d'ajouter de nouvelles filières de responsabilité élargie des producteurs notamment pour les jouets, les lingettes, les cigarettes, les articles de sport et de loisir, de bricolage et de jardinage aux filières déjà existantes.

Le projet de loi entend favoriser les meilleurs produits pour l'environnement. Les fabricants concevant leurs produits de manière écologique bénéficieront d'un bonus sur la contribution qu'ils versent pour la gestion et le traitement de la fin de vie de leurs produits.

Ce texte doit enfin permettre de gérer plus efficacement les déchets issus de la construction. Alors que le secteur du bâtiment produit aujourd'hui l'équivalent de plus de 700 kilos par an et par Français de déchets, les performances de recyclage de la filière ne sont pas satisfaisantes. Le projet de loi prévoit la possibilité d'imposer une reprise gratuite de certains déchets dès lors qu'ils auront été triés auparavant.

1.5. Les politiques de lutte contre les pollutions de l'air, des sols et des eaux reposent sur des objectifs chiffrés

Les phénomènes de pollution affectent négativement la qualité de l'air (extérieur et intérieur), des sols et des eaux, exigeant des réponses propres, orientées vers des objectifs internationaux, à chacune de ces dimensions.

S'agissant de la pollution de l'air de l'eau et du sol, plusieurs directives communautaires encadrent la politique nationale et sont mises en œuvre dans le code de l'environnement, notamment sur l'air, les plafonds d'émissions pour certains polluants sont fixés par la directive sur les émissions nationales de certains polluants atmosphériques[8], conformément au protocole de Göteborg, lui-même issu de la convention de Genève. Les objectifs nationaux doivent permettre de réduire de 50 % la mortalité prématurée due à la pollution atmosphérique au niveau européen.

Tableau 4 : Objectifs de réduction fixés pour la France (exprimés en % par rapport à 2005)

	À horizon 2020	À horizon 2030
Dioxyde de soufre - SO2	-55 %	-77 %
Oxyde d'azote – NOx	-50 %	-69 %
Composé Organique Volatil Non Méthanique – COVNM	-43 %	-52 %
Ammoniac - NH3	-4 %	-13 %
Particules fines - PM2,5	-27 %	-57 %

Source : Directive (EU) 2016/2284.

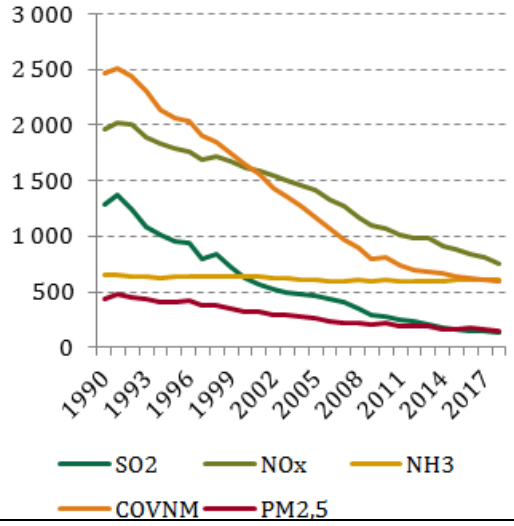
Le Plan national de surveillance de la qualité de l'air ambiant (PNSQA) de 2016 définit les orientations organisationnelles, techniques et financières du dispositif national de surveillance de la qualité de l'air sur la période 2016-2021.

Le Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PRÉPA) fixe quant à lui la stratégie de l'État pour réduire les émissions de polluants atmosphériques au niveau national et respecter les exigences européennes. C'est l'un des outils de déclinaison de la politique climat-air-énergie. Il combine les différents outils de politique publique : réglementations sectorielles, mesures fiscales, incitatives, actions de sensibilisation et de mobilisation des acteurs, action d'amélioration des connaissances. Concernant les mesures fiscales, la taxe générale sur les activités polluantes - air (TGAP-Air), fonctionnant sur le principe du pollueur-payeur et constituant l'un des leviers fiscaux principaux, présente toutefois certaines limites, notamment en raison de son rendement faible de 59 M€[9].

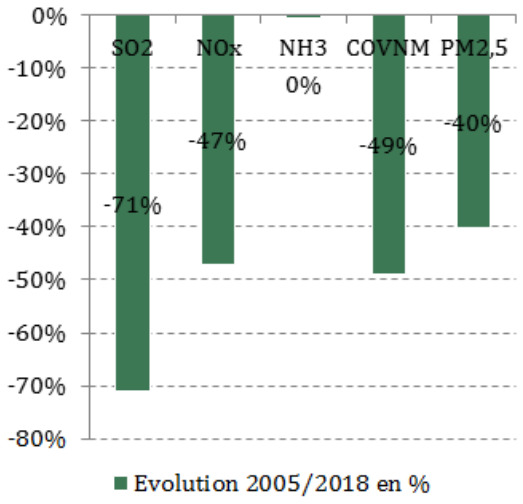
[8] Directive (EU) 2016/2284 du 16 décembre 2016.

[9] IGF, CGE et CGEDD, *Évaluation de l'impact environnemental et économique de la Taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) sur les émissions de polluants atmosphériques*, Octobre 2018.

Graphique 6 : Évolution (en kt) entre 1990 et 2018 des émissions de certains polluants, appartenant à la direction 2016/2284



Graphique 7 : Évolution (en %) entre 2005 et 2017 des émissions de certains polluants, appartenant à la direction 2016/2284



Source : Citepa, calcul mission.

Une nouvelle directive vise également à limiter la pollution atmosphérique due aux installations de combustion de taille moyenne[10] pour la production d'électricité ou le chauffage domestique. La directive sur les émissions industrielles fixe les obligations que doit respecter l'ensemble des installations industrielles[11]pour la prévention de la pollution de l'eau, de l'air et des sols et sert de base à l'octroi de licences et de permis d'exploitation pour les installations industrielles (en France installations classées au titre de la protection de l'environnement ICPE). Pour limiter la pollution due aux transports routiers, plusieurs directives ont été adoptées afin de fixer des normes de performance en matière d'émissions pour diverses catégories de véhicules, et pour réglementer la qualité des carburants. Les normes d'émissions actuelles euro 5 et euro 6 pour les véhicules particuliers et les camionnettes fixent des limites d'émissions pour une série de polluants atmosphériques, notamment les oxydes d'azote et les particules. Il existe également des règles relatives à la conformité en service, à la durabilité des dispositifs de maîtrise de la pollution, aux systèmes de diagnostic embarqués, à la mesure de la consommation de carburant et à l'accès des opérateurs indépendants aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules. Des règles semblables sont en place pour les véhicules lourds, tels que les autobus et les camions.

En second lieu, concernant la pollution des sols et des eaux – les nappes phréatiques et les cours d'eau – qui sont le fait de macro (nitrate et phosphate principalement) et de micropolluants, de type pesticides, impactant à la fois la qualité de l'eau, la biodiversité et la santé, plusieurs textes communautaires encadrent ces politiques et sont mises en œuvre dans le code de l'environnement. Peuvent à ce titre être cités, les textes communautaires relatifs aux produits chimiques (règlement Reach (CE) n°1907 /2006), accidents graves (directive Seveso III, 2012/18/UE), aux pesticides (directive 2009/128/CE) ainsi que les produits biocides et les produits organiques persistants, l'amiante, les détergents etc..).

[10] Directive(EU) 2015/2193 du 25 novembre 2015.

[11] Directive (EU) 2010/75 du 24 novembre 2010.

Plusieurs plans nationaux définissent des objectifs de réduction, voire d'interdiction, de ces polluants en adoptant des cibles et/ou des axes (Tableau 5 : Exemples de plans d'actions en matière de lutte contre les pollutions des eaux). La réglementation de l'Union européenne fournit un cadre à ces mesures (directive européenne 91/676/CEE concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles et règlement européen CE 648/2004 relatif aux détergents).

Tableau 5 : Exemples de plans d'actions en matière de lutte contre les pollutions des eaux

Politiques publiques	Objectifs
Le plan Ecophyto II +	Réduire les usages de produits phytopharmaceutiques de 50 % d'ici 2025 et de sortir du glyphosate d'ici fin 2020 pour les principaux usages et au plus tard d'ici 2022 pour l'ensemble des usages.
Le plan micropolluants 2016-2021 (suite des plans nationaux de lutte contre les PCB, sur les micropolluants (2010-2013) et sur les résidus de médicaments (2010-2015))	◆ Réduire dès maintenant les émissions de micropolluants présents dans les eaux et les milieux aquatiques ; ◆ consolider les connaissances pour adapter la lutte contre la pollution des eaux et préserver la biodiversité ; ◆ dresser des listes de polluants sur lesquels agir en hiérarchisant les molécules selon différentes stratégies.

Source : MTES.

Sur le bruit, la directive-cadre relative au bruit dans l'environnement[12] vise à réduire l'exposition au bruit ambiant et impose aux États membres de prévoir des plans d'action pour remédier aux problèmes liés au bruit. Les cartes de bruit et les plans d'action doivent être revus au moins tous les cinq ans.

Sur le sol, il n'y a pas de directive cadre européenne, et l'action réglementaire française est surtout focalisée sur les pollutions par les métaux lourds, les hydrocarbures et certaines substances chimiques.

1.6. La préservation de la biodiversité fait l'objet d'un cadre législatif fondé au début du XXe siècle et d'une politique publique systématisée

La préservation de la nature est un objectif ancien en droit français, complété depuis par de nombreux engagements internationaux et européens. **La préservation de la biodiversité** est la politique environnementale la plus ancienne : la loi de 1906 organise dans son article 1er, la protection des sites et monuments naturels à caractère artistique. En 1976, la loi relative à la protection de la nature fonde cet objectif dans le droit national.

Au niveau des Nations unies, la France est partie à la Convention sur la diversité biologique (CDB) ratifiée le 1er juillet 1994 et complétée par le protocole de Carthagène sur la biosécurité (adopté en 2000) sur les risques potentiels occasionnés par les organismes vivants modifiés issus de la biotechnologie moderne, et le protocole de Nagoya sur l'accès et le partage des avantages (adopté en 2010) sur la sécurité juridique et la transparence pour les fournisseurs et les utilisateurs de ressources génétiques.

[12] Directive (EU) 2002 /49 du 25 juin 2002.

La France applique également les directives communautaires : directive 79/409/CEE relative à la conservation des oiseaux sauvages et directive 92/43/CEE relative à la conservation des habitats naturels et de la faune et la flore sauvages, modifiée par la directive 97/62/CE, qui ont créé le réseau européen « Natura 2 000 ». Ces directives sont complétées de divers règlements sur les espèces exotiques envahissantes (EEE[13]), le commerce international des espèces de faune et de flore sauvage[14], le bien-être des animaux de zoo et des animaux utilisés à des fins scientifiques.

Enfin, s'agissant des espaces naturels, agricoles et forestiers, outre la directive Habitats, déjà citée :

- la France dispose d'une législation sur les sites pittoresques, artistiques, historiques ou culturels, fondée sur la loi du 2 mai 1930 (articles L-341-1 à 22 du code de l'environnement) ;
- elle applique ses différents engagements environnementaux concernant les espaces inscrits au Patrimoine mondial ;
- sur les forêts, la France publie un rapportage tous les cinq ans sur les indicateurs de gestion durable des forêts[15] respectant les critères d'Helsinki définis à la suite de la Conférence de Rio en 1992. Elle est également partie de Forest Europe, conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe, initiative de haut niveau depuis 1990 qui réunit les ministres responsables des forêts de 46 pays et de l'Union européenne pour la gestion durable des forêts. Enfin elle applique le règlement n° 1615/89 du Conseil de l'Union européenne qui a instauré le système européen d'information et de communication forestières (EFICS), et le règlement sur le bois (995/2010) qui fixe les obligations des opérateurs qui mettent du bois et des produits dérivés sur le marché européen, et combat le commerce du bois et des produits du bois, récoltés illégalement. Elle dispose d'une politique forestière précisée par le code forestier et traduite dans le programme national de la forêt et du bois 2016-2026 adopté par décret.

À la fin du XX siècle, la France se dote de plans spécifiquement dédiés à la préservation de la biodiversité, suite à la ratification de la Convention sur la diversité biologique le 1er juillet 1994 (1996 : premiers plans nationaux d'action en faveur des espèces menacées). En 2004, la première Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB 2004-2010) est adoptée par le Gouvernement avec l'objectif de « *stopper l'érosion de la biodiversité d'ici 2010* ».

À l'issue, le bilan de la première stratégie, établi conjointement par le CGAAER et le CGEDD, concluait qu' « *au cours des entretiens qu'elle a pu mener, la mission a mesuré à la fois les progrès indéniables accomplis depuis six ans dans la maturation du sujet (progrès qui trouvent souvent leur origine, au-delà de la SNB, dans les initiatives internationales), et l'insatisfaction des acteurs devant la disparité entre l'importance des défis et l'insuffisance des moyens mobilisés pour y répondre* ».

La stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020 fixe pour ambition de « *préserver et restaurer, renforcer et valoriser la biodiversité, en assurer l'usage durable et équitable, réussir pour cela l'implication de tous et de tous les secteurs d'activité* ». La SNB 2011-2020 décline ensuite 20 objectifs articulés autour de 6 orientations stratégiques.

---

[13] Règlement n° 1143/2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des EEE.

[14] Règlement de base n° 338/97 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce qui applique les objectifs, principes et dispositions de la convention CITES dans le droit de l'Union.

[15] Dernier paru 2015 « Indicateurs de gestion durable des forêts françaises métropolitaines », IGN-MAA.

Cette deuxième stratégie se fixe pour ambition de « *préserver et restaurer, renforcer et valoriser la biodiversité, en assurer l'usage durable et équitable, réussir pour cela l'implication de tous et de tous les secteurs d'activité* ». Présenté le 4 juillet 2018, le Plan biodiversité (2018) vise à renforcer l'action de la France pour la préservation de la biodiversité et à mobiliser des leviers pour la restaurer lorsqu'elle est dégradée, en cohérence avec la séquence « *éviter, réduire et compenser*[16] ». Il prévoit notamment un objectif de « zéro artificialisation nette » (action 10), alors que la part des surfaces imperméabilisées en métropole est passée de 3,7 % de la surface nationale totale en 1981 à 6,7 % en 2018[17].

Tableau 6 : Concordance entre les objectifs d'Aichi chiffrés et ceux de la SNB

Objectifs de la SNB 2011-2020	Cibles du plan stratégique de la CDB (Objectifs d'Aïchi)
Objectif 5 : Construire une infrastructure écologique incluant un réseau cohérent d'espaces protégés	D'ici à 2020, au moins 17 % des zones terrestres et d'eaux intérieures, 10 % des zones marines et côtières (cible 11 CDB) dotés de protection.
Objectif 6 : Préserver et restaurer les écosystèmes et leur fonctionnement	D'ici à 2020, la résilience des écosystèmes et la contribution de la diversité biologique au stock de carbone sont améliorées, grâce aux mesures de conservation et restauration, y compris la restauration d'au moins 15 % des écosystèmes dégradés (cible 15 CDB).

Source : Stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020.

Cette dernière a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Elle s'applique aux projets et aux plans et programmes soumis à évaluation environnementale ainsi qu'aux projets soumis à diverses procédures au titre du code de l'environnement (autorisation environnementale, dérogation à la protection des espèces, évaluation des incidences Natura 2000, etc.).

S'agissant du Plan biodiversité, six axes ont été adoptés et sont soutenus par 24 objectifs mis en place par 90 actions, parmi lesquels figurent des objectifs chiffrés budgétairement (Tableau 7 : Les objectifs chiffrés en matière budgétaire du Plan biodiversité).

[16] CGDD, « La séquence "éviter, réduire et compenser", un dispositif consolidé », *Théma,* 2017.

[17] CGDD, Objectif « Zéro artificialisation nette », Éléments de diagnostic.

Tableau 7 : Les objectifs chiffrés en matière budgétaire du Plan biodiversité

Axes	Objectifs	Actions
Axe 2 – Construire une économie sans pollution et à faible impact sur la biodiversité	Objectif 2-2 – Faire de l'agriculture une alliée de la biodiversité et accélérer la transition agro-écologique	Action 2-2-2 – Développement de nouvelles solutions pour accompagner la transition des pratiques agricoles consécutives à la sortie des pesticides dans le cadre d'Écophyto et d'un programme de recherche spécifique doté de **30 millions d'euros.** Action 2-2-3 – **150 millions d'euros** consacrés d'ici 2021 dans le cadre du 11e programme des agences de l'eau pour expérimenter, sans attendre la prochaine PAC, de nouveaux outils de paiement pour services environnementaux (PSE)
Axe 4 – Développer une feuille de route européenne et internationale ambitieuse pour la biodiversité	Objectif 4-2 – Inscrire la biodiversité comme une priorité de l'agenda européen	Action 4-2-1 – La France défendra le fait que **40 %** du budget européen soit consacré à l'environnement, dont la biodiversité

Source : Plan biodiversité, 2018.

2. Les indicateurs environnementaux des documents budgétaires – Bleus, Jaunes et Orange – sont perfectibles quant aux phénomènes mesurés[18]

L'évaluation des impacts environnementaux des dépenses à mettre en place devra être assortie de méthodologies et d'indicateurs d'impact robustes, qui ne sont pas tous disponibles à ce stade. La mission a donc tenté de procéder à un recensement de l'existant pour chaque type d'impact, en constatant l'hétérogénéité des méthodologies et indicateurs, la persistance de nombreux indicateurs de moyens et l'absence en général d'indicateurs d'efficacité de la dépense, étant donnée la difficulté d'isoler la part de la dépense publique des autres facteurs de l'évolution constatée d'un indicateur sur un objectif donné.

Il lui semble souhaitable, dans ce contexte, que les indicateurs associés à chaque objectif, qui seront peu à peu affinés par les exercices d'évaluation, soient dans toute la mesure du possible exprimés de façon globale et synthétique, si possible chiffrés dans une métrique, et que l'évaluation soit exprimée par rapport à chaque indicateur. Il s'agit donc d'une évaluation par les résultats.

[18] Voir en annexe le tableau récapitulatif des indicateurs présents dans les PAP du PLF pour 2019.

2.1. Sur l'axe climat, la mesure et le suivi des émissions de gaz à effet de serre présentent l'avantage de reposer sur une métrique unique – la tonne équivalente de dioxyde de carbone – mais avec des limites

La lutte contre le changement climatique demande une réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Ceux-ci sont estimés selon une métrique unique : la tonne équivalente de dioxyde de carbone (t CO2eq) qui permet de comparer le potentiel de réchauffement global (PRG) des différents gaz à effet de serre[19] (Tableau 8). Outre les engagements internationaux de chaque pays, cette unité permet diverses utilisations :

- le DPT relatif à la lutte contre le changement climatique et la mission « Écologie, développement et mobilité durable » utilisent comme indicateur global de résultat les émissions de gaz à effet de serre par habitant, exprimées en MtCO2eq/hab (Tableau 9 : Objectifs et indicateurs inscrits au document de politique transversale (DPT) relatif à la lutte contre le changement climatique) ;
- l'Ademe utilise les émissions de GES au passager-kilomètre ou à la tonne de marchandise-kilomètre pour comparer les performances des différents modes de transport (mais cet indicateur n'a pas été revu depuis 2005, alors que les performances des matériels ont évolué).

Tableau 8 : Pouvoir de réchauffement global (PRG) à 100 ans

Nom du gaz	4ème rapport du GIEC	5ème rapport du GIEC
CO2f	1	1
CH4f	25	30
CH4b	25	28
N2O	298	265
SF6	22 800	26 100

Source : 5e rapport du GIEC.

La mission recommande d'intégrer clairement un objectif d'empreinte carbone de la demande au niveau global et de promouvoir les analyses d'émissions carbones en cycle de vie (ACV), lorsque cela est possible, lors des évaluations ponctuelles. En effet, l'impact réel d'une mesure sur l'atténuation du changement climatique (par exemple une technologie d'énergie renouvelable) ne peut s'apprécier que sur l'ensemble de l'empreinte qu'elle génère, y compris *via* les émissions réalisées lors de phase de production, même si ces émissions sont réalisées hors des frontière nationales. Il faut alors comparer les émissions évitées par rapport à une technologie fossile, avec celles générées par la fabrication de l'équipement et son transport international. De même, pour les nouvelles infrastructures de transport alternatives à la route, les émissions évitées par report modal doivent-elles être comptabilisées autant que celles produites lors de la construction, comme le fait SNCF Réseau.[20]

[19] Pouvoir de réchauffement global : Cet indicateur vise à regrouper sous une seule valeur l'effet cumulé de toutes les substances contribuant à l'accroissement de l'effet de serre.

[20] SNCF réseau méthodologie du programme green bonds 2016

D'autres indicateurs permettent de suivre les évolutions des émissions de GES, tout en se situant au plus près des finalités des politiques publiques. Certains indicateurs utilisés par les documents budgétaires fonctionnent comme des variables pouvant être corrélées (proxy) aux émissions de GES, par exemple :

- la part des dépenses énergétiques relatives au chauffage dans la consommation énergétique globale des logements, qui permet d'apprécier l'évolution de l'efficacité énergétique des bâtiments, sans toutefois pouvoir en rendre compte de façon totalement satisfaisante, en raison de l'évolution parallèle des prix de l'énergie ;
- l'évolution des émissions moyennes de CO_2 des véhicules neufs (unité : gCO2/km). S'il permet de mesurer la baisse tendancielle des émissions moyennes, cet indicateur ne permet pas de se prémunir contre les effets rebonds provoqués par certains dispositifs[21].

Les indicateurs utilisés ne sont toutefois pas toujours des indicateurs de résultat, et par ailleurs divers objectifs manquent d'indicateurs, comme le montre le Tableau 9 : Objectifs et indicateurs inscrits au document de politique transversale (DPT) relatif à la lutte contre le changement climatique notamment pour deux objectifs centraux dans la lutte contre le réchauffement climatique : « *limiter l'étalement urbain* » d'une part, et « *favoriser l'économie circulaire* », d'autre part (détaillé au 2.3). Des travaux étant en cours sur l'artificialisation, la mission propose à ce titre que l'enquête Teruti-Lucas[22] soit utilisée pour mesurer les surfaces artificialisées comme le prévoit l'indicateur de richesse sur l'artificialisation, et que des travaux spécifiques soient menés pour permettre de faire le lien entre les émissions du secteur des terres de la France qui sont rapportées chaque année par le Citepa[23], et les surfaces ainsi obtenues, afin de définir un nouvel indicateur en téqCO2/ha moyen artificialisé.

Enfin ces indicateurs reflètent des évolutions, mais ne permettent pas toujours d'y cerner précisément la part des dépenses de l'État, étant donnée la diversité importante des facteurs d'évolution, acteurs et parties prenantes, parmi lesquels la politique suivie, et au sein de celle-ci l'action de la dépense de l'État n'est pas isolée. Une méthodologie dédiée devra donc être mise au point pour cette évaluation.

[21] Insee, « Le bonus/malus écologique : éléments d'évaluation », *Insee Analyses,* n°3 – janvier 2012.

[22] Agreste, « Méthodologie. L'utilisation du territoire en 2014 Teruti-Lucas », *Chiffres et Données Agriculture* n° 229, 2014.

[23] Rapport annuel émissions GES de la France CITEPA 2018 secteur des terres ; zones urbanisées

Tableau 9 : Objectifs et indicateurs inscrits au document de politique transversale (DPT) relatif à la lutte contre le changement climatique

Objectif	Indicateurs
Réduire les émissions de gaz à effet de serre de la France	Émissions de gaz à effet de serre par habitant (unité : MtCO2eq/hab)
Améliorer la performance énergétique des bâtiments	Part des dépenses énergétiques relatives au chauffage dans la consommation énergétique globales des logements (unité : TWh)
Limiter l'étalement urbain	Absence d'indicateur dans le DPT lutte contre le changement climatique
Améliorer l'efficacité des différents modes de transport et en particulier du transport routier	Émissions moyennes de CO2 des véhicules neufs (unité : gCO2/km)
	Évolution des vitesses moyennes (unité : km/h)
Encourager l'utilisation des modes de transport les moins émetteurs de gaz à effet de serre	Part modale des transports non-routiers (unité : %)
Valoriser les résultats de la recherche pour un système énergétique soutenable vers les milieux industriels	Mesure des transferts des technologies NTE auprès des industriels à partir des travaux du CEA et l'IFPEN (unité : nombre de brevets)
	Part des ressources apportées aux opérateurs par les redevances sur titre de propriété intellectuelle (unité : %)
	Part des contrats passés avec les industriels et les partenaires dans les ressources des instituts de recherche (unité : %)
Accroître la récolte de bois et améliorer la compétitivité de la filière bois	Récolte de bois rapportée à la production biologique (unité : %)
Maîtriser la demande énergétique	Absence d'indicateur dans le DPT lutte contre le changement climatique
Développer les énergies renouvelables	Efficience du fonds chaleurs renouvelable de l'Ademe (unité : €/tep)[24]
Favoriser l'économie circulaire	Absence d'indicateur dans le DPT lutte contre le changement climatique
Réduire les émissions diffuses de méthanes liées au stockage de déchets fermentescibles	Efficacité du fonds déchets (unité : kt/an)
Améliorer la connaissance des phénomènes climatiques par la recherche dans le domaine de la modalisation climatique	Production et diffusion des connaissances scientifiques et techniques (unité : nombre de publications)
Préparer et améliorer le dispositif d'alerte sanitaire	Absence d'indicateur dans le DPT lutte contre le changement climatique
Développer la prévention des risques et améliorer la protection de la forêt	Absence d'indicateur dans le DPT lutte contre le changement climatique
Limiter l'exposition aux risques naturels majeurs	Nombre de communes couvertes par un PPR (unité : %)
	Prévention des inondations (unité : %)
Mettre en place les dispositifs d'assurance et d'indemnisation des risques de la production agricole	Absence d'indicateur dans le DPT lutte contre le changement climatique
Faciliter la participation des pays en développement à la lutte contre le changement climatique	Part des co-publications réalisées avec des partenaires de pays du Sud parmi les publications des opérateurs du programme (unité : %)

Source : DPT lutte contre le changement climatique, 2019.

[24] Il est à noter l'absence d'indicateur sur les autres énergies renouvelables (unité nouvelles capacités installées en MWh).

2.2. L'utilisation durable et la protection des ressources en eau, terrestres et maritimes, peut être mesurée par de nombreux indicateurs mais le lien avec la dépense de l'État reste à approfondir

La mesure de l'utilisation durable et la protection des ressources en eau, qu'elle soit maritime ou terrestre, peut reposer sur un nombre élevé d'indicateurs de résultat. Les programmes annuels de performance annexés au projet de loi de finances pour 2019 en lien avec cet enjeu utilisent huit indicateurs, dont la plupart sont des indicateurs de moyens et certains consistent davantage en des objectifs à atteindre qu'en des indicateurs à suivre.

Tableau 10 : Indicateurs ayant trait à la gestion durable de la ressource en eau dans les programmes annuels de performance annexés à la loi de finances pour 2019 des cinq missions retenues

Missions	Programmes	Indicateurs
Écologie, développement et mobilité durable	P113 – Paysages, eau et biodiversité	Masse d'eau en bon état
		Préservation de la ressource en eau
		Effort de protection des espaces naturels terrestres et maritimes
	P205 – Affaires maritimes	Taux d'identification des sources à l'origine de rejets illicites et polluants en mer
		Contrôle des navires
	P181 – Prévention des risques	Prévention des inondations
Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales	P206 – Sécurité et qualité sanitaire de l'alimentation	Maîtrise de l'utilisation des pesticides et des antibiotiques
Cohésion des territoires	P162 – Interventions territoriales de l'État	Concentration moyenne en nitrates des cours d'eau des baies du plan algues vertes

Source : PAP « Écologie, développement et mobilité durable » et PAP « Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales », 2019.

Toutefois, le Commissariat général au développement durable (CGDD), par son service de l'observation et des statistiques, et l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema intégré aujourd'hui dans l'AFB) se sont associés en 2016 pour produire les « *chiffres clés* [25] », qui s'appuient majoritairement sur le système d'information sur l'eau (SIE). Il associe les données issues de la statistique publique, de sources administratives, d'établissements publics, d'associations et de fédérations professionnelles[26].

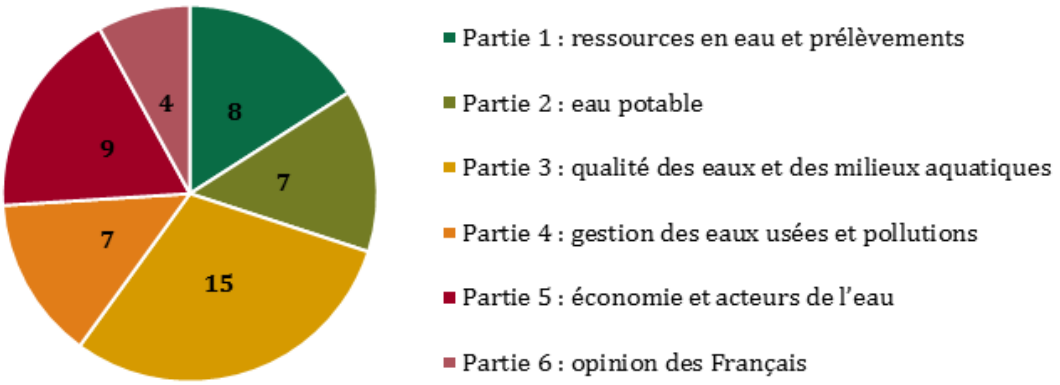
Le document précité commente 50 indicateurs présentés en six parties, dont certains présentent une réelle qualité en termes de régularité des données produites et de pertinence quant au phénomène suivi : c'est sur ces bases que la mission propose que les évaluations soient menées.

La mission propose donc revoir et compléter la liste des indicateurs actuellement utilisés dans les PAP avec des indicateurs présentant une garantie de production régulière et de proximité avec le phénomène mesuré Par exemple, l'indicateur du PAP servant à mesurer la préservation de la ressource en eau est le pourcentage de l'activité consacrée aux contrôles ramenée à l'activité totale des ETP des services de police de l'eau. Le document *Les chiffres clés* propose un indicateur relatif à l'évolution du nombre de captages protégés, déclarés d'utilité publique. En 2014, plus de 70 % des captages sont protégés et plus de 80 % des volumes captés. Cet indicateur pourrait être ajouté.

[25] Repères Eau et milieux aquatiques Chiffres clé Février 2016 CGDD/SOeS/ONEMA.

[26] www.eaufrance.fr

Graphique 8 : Répartition des indicateurs du Repères « *L'eau et les milieux aquatiques. Chiffres clés* » (2016) selon la partie thématique



Certaines données, produites annuellement permettent de reconstituer des évolutions et de projeter des sous-objectifs renvoyant à l'objectif d'une utilisation durable et de protection des ressources en eau, comme notamment :

- ressources en eau et prélèvements : état quantitatif des masses d'eau, évolution des prélèvements d'eau, empreinte eau de la consommation française etc. ;
- eau potable : évolution du nombre de captages d'alimentation en eau potable protégés et fermés, population desservie par une eau non-conforme au regard des limites autorisées en pesticides, etc. ;
- qualité des eaux et des milieux aquatiques : état écologique des eaux de surface et des eaux souterraines, évolution de la pollution des cours d'eau par les nitrates et les phosphates en indice base 100 en 1998 ;
- gestion des eaux usées et pollutions : évolution des rejets des principaux polluants dans l'eau par l'industrie et les stations de traitement des eaux usées urbaines en tonnes ;
- économie et acteurs de l'eau : évolution de la couverture des schémas d'aménagement et de gestion des eaux en nombre et en % de la superficie du territoire ;
- opinion des Français : perception des actions prioritaires à mener pour garantir une bonne gestion de l'eau et des milieux aquatiques en %.

Toutefois, comme sur l'axe climat, ces indicateurs ne permettent pas toujours de cerner la part des dépenses de l'État dans l'évolution des indicateurs, qui relève d'une diversité importante de facteurs d'évolution, d'acteurs et parties prenantes. **Une méthodologie dédiée devra donc être mise au point pour cette évaluation.**

2.3. Les indicateurs des projets annuels de performance en matière d'économie circulaire doivent être complétés

Bien que les projets annuels de performance annexés au projet de loi de finances pour 2019 présentent des indicateurs sur le programme 181, notamment relatifs aux risques industriels ou technologiques, ceux concernant la politique de gestion et de recyclage des déchets (cf. Tableau 11) semblent limités.

Tableau 11 : Indicateurs dans les projets annuels de performance actuels présentant un lien avec la dimension précitée

Sous-dimensions	Missions	Indicateurs
Économie circulaire et recyclage des déchets	Écologie, développement et mobilité durable	Efficacité du fond déchet
Prévention des risques industriels et technologiques	Écologie, développement et mobilité durable	Nombre total pondéré de contrôles des installations classées sur effectif de l'inspection (en ETPT)
		Maîtrise des délais de publication des décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire
		Nombre de communes couvertes par un PPR
	Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales	Efficacité des services de contrôle sanitaire
		Préparation à la gestion de risques sanitaires

Source : PAP, 2019.

En revanche, les données Eurostat, prévues par règlement européen, permettent de disposer d'une vision précise des évolutions dans le temps et dans l'espace de la production de déchets, selon leur nature (cf. 2.1).

Le Service de la donnée et des études statistique (SDES) du ministère de la Transition écologique et solidaire présente également tous les deux ans conformément à la réglementation européenne, un bilan de la production de déchets et de leurs traitements. La dernière publication datant de mars 2017 établit les statistiques sur la période 2012-2014.

La mission estime que les données Eurostat[27], constituées à partir des résultats des offices statistiques des États membres tous les deux ans, fournissent une idée précise des volumes et des ordres de comparaison entre pays européens des huit principales catégories de déchets et de leur fin, ainsi que de leurs émissions. Une catégorie des déchets est consacrée à ceux recyclés.

L'inconvénient de ce type de production réside dans le décalage entre la période de référence du service statistique et celles des administrations porteuses des PAP.

Enfin, le CGDD du MTES a publié en mars 2017 un rapport intitulé « *10 indicateurs clés pour le suivi de l'économie circulaire* [28] » qui fournit une base de données utile sur les indicateurs à investir pour mesurer et définir des objectifs en termes d'économie circulaire et de recyclage des déchets. Plusieurs avantages sont à noter :

- les indicateurs sont pensés autour des piliers de l'économie circulaire ;
- huit valeurs françaises peuvent être comparées au niveau de l'UE-28.

L'inconvénient, à ce stade, réside dans le fait qu'une partie de ces données n'est pas fournie sur une base annuelle. Enfin la dépense de l'État, là comme ailleurs, n'est qu'un facteur parmi d'autres des évolutions, l'activité réglementaire et les filières de responsabilité élargie du producteur pouvant avoir des impacts forts sur cet axe. **Une réflexion dédiée sur l'impact de la dépense de l'État devra donc aussi être menée dans ce domaine.**

[27] Les données collectées conformément au règlement (CE) nº 2150/2002 du Parlement européen et du Conseil relatif aux statistiques sur les déchets (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Waste_statistics/fr)

[28] DATALAB CGEDD SDES 10 indicateurs clés pour le suivi de l'économie circulaire.

Tableau 12 : Les tendances observées sur l'ensemble des indicateurs étudiés par le Datalab

Pilier de l'économie circulaire	Indicateur	Tendance	Année	Valeur France	Valeur UE-28
Extraction/exploitation et achats durables	Consommation intérieure de matières par habitant	↘ - 18 % entre 2004 et 2014	2014	11,7 t/habitant	13 t/habitant
	Productivité matières	↗ + 8 % entre 2010 et 2014	2014	2,77 €/kg	2,0 €/kg
Éco-conception (produits et procédés)	Titulaires d'écolabels	↗ + 7 % titulaires entre 2012 et 2014	2015	228 titulaires pour 486 licences (critères circulaires)	1 875 licences en Europe (critères circulaires ou non). France 1ère du classement.
Écologie industrielle et territoriale	Nombre de projets Écologie industrielle territoriale	↗ Doublement du nombre de démarches en 2010 et 2015	2015	70 démarches	Pas de donnée UE
Économie de la fonctionnalité	Fréquence du covoiturage	↗	2016	30 % des français ont déjà pratiqué le covoiturage	25 % des européens considèrent le covoiturage comme une solution aux problèmes de transport en milieu urbain.
Consommation responsable	Quantités gaspillées	→ Stabilité sur 10 ans	2016	150 kg/an/habitant	173 kg/an/habitant
Allongement de la durée d'usage	Dépenses des ménages consacrées à l'entretien et à la réparation	↘ - 9 % entre 1990 et 2015	2015	530 €/hab	Pas de donnée UE
Recyclage (matière et organique)	Évolution des tonnages de déchets mis en décharge	↘ - 21 % entre 2008 et 2014	2014	26 % des déchets municipaux partent en stockage	28 % des déchets municipaux partent en stockage
	Incorporation des matières premières de recyclage	↗ augmentation de 6 points du taux d'incorporation des papiers-cartons entre 2010 et 2014 → stabilité pour les plastiques ↗ augmentation de 3 points de l'indicateur de circularité des matières entre 2006 et 2014	2014	66 % pour les papiers cartons recyclés 6,5 % pour les plastiques recyclés 18 % du besoin en matières de l'économie est couvert par des matériaux valorisés	51 % pour les papiers cartons recyclés en 2012 11 % pour les plastiques recyclés 14 % du besoin en matière de l'économie européenne est couvert par des matériaux valorisés
L'ensemble des 7 piliers	Emplois de l'économie circulaire	↗ + 11 % entre 2008 et 2013	2013	545 000 emplois au cœur de l'économie circulaire	3,4 millions d'emplois en 2012 dans les activités de réparation, réutilisation, déchets, recyclage et location

Source : CGDD, 2017.

2.4. Les politiques de lutte contre les pollutions de l'air, des sols et des eaux sont inégalement dotées d'indicateurs, le sol étant le moins doté en raison de sa complexité

Les indicateurs mesurant les pollutions de l'air ou des eaux figurent en grand nombre du fait des obligations instaurées par les directives communautaires, parce que les rejets de polluants dans l'air, les sols et les eaux ne sont pas toujours réductibles à une métrique unique, et parce qu'ils peuvent avoir des effets directs, indirects et/ou liés à d'autres dimensions environnementales. C'est le cas des pesticides qui polluent l'air, les sols et les eaux et de ce fait, appauvrissent la biodiversité.

En conséquence, les projets annuels de performance sont déjà dotés d'indicateurs et d'objectifs nombreux, qui se focalisent sur un élément en particulier et peuvent parfois concerner, non pas les polluants ou les outils luttant contre les polluants (indicateurs directs), mais l'activité pouvant être productrice de polluants ou la mesure publique préventive de pollutions (indicateurs indirects).

Tableau 13 : Indicateurs présents dans les PAP des cinq missions retenues ayant trait aux enjeux de pollution

Indicateurs directs des polluants et des outils de lutte contre les polluants	Indicateurs indirects par les activités pouvant être productrices de polluants ou les mesures préventives
Taux d'identification des sources à l'origine de rejets illicites et polluants en mer (P205)	Contrôle des navires (P205)
Masses d'eau en bon état (P113)	Effort de protection des espaces naturels terrestres et maritimes (P113)
Préservation de la ressource en eau (P113)	Préservation de la biodiversité ordinaire (P113)[29]
Maîtrise de l'utilisation des pesticides et des antibiotiques (P206)	Nombre total pondéré de contrôles des installations classées sur effectif de l'inspection (en ETPT) (P181)
Concentration moyenne en nitrates des cours d'eau des baies du plan algues vertes (P162)	Part des superficies cultivées en agriculture biologique dans la superficie agricole utilisée (P206)
Exposition des populations de Martinique et de Guadeloupe au chlordécone via les denrées alimentaires consommées ou mises sur le marché (P162)	

Source : PAP, 2019.

Les services statistiques du ministère de la Transition écologique et solidaire produisent déjà des données sur les principaux polluants de l'air, des sols et des eaux, selon une approche à la fois plus englobante – elles ne se réduisent pas à une substance particulière – et plus comparable – elles obéissent à un cadre européen.

S'agissant de l'air, de nombreuses données sont fournies par le système national d'inventaire des émissions de polluants atmosphériques prévu par les directives européennes citées au point 1.

[29] Deux sous-indicateurs : « *Évolution de l'abondance des oiseaux communs, catégorie des oiseaux inféodés à certains milieux* » et « *Nombre de sites Natura 2000 en phase d'animation* ».

Encadré 3 : Article 8 de la directive (EU) 2016/2284 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2016 concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques, modifiant la directive 2003/35/CE et abrogeant la directive 2001/81/CE

Article 8

Inventaires nationaux des émissions, projections nationales des émissions et rapports d'inventaire

1. Les États membres élaborent et mettent à jour chaque année des inventaires nationaux des émissions pour les polluants figurant dans le tableau A de l'annexe I, conformément aux exigences qui y sont énoncées.

Les États membres peuvent élaborer et mettre à jour chaque année des inventaires nationaux des émissions pour les polluants figurant dans le tableau B de l'annexe I, conformément aux exigences qui y sont énoncées.

2. Les États membres élaborent et mettent à jour tous les quatre ans des inventaires nationaux des émissions réparties dans l'espace et des inventaires des grandes sources ponctuelles et, tous les deux ans, des projections nationales des émissions pour les polluants indiqués dans le tableau C de l'annexe I, conformément aux exigences qui y sont énoncées.

3. Les États membres établissent un rapport d'inventaire qui est joint aux inventaires nationaux des émissions et aux projections nationales des émissions visées aux paragraphes 1 et 2, conformément aux exigences énoncées dans le tableau D de l'annexe I.

4. Les États membres qui optent pour une flexibilité prévue à l'article 5 font figurer dans le rapport d'inventaire de l'année concernée les informations démontrant que le recours à cette flexibilité remplit les conditions pertinentes énoncées à l'article 5, paragraphe 1, et à l'annexe IV, partie 4, ou à l'article 5, paragraphe 2, 3 ou 4, le cas échéant.

5. Les États membres élaborent et mettent à jour les inventaires nationaux des émissions (y compris, le cas échéant, des inventaires nationaux des émissions ajustés), les projections nationales des émissions, les inventaires nationaux des émissions réparties dans l'espace, les inventaires des grandes sources ponctuelles et les rapports d'inventaire qui y sont joints, conformément à l'annexe IV.

6. La Commission, assistée de l'Agence européenne pour l'environnement, élabore et met à jour chaque année des inventaires des émissions à l'échelle de l'Union et un rapport d'inventaire ainsi que, tous les deux ans, des projections des émissions à l'échelle de l'Union et, tous les quatre ans, des inventaires des émissions réparties dans l'espace à l'échelle de l'Union et des inventaires des grandes sources ponctuelles à l'échelle de l'Union pour les polluants visés à l'annexe I, sur la base des informations visées aux paragraphes 1, 2 et 3 du présent article.

7. La Commission est habilitée à adopter des actes délégués conformément à l'article 16 afin de modifier la présente directive en ce qui concerne l'adaptation des annexes I et IV aux évolutions, notamment le progrès technique et scientifique, intervenant dans le cadre de la convention PATLD.

Source : Directive 2016/2284.

Par ailleurs, le Commissariat général au développement durable a publié en 2017 et pour la première fois les comptes d'émissions atmosphériques au format Namea (*National Accounting Matrix Including Environmental Accounts*[30]) des années 1990, 1995, 2000, 2005, et 2008 à 2014. Namea-Air est un format d'inventaire qui répartit les émissions de gaz à effet de serre (GES) et de polluants atmosphériques en 64 branches d'activités économiques et identifie une catégorie « émissions directes des ménages ».

[30] NAMEA est un outil d'analyse des relations entre économie et environnement mis au point par EUROSTAT. Actuellement, NAMEA concerne principalement les émissions de polluants dans l'air et dans l'eau, ainsi que la consommation d'énergie.

Les comptes Namea-Air s'appuient sur les inventaires nationaux conventionnels, transmis annuellement aux instances internationales, mais présentent un format distinct. Ils apparaissent propices à l'élaboration d'indicateurs de suivi des pressions environnementales exercées par les différents acteurs économiques, car ils classent les sources d'émissions en 64 branches d'activités, conformément à la nomenclature statistique des activités économiques dans l'Union européenne (NACE ou NAF pour la version française), en cohérence avec celle utilisée en comptabilité économique nationale, ce qui autorise le croisement de flux physiques atmosphériques avec les différents agrégats économiques (production, valeur ajoutée, composantes de la demande finale, etc.).

Les potentialités d'exploitation de ces comptes sont donc nombreuses : contribution relative de chaque branche d'activités à la pollution atmosphérique, profils environnementaux typologiques d'activités économiques, comparaisons internationales, émissions unitaires de chaque production, estimation des émissions associées à la demande finale, calculs d'empreintes, etc. Toutefois le lien avec la dépense de l'État restera là aussi à construire.

Le Service de la donnée et des études statistiques au sein du ministère de la Transition écologique et solidaire, qui est en charge de NAMEA pour la France, envisage également de développer NAMEA pour la production de déchets et les prélèvements d'eau.

S'agissant de la pollution des sols, la DGPR du ministère de la Transition écologique et solidaire s'est dotée d'un outil permettant de connaître les sites pollués (ou potentiellement pollués[31]), de les traiter le cas échéant, en lien notamment avec l'usage prévu, d'informer le public et les acteurs locaux, d'assurer la traçabilité des pollutions et des risques y compris après traitement, au moyen de la base de données publiques Basol[32]. Cet outil croise les polluants aux territoires (régions/départements/communes) et à l'état du site pollué. A ce jour, aucun indicateur présent dans les documents budgétaires ne propose ces données pourtant riches, précises et actualisées.

Tableau 14 : Les polluants et les états de sites répertoriés dans la base Basol

Polluants	Ammonium, Arsenic (As), Baryum (Ba), Cadmium (Cd), Chlorures, Chrome (Cr), Cobalt (Co), Cuivre (Cu), Cyanures, Hydrocarbures, Hydrocarbures aromatiques polycycliques (H.A.P.), Mercure (Hg), Molybdène (Mo), Nickel (Ni), PesticidesPlomb (Pb), Substances radioactives, Polychlorobiphényles - Polychloroterphényles (PCB-PCT), Trichloroéthylène (TCE), Sélénium (Se), Solvants halogénés, Solvants non halogénés Sulfates, Zinc (Zn), Benzène, Toluène, Ethyl-benzène, et Xylènes (BTEX)
États des sites	◆ Site mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic ; ◆ Site en cours d'évaluation ; ◆ Site en cours de travaux ; ◆ Site traité avec surveillance et/ou restriction d'usage ; ◆ Site traité et libre de toute restriction.

Source : Basol, 2019.

[31] De par leur passé industriel ou du fait d'accidents.

[32] CGDD, « Basol : un panorama des sites et sols pollués, ou potentiellement pollués, nécessitant une action des pouvoirs publics », *Études &documents,* 2013.

En revanche, il n'existe pas de systèmes d'information organisés sur la pollution des sols, hors sites pollués identifiés. L'Ademe a publié en 2017 un programme sur les bio-indicateurs[33], le risque environnemental des sols contaminés ayant été principalement abordé jusqu'ici par des méthodes physicochimiques. Bien que ces analyses soient nécessaires à la caractérisation des dangers, elles ne permettent pas d'identifier la totalité des molécules et/ou éléments toxiques en contextes multi-pollués, et ne renseignent en rien sur la biodisponibilité des contaminants, leurs transferts potentiels et leurs niveaux de toxicité vis-à-vis des organismes vivants, seuls ou en « cocktails » (effets de synergie ou d'antagonisme des contaminants). En intégrant les effets liés à l'ensemble des contaminants, les bio-indicateurs sont des outils utiles pour renseigner sur les risques liés à leurs transferts et à l'impact global sur l'écosystème ainsi que sur l'état écologique des sols, et complémentaires des analyses physico-chimiques, pour évaluer ces impacts jusqu'alors non considérés. Un inventaire de la qualité des sols est mis en œuvre par le GIS Sol, sur un nombre restreint de paramètres et un nombre limité de points. **Ce domaine est donc largement à approfondir, s'agissant d'une thématique non couverte par des obligations communautaires.**

S'agissant des pollutions des eaux (superficielles et souterraines, terrestres et maritimes), les cadres international, communautaire - directive cadre sur l'eau 2000/60/CE susmentionnée – et national prévoient la production de données pouvant servir d'indicateurs de résultats. Ces données ont déjà fait l'objet d'un développement plus haut concernant la gestion durable de la ressource en eau et le SIE. Le CGDD produit par ailleurs des données permettant de suivre la fabrication, l'achat et l'emploi de produits contenant des nitrates par exemple. À ce titre, le SOeS publie un indice synthétique de la concentration en nitrates dans les eaux souterraines métropolitaines[34]. Ces dispositifs sont cependant en retard par rapport aux pollutions émergentes (micro-plastiques, certains perturbateurs endocriniens) ou difficiles à mettre en évidence.

2.5. La préservation de la biodiversité et l'artificialisation des sols

La biodiversité recouvre l'ensemble des milieux naturels et des formes de vie (plantes, animaux, champignons, bactéries, etc.) ainsi que toutes les relations et interactions qui existent, d'une part, entre les organismes vivants eux-mêmes, d'autre part, entre ces organismes et leurs milieux de vie. Compte tenu de la multiplicité des dimensions de la biodiversité terrestre et marine, il existe de très nombreux indicateurs quantitatifs, qualitatifs mais aussi directs et indirects.

L'Observatoire national de la biodiversité (ONB), créé par la loi « Grenelle 1 » du 3 août 2009 et inscrit dans la Stratégie nationale de la biodiversité (SNB) 2010-2020, a pour mission de suivre l'état de la biodiversité en France, les menaces qui pèsent sur elle, ainsi que les réponses qu'apporte la société face à cet enjeu. À ce titre, ce service propose 90 indicateurs et a sélectionné 27 indicateurs clés capables d'approcher les principaux enjeux en termes de biodiversité en répondant à 4 questions d'ordre général.

Sur les 27 indicateurs retenus par l'ONB, 13 indicateurs présentent un niveau élevé de régularité de la production et utiles pour servir d'indicateur de résultat aux dépenses annuelles de l'État relatives à la préservation de la biodiversité. Toutefois, les indicateurs disponibles chaque année ne sauraient suffire à évaluer l'impact des dépenses de l'État sur la biodiversité.

[33] « Les bio-indicateurs de l'état des sols » mai 2017 Ademe collection expertise.

[34] CGDD, « Les teneurs en nitrates augmentent dans les nappes phréatiques jusqu'en 2004 puis se stabilisent », Le *point sur,* 2013.

Les programmes annuels de performance actuels, en particulier le PAP « Écologie, développement et mobilité durables » présente des indicateurs robustes quant aux phénomènes mesurés, à la fréquence et la régularité de la production des données (hors indicateurs recensés sous les autres dimensions environnementales sélectionnées par la mission, à l'image de la gestion de l'eau). Le programme 113 – Paysages, eau et biodiversité – propose par exemple les indicateurs suivants :

- évolution de l'abondance des oiseaux communs STOC (seul indicateur de résultat disponible) ;
- nombre de sites Natura 2000 en phase d'animation ;
- pourcentage du territoire métropolitain sous protection forte ;
- pourcentage des eaux sous juridiction, incluses dans le réseau national d'aires marines protégées.

En somme, il apparait opportun d'articuler les indicateurs actuellement présents dans les documents annexés au projet de loi de finances à des indicateurs produits et alimentés par les services statistiques du ministère de la Transition écologique et solidaire. À cet égard, les évaluations devront retenir, sur chacun des quatre thèmes, les indicateurs les plus pertinents. La mission propose un premier noyau de 10 indicateurs, qui apparaissent en gras dans le Tableau 16 : Les indicateurs proposés par l'Observatoire national de la biodiversité aux documents budgétaires .

En particulier, les indicateurs présents en fréquence annuelle en gras dans cette liste pourraient être reportés dans les documents budgétaires, à condition qu'un suivi annuel puisse être envisagé, afin de conserver la richesse de ces indicateurs dans les documents annexés au projet de loi de finances.

À titre d'exemple, la mission a traité le cas de l'artificialisation des terres, qui est aussi l'un des dix indicateurs de richesse pour un développement durable.

Tableau 15 : Évolution de l'artificialisation des sols en France

	Sols artificialisés (en %)	Terres agricoles (en %)	Zones boisées, naturelles, humides ou en eau (en %)
1992	6,9	54,8	38,3
2002	8	53,4	38,6
2012	9,1	51,3	39,6
2015	9,4	51	39,6
2016*	9,5	50,8	39,6
2017*	9,7	50,6	39,7

Source : Insee.

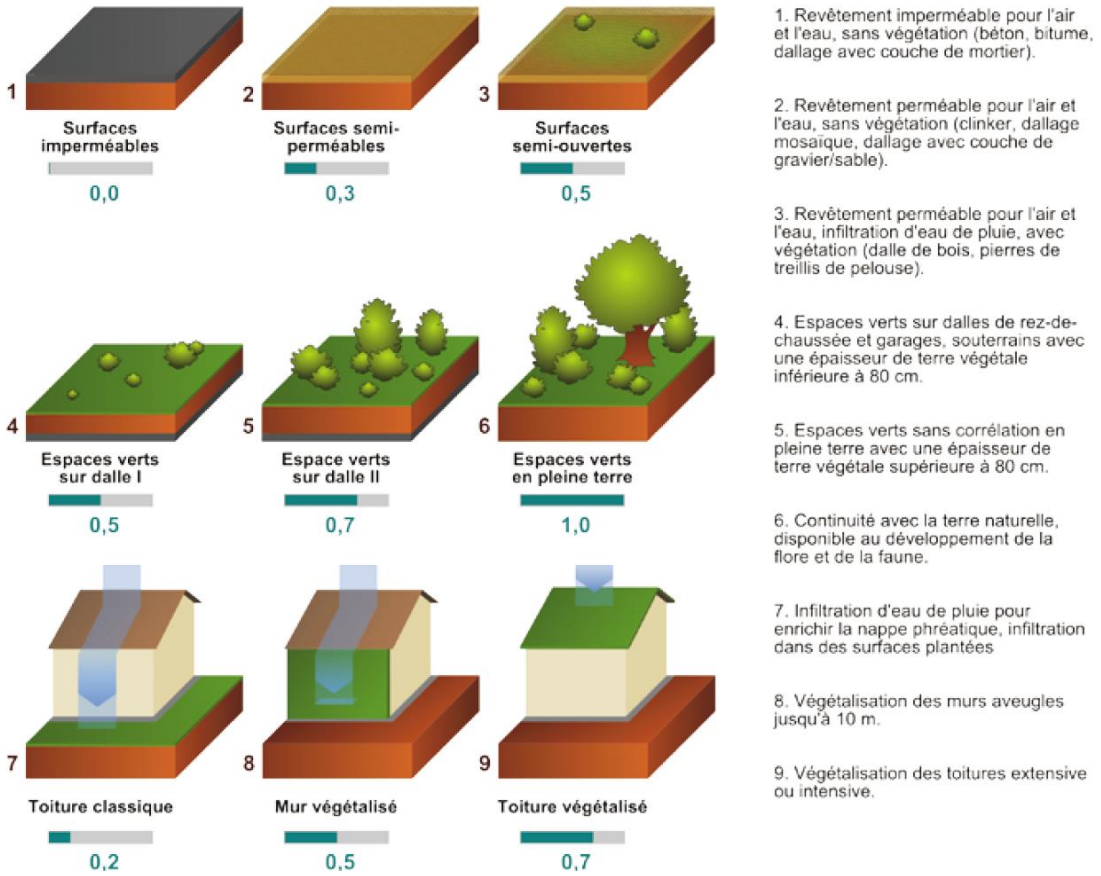
L'artificialisation des sols entraîne des réactions en chaîne sur plusieurs dimensions retenues. Elle engendre une perte de ressources en sol pour l'usage agricole et pour les espaces naturels. En imperméabilisant certains sols, elle peut notamment accélérer le ruissellement des eaux pluviales, accroitre la vulnérabilité aux inondations et dégrader la qualité chimique et écologique des eaux. La destruction et la fragmentation des espaces naturels constituent également une menace pour la biodiversité. Ce sont les raisons pour lesquelles la mission propose d'intégrer cet indicateur dans les futurs documents budgétaires.

L'artificialisation des sols ne se limite pas aux espaces agricoles et naturels, elle existe aussi en milieu urbain dense où subsistent des espaces non artificialisés ; des travaux intéressants cherchent dorénavant à prendre en compte cette question dans l'aménagement par les projets urbains. C'est la cas de certaines ZAC prévues sur les sites de quartiers de gares du Grand Paris Express[35] et de certaines grandes villes comme Berlin[36].

Le Coefficient de biotope par surface (CBS) est un coefficient qui décrit la proportion des surfaces favorables à la biodiversité (surfaces dites éco-aménageables) par rapport à la surface totale d'une parcelle. Le calcul du CBS permet d'évaluer la qualité environnementale d'une parcelle, d'un ilot, d'un quartier, ou d'un plus vaste territoire. Chaque type de surface est multiplié par un coefficient compris entre 0 et 1, qui définit son potentiel. Par exemple :

- un sol imperméabilisé en asphalte a un coefficient égal à 0, c'est-à-dire non favorable à la biodiversité ;
- un sol en pleine terre est associé à un coefficient égal à 1, le maximum. 10 m2 de pleine terre équivalent à 10 m2 de surface favorable à la biodiversité (10x1) ;
- les murs et toitures végétalisées ont un coefficient de 0.5 et 0.7 respectivement. 10m2 de toiture végétalisée équivalent à 7 m2 de surface favorable à la biodiversité (10x0.7).

Les différents coefficients CBS d'après l'exemple de Berlin



Source :
http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bff/fr/bff_berechnung.shtml

[35] Étude APUR/Société du Grand Paris avril 2019 « Mutations des quartiers de gare de la ligne 15 sud ». Avril 2019 Zac de Chanteraine à Alfortville, et du triangle de l'Echat à Créteil.

[36] Cf. Fiche outil Ademe n°11 Coefficient de biotope par surface.

Exiger un CBS à atteindre dans un document d'urbanisme permet ainsi de répondre à plusieurs enjeux environnementaux, particulièrement forts en zone urbaine dense : amélioration du microclimat et adaptation au changement climatique, infiltration des eaux pluviales et alimentation de la nappe phréatique, création et valorisation d'un espace vital pour la faune et la flore, etc. La mission note que la loi ALUR[37] introduit le coefficient de biotope comme outil facultatif, le règlement du Plan Local d'Urbanisme pouvant imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables.

En conclusion, malgré le foisonnement des indicateurs analysés, qui s'explique par la complexité des impacts environnementaux des activités humaines, la mission note que l'évaluation des politiques suivies et en particulier de la dépense de l'État, nécessitera des approfondissements méthodologiques, des acquisitions de données, ou des actualisations dans de nombreux domaines.

Pour ne citer que l'axe climat, ces travaux devront porter sur la maîtrise de la demande énergétique, l'économie circulaire, l'étalement urbain, l'empreinte carbone des technologies ou l'impact GES par passager- ou par tonne- kilomètre des moyens de transport, ainsi que sur les données de report modal et les impacts environnementaux des infrastructures, dont les évaluations ex-post montrent que ces enjeux sont inégalement[38], voire très peu abordés.

Enfin, les indicateurs présentés dans les documents budgétaires annexés au projet de loi de finances apparaissent perfectibles et la plupart d'entre eux intègrent peu la pluri-dimensionnalité des enjeux environnementaux, qui apparaît de plus en plus présente avec le changement climatique et qui va influer intrinsèquement sur les milieux et leur qualité.

[37] Loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové.

[38] Évaluation des bilans ex-post prévus à l'article L.1511-6 du code des transports CGEDD n° 011038-01.

Tableau 16 : Les indicateurs proposés par l'Observatoire national de la biodiversité aux documents budgétaires

Question	Indicateur	Fréquence
Comment la biodiversité évolue-t-elle en France ?	◆ Répartition des habitats d'intérêt communautaire selon leur état de conservation	Rapportage non-fréquent de l'évaluation (2001-2006 puis 2007-2012)
	◆ Évolution des surfaces de grands espaces toujours en herbe (2000-2010)	Recensement non-fréquent (2000 et 2010)
	◆ Répartition des eaux de surface selon leur état écologique au regard de la DCE	Rapportage DCE non fréquent (dernier 2010)
	◆ Répartition des stations de suivi des récifs coralliens dans les outre-mer français selon l'évolution de leur couverture en corail vivant	Production rapide des données
	◆ Répartition des espèces selon leurs catégories dans la liste rouge nationale	Actualisation non-fréquente et non-régulière
	◆ **Évolution de l'abondance des populations d'oiseaux communs spécialistes en France métropolitaine**	Indicateur annuel (ONCFS)
	◆ Évolution de l'abondance des populations de chauves-souris métropolitaines	Indicateur annuel (ONCFS)
	◆ Évolution de la part du territoire métropolitain sur lequel chaque espèce de grands prédateurs est régulièrement présente	Indicateur annuel (ONCFS)

Annexe II

Question	Indicateur	Fréquence
Comment évoluent les pressions majeures que notre société fait peser sur la biodiversité ?	◆ **Évolution des surfaces artificialisées et de la population en France métropolitaine**	Indicateur annuel
	◆ Évolution du nombre de doses unités de produits phytosanitaires à usage agricole	Moyenne triennale glissante
	◆ **Évolution de la concentration de macro-polluants dans les cours d'eau**	Indicateur annuel
	◆ Nombre d'espèces exotiques envahissantes parmi les plus envahissantes au monde dans les outre-mer	Indicateur non-fréquent
	◆ Évolution du nombre moyen d'espèces exotiques envahissantes (EEE) par département, en métropole	Indicateurs non-fréquents (tous les 10 ans)
	◆ Densité d'obstacles à l'écoulement par linéaire de cours d'eau en 2018	Le référentiel est en cours de construction
	◆ Évolution du nombre de jours annuel de gel par décennie (1961-2010)	Données produites par décennie
Comment la connaissance sur la biodiversité évolue-t-elle en France ?	◆ Répartition des grands groupes taxonomiques selon l'exhaustivité estimée du référencement des espèces y appartenant dans les outre-mer	Pas d'informations quant à la régularité de la production des données
	◆ Évolution du nombre de données diffusées par l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN)	Indicateur annuel
	◆ Niveau de précision spatiale et temporelle des données de l'INPN	Indicateur annuel
	◆ **Proportion d'espèces comprenant au moins une donnée dans l'INPN**	Indicateur annuel
	◆ Proportion de groupes taxonomiques mal inventoriés par maille	66 % des groupes d'espèces de métropole avaient une répartition mal connue en 2018
	◆ Part des paramètres inconnus dans l'évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Évaluations : 2001-2006 et 2007-2012

Annexe II

Question	Indicateur	Fréquence
Comment notre société s'implique-t-elle pour la biodiversité et la préserve-t-elle ?	◆ **Évolution de la part du territoire métropolitain couvert par des protections fortes**	Indicateur annuel
	◆ Évolution de la proportion d'aires marines protégées (AMP) depuis plus de trois ans et dotées d'un document de gestion	Production triennale
	◆ Part des surfaces en ZNIEFF concernées par un statut de protection	Actualisation non-fréquente et non-régulière
	◆ Évolution des surfaces concernées par des SCOT opposables ayant intégré les dispositions de la loi Grenelle 2 portant engagement national pour l'environnement	Indicateur annuel
	◆ **Évolution de la dépense nationale pour la protection de la biodiversité et des paysages par grand type d'actions**	Indicateur annuel
	◆ Nombre annuel de participants actifs à un programme de sciences participatives liées à la biodiversité	Indicateur annuel

Source : ONB et mission.

ANNEXE

Tableau 17 : Objectifs et indicateurs inscrits en introduction des programmes annuels de performance retenus par la mission

Missions	Objectifs	Indicateurs
Écologie, développement et mobilité durable	Améliorer la régulation dans les transports routiers et développer la part des modes alternatifs à la route	Part modale des transports non routiers (unité : %)
	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 pondéré de contrôles des installations classées sur effectifs de l'inspection en ETPT (unité : ratio)
	Réduire les émissions de gaz à effet de serre	Émissions de gaz à effet de serre par habitant (unité : MtCO2eq/hab)
Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales	Combiner la performance économique et environnementale des exploitations agricoles, des filières agroalimentaires et forestières	Concours publics à l'agriculture/excédent brut d'exploitation des entreprises agricoles (unité : %)
		Part des superficies cultivées en agriculture biologique dans la superficie agricole utilisée (unité : %)
	Favoriser le changement de pratiques afin de préserver la santé publique et l'environnement	Maîtrise de l'utilisation des pesticides et des antibiotiques (unités : million de doses unités de pesticides vendues)
Cohésion des territoires	Aider les ménages modestes à faire face à leurs dépenses de logement	Taux d'effort net médian des ménages en locatif ordinaire ou en accession selon la configuration familiale et le type de parc (unité : %)
	Satisfaire dans les meilleurs délais la demande de logements locatifs, en particulier dans les zones tendues et pour les demandeurs aux ressources les plus faibles	Fluidité du parc de logements sociaux (unité : %)
	Améliorer la qualité de l'offre de services pour les personnes les plus vulnérables	Taux de réponse positive du service intégré d'accueil et d'orientation aux demandeurs d'hébergement et de logement (unité : %)
	Lutter contre les concentrations de pauvreté et favoriser l'accès et le retour à l'emploi des habitants des QPV	Écart de revenu et d'emploi entre les QPV et celui des agglomérations environnantes (unité : %)
	Soutenir la compétitivité et l'attractivité des territoires	Écart du taux de création d'entreprises dans les zones prioritaires d'aménagement du territoire par rapport à la moyenne nationale (unité : écart)

Annexe II

Missions	Objectifs	Indicateurs
Recherche et enseignement supérieur	Répondre aux besoins de qualification supérieure par la formation tout au long de la vie	Pourcentage d'insertion professionnelle des jeunes diplômés (unité : %)
		Pourcentage d'une classe d'âge obtenant un diplôme de l'enseignement supérieur en formation initiale (unité : %)
	Accroître la production scientifique des opérateurs de recherche et leur dynamisme autour de la stratégie nationale de recherche (SNR)	Production scientifique des opérateurs de la mission (unité : %)
		Performances bibliométriques des périmètres scientifiques portant les défis de la stratégie nationale de recherche (unité : %)
	Participer activement à la construction de l'Europe de la recherche	Présence des opérateurs de la mission dans les projets financés par le PCRD de l'Union européenne (unité : %)
	Améliorer la part de la R&D des entreprises françaises dans l'effort national de recherche	Effort de la recherche de la France (unité : %)
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 de projets bénéficiant d'un effet de levier optimisé (unité : %)
	Assurer la péréquation des ressources entre collectivités	Volumes financiers relatifs consacrés à la péréquation verticale (unité : %)
		Volumes financiers relatifs consacrés à la péréquation horizontale (unité : %)

Source : Programmes annuels de performance « Écologie, développement et mobilité durable », « Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales », « Cohésion des territoires », « Recherche et enseignement supérieur » et « Relations avec les collectivités territoriales ».

ANNEXE III

Présentation des méthodes de classement des dépenses recensées par la mission en termes d'impact environnemental

Annexe III

SOMMAIRE

1. TROIS ANNEXES GÉNÉRALES AU PROJET DE LOI DE FINANCES PROPOSENT CHACUNE LEUR MÉTHODOLOGIE.....1

1.1. Le Jaune budgétaire « État récapitulatif de l'effort financier consenti au titre de la protection de la nature et de l'environnement » (PNE) 1

1.1.1. Le Jaune PNE devait comporter l'ensemble des dépenses du budget de l'État, des établissements publics mais aussi celle des collectivités locales..1

1.1.2. La méthodologie a été stabilisée depuis 2011 (PLF 2012) et repose sur un recensement à l'appréciation des responsables de programme..... 3

1.2. Le Jaune budgétaire sur le financement de la transition énergétique (TE).....7

1.3. Le document de politique transversale « Lutte contre le changement climatique » (DPT Climat) 7

1.3.1. Le document de politique transversale (DPT) relatif à la lutte contre le changement climatique figure parmi les plus récents documents de ce type.....7

1.3.2. Le champ du document de politique transversale couvre 40 programmes budgétaires et recense les dépenses budgétaires et fiscales.....8

1.3.3. Sa production par la direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) repose sur les contributions des responsables de programme concernés..11

1.4. L'État arrête chaque année depuis 2016 la liste des dépenses éligibles à l'OAT verte selon une méthodologie inspirée des *Green Bond Principles* 13

2. LA STATISTIQUE PUBLIQUE FOURNIT DIVERSES DONNÉES RELATIVES AUX DÉPENSES PUBLIQUES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 14

2.1. Le Service de la donnée et des études statistiques produit des données sur la production et les dépenses environnementales dans le cadre d'un règlement européen.....14

2.1.1. Les dépenses retenues dans le compte de l'environnement reposent pour partie sur un règlement européen et pour une autre part sur un choix du service statistique du MTES.....14

2.1.2. Le SDES a défini un champ plus large de dépenses liées à l'environnement sur la base de la nomenclature européenne définie pour les activités de production de biens et services environnementaux.....15

2.1.3. Sur le champ commun (climat), les dépenses retracées sont différentes de celles retenues par I4CE dans son Panorama des financements climat, compte tenu des différences de périmètre retenu 16

2.1.4. L'ensemble des dépenses liées à l'environnement atteignent 67,7 Mds € en 2015.....16

2.1.5. Les entreprises financent près de la moitié de la dépense, les ménages et les administrations publiques assumant un quart chacun. 21

2.2. L'Insee publie chaque année la ventilation des dépenses de l'État par fonction (Cofog) dont une fonction identifiée de protection de l'environnement.....23

2.2.1. La nomenclature, qui fait l'objet d'une définition internationale, répartit les dépenses des administrations publiques en dix catégories.....23

2.2.2. Pour les administrations publiques centrales (APUC) et les organismes divers d'administrations centrales (ODAC), les données issues de la DGFiP sont retravaillées par l'Insee 24

3. LA MÉTHODOLOGIE DU « *PANORAMA DES FINANCEMENTS CLIMAT* » DE L'INSTITUT DE L'ÉCONOMIE POUR LE CLIMAT (I4CE) 25

3.1. I4CE réalise un Panorama des financements climat avec un soutien public 25

3.2. Les méthodologies présentées et utilisées par I4CE portent exclusivement sur les dépenses d'investissement, qu'elles soient favorables ou défavorables 26

3.2.1. Le périmètre établi se fonde sur les taxonomies et standards internationaux ainsi que sur les objectifs adoptés au niveau national 26

3.2.2. Le panorama des financements climat cherche à couvrir de façon exhaustive les dépenses d'investissements favorables et défavorables au climat 27

3.3. L'évaluation des dépenses d'investissements – publiques et privées – est fondée sur la stratégie nationale bas-carbone mais repose sur des calculs différents selon les secteurs 27

3.3.1. L'utilisation de la stratégie nationale bas-carbone comme référentiel pour mesurer et évaluer les dépenses d'investissement 27

3.3.2. Des choix méthodologiques conduisent à appliquer des méthodes différentes selon les secteurs considérés 29

3.3.3. Les limites rencontrées et exposées par I4CE concernent les modifications de périmètre, l'absence de données disponibles et les changements méthodologiques 29

4. LA MISSION A ÉGALEMENT CONSULTÉ DES MÉTHODOLOGIES MISES EN ŒUVRE DANS D'AUTRES PAYS 31

4.1. L'AIE, l'OCDE et le FMI publient, chacun avec une définition différente, des données relatives aux subventions aux énergies fossiles 31

4.2. L'Irlande a proposé une méthode de *Green Budgeting* 32

4.3. L'Italie a publié une revue par les pairs sur les subventions aux énergies fossiles dans le cadre de l'OCDE et réalise chaque année un catalogue des subventions ayant un impact environnemental significatif 35

4.4. La méthodologie de la Commission européenne appliquée sur le budget de l'Union repose sur les marqueurs de Rio 36

4.4.1. L'Union européenne effectue un rapportage annuel de ses dépenses en faveur du climat, principalement au titre de la PAC et des fonds structurels 36

4.4.2. La méthodologie utilisée par la Commission européenne est de type « marqueurs de Rio » 39

4.4.3. L'approche privilégiée par la Commission européenne présente certaines limites 43

5. LA MISSION CONSTATE QU'IL N'EXISTE PAS À DATE DE MÉTHODOLOGIE ROBUSTE ET RECONNUE QUI PERMETTRAIT DE RÉALISER UN *GREEN BUDGETING* 45

ANNEXE : PRÉSENTATION DES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES MÉTHODES DE CLASSEMENT DES DÉPENSES RECENSÉES PAR LA MISSION EN TERMES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL 46

1. Trois annexes générales au projet de loi de finances proposent chacune leur méthodologie

La lettre de mission génératrice de la mission d'inspection conjointe indique que « *la mission veillera à la bonne articulation entre le livrable résultant* [des] *évolutions prévues des documents budgétaires existants (refonte des « Jaunes » protection de la nature et de l'environnement et financement de la transition énergétique et du DPT lutte contre le changement climatique)*[1]*, afin d'éviter toute redondance dans l'information publiée. Elle proposera, le cas échéant, le regroupement de rapports existants ou toute mesure susceptible de rationaliser la documentation produite, afin de renforcer la lisibilité des travaux d'analyse de la politique environnementale du Gouvernement ».* Ce développement s'attache à présenter les éléments méthodologiques des trois documents précités.

1.1. Le Jaune budgétaire « État récapitulatif de l'effort financier consenti au titre de la protection de la nature et de l'environnement » (PNE)

L'article 131 de la loi de finances initiale pour 1990 demandait au Gouvernement de présenter chaque année, en annexe au projet de loi de finances, un état présentant l'ensemble des crédits inscrits dans la loi de finances en faveur de la protection de la nature et de l'environnement (PNE). Il devait également récapituler également l'ensemble des dépenses des collectivités locales et des établissements publics au cours de l'année précédente.

Cet article a été abrogé par l'article 206 de la loi de finances pour 2019 du 28 décembre 2018 (amendement « Peyrol- Montchalin ») instituant un nouveau rapport, en annexe au projet de loi de finances de l'année, intitulé "Financement de la transition écologique : les instruments économiques, fiscaux et budgétaires au service de l'environnement et du climat".

1.1.1. Le Jaune PNE devait comporter l'ensemble des dépenses du budget de l'État, des établissements publics mais aussi celle des collectivités locales

Entre 2006 (première présentation sous le périmètre LOLF) et le PLF 2010, le plan du document est resté stable et couvrait les dépenses du champ des administrations publiques centrales et locales :

- la première partie présentait la dépense nationale de protection de l'environnement. Ces données provenaient du compte satellite de l'environnement du SDES et portaient donc sur l'année N-3 ;
- la deuxième partie présentait par mission ministérielle la dépense de protection de l'environnement ;
- la troisième partie présentait la dépense de protection de l'environnement des établissements publics ;
- la quatrième partie présentait la dépense des collectivités locales en faveur de l'environnement (source SDES) ;
- la cinquième partie détaillait la dépense publique (État et collectivités locales) par catégorie CEPA de la dépense de protection de l'environnement (source SDES).

[1] Article 206 de la loi de finances pour 2019.

Entre 2011 (PLF 2012[2],) et le PLF 2019, le plan de l'« état récapitulatif des crédits budgétaires affectés à la protection de la nature et de l'environnement » a pris une nouvelle forme. Il présente, par objectif de politique publique (cf. Encadré 1), les dépenses des missions et des opérateurs relatives à :

- la protection de l'eau, de l'air et des sols ;
- la biodiversité ;
- la protection des espaces naturels ;
- la prévention des risques et des déchets.

Encadré 1 : Plan du Jaune « PNE » depuis 2011 et ventilation des dépenses retenues par objectif

Le plan du Jaune « État récapitulatif des crédits budgétaires affectés à la protection de la nature et de l'environnement » (PNE) est le suivant :

1. L'eau, l'air et le sol :

1-1 : La protection de la ressource en eau ;
1-2 : La protection de l'air ;
1-3 : La protection des sols ;
1-4 : Recherche dans les domaines de l'eau, de l'air et des sols ;

2. La biodiversité :

2-1 : La connaissance du patrimoine naturel et de son évolution ;
2-2 : Les outils au service de la préservation de la biodiversité ;
2-3 : Recherche dans le domaine de la biodiversité ;

3. La protection des espaces naturels :

3-1 : La protection des espaces naturels terrestres et des paysages ;
3-2 : La protection des espaces maritimes ;
3-3 : La protection des zones humides ;
3-4 : Recherche dans le domaine de la protection des espaces naturels ;

4. La prévention des risques et des déchets :

4-1 : La prévention des risques naturels et hydrauliques ;
4-2 : La prévention et la gestion des déchets ;
4-3 : La prévention des risques technologiques ;
4-4 : La prévention des risques nucléaires ;
4-5 : Recherche dans le domaine des risques et des déchets.

Chaque euro dépensé est ainsi rattaché à un et un seul des seize sous-objectifs de sorte que les montants soient sommables. Les dépenses qui contribuent à plusieurs sous-objectifs sont ventilées selon une clé arbitrée en 2011.

Source : PLF 2012 à 2019.

Jusqu'au PLF 2018, les données du compte satellite de l'environnement et de la dépense nationale de protection de l'environnement étaient fournies en annexe du document. Les dépenses des collectivités locales y étaient retracées.

Les Jaunes annexés au PLF 2018 et 2019 ne comportent plus cette annexe : ils ne fournissent donc plus d'indications relatives aux dépenses des collectivités locales, ce qui apparaît non conforme à l'article 131 de la loi de finances pour 1990.

[2] Pour le PLF 2011, le document portait sur un périmètre plus large incluant la lutte contre le changement climatique.

1.1.2. La méthodologie a été stabilisée depuis 2011 (PLF 2012) et repose sur un recensement à l'appréciation des responsables de programme

1.1.2.1. La direction des affaires financières du MTES assure la coordination du Jaune

Entre 2011 (PLF 2012) et le PLF 2019, le plan et la contribution de chaque programme n'ont quasiment pas évolué. En 2019, il rassemble les crédits relatifs à la protection de l'environnement issus de 33 programmes et couvrant 16 missions au total.

La procédure s'établit ainsi :

- la DAF saisit les 33 responsables de programme début août ;
- chaque responsable de programme doit mettre à jour les données chiffrées et littérales correspondant à son programme ;
- la transmission à la DAF s'effectue avant la fin du mois d'août.

Les programmes sollicités sont globalement les mêmes depuis 2011. Les dépenses retenues sont réparties entre les différents objectifs retracés selon des clés stables dans le temps. Il appartient à chaque responsable de programme d'apprécier si les dépenses concourent bien à l'objectif recherché.

Contrairement au DPT Climat, aucune « part environnement » reposant sur une logique de surcoût n'est déterminée :

- soit la dépense est favorable à un et un seul objectif environnemental, elle est intégrée à 100 % au recensement ;
- lorsque le responsable de programme estime qu'une part de la dépense totale d'une action est favorable à l'environnement mais qu'elle ne peut pas être isolée, une part forfaitaire de l'ensemble de la dépense est rattachée à l'objectif ;
- lorsqu'une dépense est favorable à plusieurs objectifs environnementaux, elle est partagée selon une règle *ad hoc* fixée en 2011.

1.1.2.2. Le document retrace environ 5,5 Mds € de dépenses

Environ 5 Mds € de crédits de paiement sont recensés pour le PLF 2019, hors titre 2 du programme 217, dont 3,5 Mds €, soit près de 70 %, correspondent aux dépenses des opérateurs de l'État. En particulier, les dépenses des agences de l'eau sont retenues à hauteur de 2,1 Mds €.

Trois missions présentent une dépense supérieure à 300 M€ et concentrent 89 % des dépenses recensées :

- la mission « Écologie, développement et mobilité durables » regroupe 3,3 Mds € de dépenses soit 66,2 % du total ;
- la mission « Recherche et enseignement supérieur » retrace 787 M€ soit 15,9 % ;
- la mission « Agriculture, forêt et affaires rurales » retrace 329 M€ soit 6,6 %.

Tableau 1 : Dépenses en faveur de l'environnement retenues dans le Jaune « PNE » annexé au PLF 2019 (hors T2 du programme 217)

Mission	Dépenses en faveur de l'environnement (en M€)	Part dans le total des dépenses en faveur de l'environnement (en %)	Part dans le total hors T2 de la mission (en %)
Action extérieure de la France	17,5	0,4	0,9
Agriculture - Pêche - Forêt	328,7	6,6	16,5
Aide publique au développement	55,5	1,1	1,9
Contrôle et exploitation aériens	0,8	0,0	0,1
Culture	1,4	0,0	0,1
Défense	157,8	3,2	0,7
Développement agricole et rural	96,6	1,9	71,0
Écologie	3 282,2	66,2	37,8
Gestion finances publiques	0,7	0,0	0,3
Justice	0,0	0,0	0,0
Outre-Mer	59,1	1,2	2,5
Cohésion des territoires	26,2	0,5	0,2
Recherche	787,1	15,9	2,9
Santé	2,8	0,1	0,2
Sécurités	139,2	2,8	4,9
Sport	1,2	0,0	0,1
Total	4 956,7	100,0	-

Note : la plupart des programmes ne comptabilisent pas leurs dépenses de titre 2[3]. Les dépenses de titre 2 de la mission « Écologie » qui contribuent à la politique sont retracées séparément.

Source : Jaune « PNE » du PLF 2019, calculs mission.

Le document liste en outre certains crédits relatifs aux dépenses de personnel des programmes 181 « Prévention des risques » et 217 « Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de la mobilité durables » (comptées séparément). Ce sont les agents œuvrant aux politiques des programmes 113 et 181 :

- les crédits de personnel du P-217 (action 13) : les politiques de l'eau et de la nature, la protection des sites et des paysages, les contentieux et la prospective et la gestion de l'animation, la rénovation énergétique - Plan bâtiment (hors dispositif « État exemplaire »), l'évaluation environnementale des politiques et la promotion et l'animation du développement durable, ainsi que l'économie verte ;
- les crédits de personnel du P-217 (action 16) : la prévention des risques technologiques et des pollutions industrielles et la prévention des risques naturels et hydrauliques ;
- les crédits de personnel du P-217 (action 26) : agents de l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires ;
- les crédits de personnel du programme 181.

Au total, 553 M€ de dépenses de personnel sont recensées, portant les dépenses à 5,5 Mds €.

[3] Toutefois, cette règle n'est pas systématique. À titre d'exemple, pour le PLF 2019, la mission « Aide publique au développement » comptabilisait 2,3 M€ au titre de la masse salariale participant à la politique de protection de l'environnement (estimation réalisée sur la base de la part des effectifs travaillant sur des dossiers liés à cette politique). De même, les effectifs de gendarmerie affectés à la section de la sécurité nucléaire sont comptabilisés dans les dépenses de prévention des risques nucléaires.

Tableau 2 : Agents œuvrant pour les politiques des programmes 113 « Paysages, eau et biodiversité » et 181 « Prévention des risques » du MTES

Programme	Exécution 2017		LFI 2018		PLF 2019	
	ETPT	Masse salariale (€)	ETPT	Masse salariale (€)	ETPT	Masse salariale (€)
P217 – Action 13	3 837	259 822 360	3 689	267 285 540	3 622	265 326 250
P217 – Action 16	3 373	236 542 966	3 234	239 141 944	3 220	239 861 029
P181	406	36 179 350	432	45 887 596	437	46 446 540
P217 – Action 26	12	1 104 686	12	1 200 000	12	1 400 000
Total	7 628	533 649 382	7 367	553 515 080	7 291	553 033 819

Source : Jaune PN, 2018.

1.1.2.3. Le tableau récapitulatif des dépenses fiscales favorables à l'environnement recense les dépenses fiscales de la mission « Écologie » quels que soient leurs impacts environnementaux

Le document retrace également les « dépenses fiscales favorables à l'environnement ». Toutefois, la liste a nettement évolué. Alors qu'elle était relativement réduite jusqu'au PLF 2015, aucune liste n'apparaît dans l'édition annexée au PLF 2016. Depuis le Jaune PNE annexé au PLF 2017, le tableau reprend l'ensemble des dépenses fiscales des programmes de la mission « Écologie, développement et mobilité durables » (programmes 113, 174, 181, 203, 205 et 217). Les trois principales dépenses fiscales recensées comme « favorables à l'environnement » dans le Jaune annexé au PLF 2019 sont :

- le remboursement d'une fraction de taxe intérieure de consommation (TIC) sur le gazole utilisé par certains véhicules routiers pour 1,5 Md € ;
- le crédit d'impôt pour la transition énergétique pour 0,9 Md€ ;
- le taux réduit de TIC sur les produits énergétiques, le gaz naturel et les charbons au profit des installations intensives en énergie et soumise au régime des quotas d'émission de gaz à effet de serre pour 0,6 Md €.

Paradoxalement, deux des trois principales dépenses fiscales recensées apparaissent défavorables à l'environnement et non favorables. À l'inverse, le tableau récapitulatif ne mentionne pas le taux de 5,5 % de la TVA pour les travaux d'amélioration de la qualité énergétique des logements achevés depuis plus de deux ans qui représente un coût de 353,8 M€ (voir Encadré 2 :) et qui dépend du programme 135 « Urbanisme, territoires et amélioration de l'habitat ».

Encadré 2 : L'évaluation du montant de la dépense fiscale n°730223

La dépense fiscale n°730223 introduit un 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. Son montant est évalué à 1 140 M€ par le Tome II des voies et moyens, calcul réalisé par rapport à l'écart avec le taux normal de TVA (20 %).

Or, la dépense fiscale n°730213 prévoit un taux de 10 % pour les travaux d'amélioration, de transformation, d'aménagement et d'entretien, autres que les travaux de rénovation énergétiques soumis au taux de 5,5 % en application de l'article 278-0 bis A, portant sur les logements achevés depuis plus de deux ans. Son montant est évalué à 3 200 M€, calculé également par l'écart au taux normal de TVA.

En conséquence, le montant réel de la première doit être apprécié par rapport à la seconde qui introduit une exception au taux normal, 10 % au lieu de 20 %. En d'autres termes, si la première dépense fiscale devait être supprimée, ce ne serait pas une ressource supplémentaire de 1 140 M€ revenant à l'État mais plutôt de l'ordre de 354 M€, représentant l'écart entre la première et la seconde dépense fiscale.

Source : Mission.

1.1.2.4. Les dépenses retenues ne semblent pas parfaitement homogènes

Le périmètre retenu apparaît aujourd'hui trop étroit, conduisant à des traitements hétérogènes de dépenses de même nature. À titre d'exemple, le programme 212 (« Soutien de la politique de la défense ») rattache à la lutte contre la pollution de l'air les dépenses de désamiantage des locaux militaires rénovés, mais le traitement similaire des bâtiments civils de l'État n'est pas recensé comme y concourant. En particulier, le programme 348 « Rénovation des cités administratives et autres sites domaniaux multi-occupants » ne figure pas dans le Jaune PNE alors même que le programme vise la rénovation de cités construites majoritairement dans les années 60 et 70 et qui comportent pour partie, selon toute vraisemblance, des fibres d'amiante à retirer dans le cadre des plans de rénovation.

En outre, la comparabilité dans le temps n'est pas nécessairement assurée. Concernant les dépenses de personnel, le changement de périmètre du MTES a conduit à diviser par quatre les effectifs retenus au titre des dépenses de personnel du programme 113 en 2013 (cf. Encadré 3 :). Cela suggère que le rattachement est en grande partie conventionnel et ne cherche pas à assurer, sur ce champ, une comparabilité entre les exercices.

Encadré 3 : Le rattachement d'ETP du programme 113 au programme 135 pour 2013

Dans le cadre de la nouvelle organisation ministérielle et la création du ministère de l'égalité des territoires et du logement intervenues en 2012, le programme 113 « Urbanisme paysages, eau et biodiversité » a été reconfiguré. Les ETP dédiés à l'urbanisme sont désormais rattachés au programme 135 « Urbanisme, territoires et amélioration de l'habitat » nouvellement créé au sein de la mission « Égalité des territoires, logement et ville », à l'exception de l'activité « Sites et paysages ». Le nouveau programme 113, intitulé « Paysages, eau et biodiversité », comprend donc les effectifs liés aux politiques de l'eau et de la nature ainsi que ceux dédiés à la protection des sites et des paysages.

Les personnels œuvrant pour le programme 113 « Paysages, eau et biodiversité », ainsi que la masse salariale correspondante, sont comptabilisés dans l'action 13 du programme 217 « Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer ».

Cette action, intitulée « Personnels œuvrant pour les politiques du programme paysages, eau et biodiversité », regroupe pour l'essentiel les effectifs de la direction de l'eau et de la biodiversité et d'une partie de la sous-direction de la qualité du cadre de vie de la direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages, ainsi que ceux des services déconcentrés (DREAL et DDT(M)) agissant dans les domaines des sites, des paysages et des ressources naturelles (eau, biodiversité et ressources minérales non énergétiques).

Source : PAP « Écologie, développement et aménagement durables », 2013.

Tableau 3 : Tableau récapitulatif des dépenses de personnels (agents œuvrant pour les politiques des programmes 113 et 181)

Programme	Exécution 2011		LFI 2012		PLF 2013 (*)	
	ETPT	Masse salariale (M€)	ETPT	Masse salariale (M€)	ETPT	Masse salariale (M€)
P-113 (action miroir n°13 du programme 217)	11 528	690,749	12 609	710,263	3 144	212,128
P-181 (action miroir n°16 du programme 217)	3 456	210,179	3 209	207,283	3 199	221 058
P-181 – ASN	358	28 727	361	39 599	363	39 783
Total	16 342	919 655	16 179	957,145	6 706	472,969

Source : PLF 2013.

1.2. Le Jaune budgétaire sur le financement de la transition énergétique (TE)

Le Jaune budgétaire « Financement de la transition énergétique » (Jaune TE), institué par l'article 174 de la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV), quantifie et analyse d'une part les moyens financiers publics et privés mis en œuvre pour financer la transition énergétique.

Le Jaune TE cherche d'autre part à évaluer leur adéquation avec les volumes financiers nécessaires pour atteindre les objectifs fixés par la loi. À ce titre, il dresse notamment le bilan des actions de maîtrise de la demande d'énergie, des mesures de promotion des énergies renouvelables et de l'évolution de l'impact sur l'environnement de la consommation d'énergie, notamment de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre. Toutefois, il ne récapitule pas la liste des dépenses concourant aux objectifs. Il comprend peu d'indicateurs permettant de mesurer la transformation du système énergétique et notamment du développement des énergies renouvelables par filières au regard des objectifs fixés et des engagements pris par la France.

1.3. Le document de politique transversale « Lutte contre le changement climatique » (DPT Climat)

1.3.1. Le document de politique transversale (DPT) relatif à la lutte contre le changement climatique figure parmi les plus récents documents de ce type

Ce DPT a été créé par l'article 128 de la loi de finances rectificative pour 2005. En tant qu'outil de pilotage, il poursuit les objectifs de meilleure coordination, de meilleure lisibilité budgétaire et d'aide à la décision.

Pour chaque segment d'action publique, les éléments figurant au sein des documents de politique transversale sont organisés de la façon suivante :

- une présentation stratégique de la politique visée (objectifs et moyens mis en œuvre et les axes et indicateurs déployés) ;
- une présentation détaillée de l'effort financier consacré par l'État sur trois ans :
  - année n-1 ;
  - année n ;
  - année n+1 ;
- une présentation de la manière dont chaque programme budgétaire participe à la politique visée, par exemple dans le cas de la lutte contre le changement climatique ;
- une table de correspondance des objectifs se référant aux différents projets annuels de performance (PAP).

Encadré 4 : La construction du document de politique transversale décrite lors du dernier exercice

> « *Le DPT, en faisant la synthèse de l'effort budgétaire complet de l'État en termes de lutte contre le changement climatique, permet de mettre en évidence la mobilisation de l'ensemble des services de l'État. Il contient 40 programmes (dont 37 ayant apporté une contribution chiffrée). Selon ces contributions, le total des dépenses budgétaires et fiscales globales contribuant à la lutte contre le changement climatique atteint 10 867 M€ pour l'année 2019 (9 727 M€ de dépenses budgétaires en AE et 1 140 M€ de dépenses fiscales)* ».
>
> Deux précisions sont à apporter au constat du DPT. D'une part, les dépenses budgétaires en crédits de paiement (CP) représentent 8 886 M€ de dépenses budgétaires, c'est-à-dire un différentiel de 841 M€ entre ce qui peut être engagé et ce qui peut être liquidé. D'autre part, le DPT précise, s'agissant des dépenses fiscales, que d'autres dépenses que « *celles affichées précédemment* […] *pourraient être concernées* ». En considérant l'ensemble des dépenses fiscales qui peuvent contribuer partiellement à la lutte contre le changement climatique, le montant affiché par le DPT - qu'il convient de lire avec précaution – est de 10 058 M€.

Source : Le document de politique transversale (DPT) « Lutte contre le changement climatique ».

1.3.2. Le champ du document de politique transversale couvre 40 programmes budgétaires et recense les dépenses budgétaires et fiscales

1.3.2.1. Par définition, les données présentées par le DPT sont transversales aux programmes et aux actions des programmes

L'objectif de ce document est de recenser l'ensemble des dépenses positives au sein de l'État en matière de la lutte contre le changement climatique, quel que soit la mission ou le programme budgétaire retenu, toutes actions confondues. Ainsi, le DPT annexé au projet de loi de finances pour 2019 portait sur un périmètre de 22 missions, de 40 programmes budgétaires, représentant près de 70 actions.

1.3.2.2. En principe, le calcul des dépenses budgétaires et fiscales obéit à une méthodologie reposant sur les parts climat

Le DPT relatif à la lutte contre le changement climatique concerne uniquement les dépenses de fonctionnement et d'investissements de l'État y compris celles des comptes d'affectation spéciale (CAS), mais il n'intègre qu'une partie des dépenses de certains opérateurs, généralement au titre de la subvention pour charge de service public (SCSP), c'est-à-dire les dépenses retracées au sein du projet de loi de finances. Une partie des recettes sont donc exclues de son champ. S'agissant des dépenses, le DPT distingue :

- les dépenses budgétaires (PLF pour 2019 : 9,7 Mds € en AE et 8,9 Mds € en CP) ;
- les dépenses fiscales (PLF pour 2019 : 1,1 Md €. Le DPT liste également des dépenses fiscales susceptibles de financer pour partie la lutte contre le changement climatique sans qu'il ne soit possible d'identifier précisément cette part (crédit impôt recherche, dons pour les associations, etc.) En dynamique, sur les trois années concernées par le DPT pour 2019, les dépenses budgétaires présentent une tendance à la hausse (évolution 2017-2019 : + 24,8 %) tandis que les dépenses fiscales - diminuent (évolution 2017-2019 : - 44,9 %).

Le DPT retient une méthodologie différente pour calculer la part climat des dépenses budgétaires et fiscales selon les clés suivantes :

- pour les dépenses budgétaires, les montants retenus dans le cadre du DPT résultent de « parts climats » estimées pour chaque dépense considérée et dont le mode de calcul diffère selon la nature des dépenses :
  - ce peut être 100 %, comme c'est le cas pour le soutien aux énergies renouvelables (P764) ;
  - ce peut être un pourcentage variable. Par exemple, la part climat associée à une construction neuve est de 7 % (correspondant au surcoût estimé de la RT 2012 par rapport à la RT 2005) et la part climat d'une rénovation (hors informations particulières) est de 15 % ;
  - l'évaluation de la part climat peut être indirecte. C'est le cas des réseaux et des services de transport fluviaux et ferrés existants (P203, P785 et P786). En l'absence de subvention, il est posé l'hypothèse forte selon laquelle l'ensemble des voyageurs et marchandises utilisant le réseau devrait se reporter sur la route[4]. La quantité d'émissions de GES qui en aurait résulté en 2012 a été ensuite estimée et valorisée en utilisant la valeur tutélaire du carbone préconisée dans le rapport Quinet (2009, voir Encadré 5 : Le rapport Quinet de 2009 sur la valeur tutélaire du carbone). En rapportant les valeurs obtenues aux subventions versées, la DGEC a établi les parts climat suivantes : 11,4 % pour le rail et 3,6 % pour le fluvial.

[4] L'hypothèse d'un report modal maximal des voyageurs du transport ferré pour transport routier est forte, raisonnablement éloignée de la réalité. Sur la question du report modal, la méthodologie et les hypothèses appliquées par SNCF Réseau dans ses opérations d'émissions d'obligations vertes paraissent plus réalistes (cf. SNCF Réseau et Carbone 4, *Évaluer l'impact carbone des investissements d'infrastructures ferroviaires. Méthodologie du programme* Green Bonds *2016*, Septembre 2017).

Encadré 5 : Le rapport Quinet de 2009 sur la valeur tutélaire du carbone, utilisé dans le DPT Climat, et son actualisation en 2019

En 2008, à la demande du Premier ministre, le Centre d'analyse stratégique a mis en place une mission présidée par Alain Quinet afin de proposer une nouvelle valeur de référence du carbone à intégrer dans l'évaluation des choix d'investissements publics.

Ce travail d'actualisation était rendu nécessaire aussi bien par les progrès de la connaissance scientifique sur le changement climatique que par les engagements nationaux et internationaux sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La commission a réuni des représentants des partenaires économiques et sociaux et des organisations environnementales, des économistes de l'université et du CNRS, de l'Agence internationale de l'énergie et de l'OCDE, de la Caisse des dépôts, de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, ainsi que des représentants du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire et du ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi.

La valeur du carbone recommandée dans ce rapport est le fruit d'un compromis entre ces différents participants. Outre le « Rapport Quinet » proprement dit, ce volume rassemble les trois exercices de modélisation et les contributions théoriques qui ont permis à la commission de déterminer cette valeur tutélaire du carbone.

Tableau 4 : Valeur tutélaire d'une tonne de CO2 en euros 2008 (Quinet, 2009)

	2010	2020	2030	2050
Valeur recommandée	32	56	100	200 (150-350)

Source : Rapport Quinet, 2009.

Tableau 5 : Valeur tutélaire d'une tonne de CO2 en euros 2017 (Quinet, 2009)

	2020	2030	2050
Valeur recommandée	61	109	(163-380)

Source : Rapport Quinet, 2009.

Le rapport Quinet de février 2019 propose une nouvelle trajectoire de la valeur tutélaire du carbone. Celle-ci est revue en hausse, reflétant l'importance du chemin à parcourir pour sortir des énergies fossiles et atteindre la neutralité carbone. Une valeur plus élevée a pour effet d'élargir le périmètre des actions sectorielles et des investissements publics pertinents dans la lutte contre le changement climatique. En raison de sa date de parution, le dernier DPT Climat n'a pas intégré cette révision.

Tableau 6 : Valeur tutélaire d'une tonne de CO2 en euros 2018 (Quinet, 2019)

	2018	2020	2030	2040	2050
Valeur recommandée	54	87	250	500	775

Source : Rapport Quniet, 2019.

L'exclusion de certains opérateurs en raison du fait que leurs recettes et, *a fortiori,* leurs dépenses, ne sont pas comptabilisées dans le budget de l'État rend le recensement très sensible aux effets de périmètre. Les dépenses de l'Agence de financement des infrastructures de transports de France (AFITF), dont les recettes sont essentiellement constituées de taxes affectées ou de recettes déléguées par l'État (TICPE, taxe d'aménagement, produit des amendes radar, etc.) ne sont pas comptabilisées alors que les dépenses d'infrastructures de transport inscrites au budget général le sont.

1.3.2.3. En pratique, la construction du DPT obéit à des choix méthodologiques, en particulier dans l'affectation de « parts climat », dont il faut connaitre les raisonnements sous-jacents

La méthodologie repose sur une estimation des « *parts climat* » de chaque programme. En fonction de la nature du programme, une méthodologie spécifique est proposée. La mission a donc cherché à comprendre le calcul de cette part climat et à vérifier que l'on sait documenter les choix qui ont été faits par programme budgétaire.

En pratique, le bureau « politique climat et atténuation » de la DGEC émet deux réserves s'agissant de l'exercice d'attribution des parts climats aux dépenses. D'une part, les documents disponibles permettant de reconstruire le raisonnement présidant aux affectations sont peu nombreux. D'autre part, il apparait que les méthodologies propres à chaque type de dépense ont été produites de façon indépendante et incrémentale, au détriment d'une cohérence générale du document.

1.3.3. Sa production par la direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) repose sur les contributions des responsables de programme concernés

1.3.3.1. Au sein de la DGEC, le service du climat et de l'efficacité énergétique assure le rôle de chef de file

Le bureau politique climat et atténuation au sein du département de la lutte contre l'effet de serre dans le service climat et de l'efficacité énergétique de la direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) au MTES coordonne l'exercice chaque année de construction du DPT.

Il sollicite en principe l'ensemble des porteurs de programmes budgétaires contributeurs. Lors de l'exercice 2019, 28 courriels de sollicitation ont été envoyés au total. Chaque courriel contient :

- le DPT de l'année précédente ;
- l'extrait de la partie littéraire correspondant au programme sollicité (en format modifiable), accompagnant les tableaux ;
- un tableur contenant les chiffres du programme à mettre à jour.

Le suivi des retours est assuré dans un tableur qui est actualisé par la DGEC.

1.3.3.2. Le DPT, présenté comme devant être réformé pour l'exercice 2020 est réalisé selon un calendrier contraint

1.3.3.2.1. Calendrier

L'exercice débute au milieu du mois de juin avec l'envoi des demandes de contribution. Le DPT est présenté au Parlement fin octobre (quelques semaines après la présentation du PLF).

En 2019, la date butoir pour livrer le DPT sur Farandole (application informatique de la direction du budget) était fixée au 21 septembre. À partir de cette date, il n'est plus possible d'apporter des modifications directement sur la plateforme.

Annexe III

Graphique 1 : Calendrier du service du climat et de l'efficacité énergétique (MTES) pour la production du DPT

Source : Mission à partir des informations fournies par le service du climat et de l'efficacité énergétique.

1.3.3.3. Sa méthodologie bottom-up se distingue d'autres documents évaluant les efforts de l'État en matière de politique environnementale

La construction du DPT repose sur les contributions des responsables de programme (RPROG). Ce sont eux qui doivent fournir les données relevant de leur périmètre budgétaire de compétence ayant un impact positif dans la lutte contre le changement climatique. Les RPROG passent ainsi en revue leurs dépenses et appliquent, le cas échéant, les méthodes de calcul préalablement définies sur les dépenses éligibles de leurs programmes. Il n'est pas à exclure qu'une partie des conventions méthodologiques ait été produite par les acteurs concernés au fur et à mesure.

Si des clés sont construites préalablement aux remontées des informations, la qualité de la revue des dépenses relevant des 40 programmes repose sur l'analyse des responsables de programme.

1.4. L'État arrête chaque année depuis 2016 la liste des dépenses éligibles à l'OAT verte selon une méthodologie inspirée des *Green Bond Principles*

Le 24 janvier 2017, l'Agence France Trésor a lancé sa première obligation souveraine verte, l'OAT verte. Les dépenses éligibles au financement par l'OAT verte font l'objet d'une discussion interministérielle annuelle et d'un rapport d'allocation et d'impact annuel. Elles sont analysées sur la base des *Green Bonds Principles* mis en place par l'*International Capital Markets Association* (ICMA). Un comité d'évaluation s'assure de la pertinence du rattachement des dépenses.

En 2019, 5,4 Mds € de dépenses ont été identifiées comme éligibles au sens du document-cadre de l'obligation. Les dépenses sont classées par objectifs (atténuation, adaptation, biodiversité et lutte contre la pollution) et par secteurs (bâtiment, transports, énergie, ressources vivantes, adaptation, pollution et dépenses transversales) sur une classification proche de celle du label Transition énergétique et écologique pour le climat (TEEC, cf. Encadré 6 : Le label TEEC) créé par la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV).

Le recensement des dépenses se fait sur une base prudente et exclut celles susceptibles de controverse (nucléaire notamment). En outre, les dépenses qui subventionnent des structures elles-mêmes susceptibles d'émettre des titres de dette sont exclues pour éviter tout double financement.

Encadré 6 : Le label TEEC

Le label « Transition énergétique et écologique pour le climat » a été créé par le décret du 10 décembre 2015 afin d'orienter les investissements vers le financement de la transition écologique et énergétique, en application de la loi TECV.

Un cahier des charges du ministère de la transition écologique et solidaire (MTES), élaboré avec l'association *Climate Bonds Initiative*, définit les éco-activités – telles que le financement des énergies renouvelables, de l'efficacité énergétique et de la faible empreinte carbone des bâtiments ou de processus industriels – et la part de celles-ci qu'il est nécessaire de détenir dans ses activités pour qu'un fonds d'investissement puisse prétendre à la labellisation. Le MTES a habilité trois organismes pour délivrer le label TEEC dont la validité est fixée à un an : Afnor certification, EY et Novethic.

Le régime juridique du label TEEC prévoit par ailleurs des exclusions s'agissant des sociétés dont les activités sont considérées comme étant opposées au principe du label. Une exclusion totale est prévue pour les activités relevant de :

- l'exploration-production et de l'exploitation de combustibles fossiles ;
- l'ensemble de la filière nucléaire.

Des exclusions partielles sont aussi prévues lorsque les activités d'une société, considérées comme opposées au principe du label (relevant des activités d'exclusion totale ou d'autres activités comme l'incinération sans récupération d'énergie ou le financement de centres de stockage et d'enfouissement sans capture de GES.) atteignent ou dépassent 33 % de son chiffre d'affaire.

Source : Mission.

2. La statistique publique fournit diverses données relatives aux dépenses publiques de protection de l'environnement

2.1. Le Service de la donnée et des études statistiques produit des données sur la production et les dépenses environnementales dans le cadre d'un règlement européen

2.1.1. Les dépenses retenues dans le compte de l'environnement reposent pour partie sur un règlement européen et pour une autre part sur un choix du service statistique du MTES

2.1.1.1. Les dépenses de protection de l'environnement sont définies par le règlement européen n° 538/2014

Au début des années 1990, l'office statistique de la Commission européenne (Eurostat) a développé un système de comptes satellites de l'environnement, parallèlement à la classification des fonctions des administrations publiques (Cofog, voir 2.2). Ces travaux ont abouti à la publication en 1994 du *système européen pour le rassemblement des informations économiques sur l'environnement* (SERIEE). En coordination avec ces travaux européens, la division de la statistique de l'Organisation des Nations unies a élaboré le système de comptabilité économique intégrée de l'environnement (SCEE). Après plusieurs évolutions, ce dernier a été reconnu en 2012 comme standard statistique par la Commission statistique de l'ONU.

Ces systèmes ont conduit à la mise en place de nomenclatures visant à définir le périmètre des dépenses environnementales et leur ventilation en différents domaines.

La dépense nationale de protection de l'environnement est définie comme la somme des consommations de services de protection de l'environnement par les unités résidentes, de la formation brute de capital fixe (FBCF) pour les activités de protection de l'environnement et des transferts pour la protection de l'environnement qui ne sont pas la contrepartie des éléments précédents, moins les financements par le reste du monde. C'est un concept de comptabilité nationale, qui inclut la dépense effectuée par l'ensemble des agents économiques nationaux (administrations publiques, ménages, entreprises).

La classification des activités et dépenses de protection de l'environnement (Cepa - *Classification of Environmental Protection Activities*) permet de répartir la dépense de protection de l'environnement selon les 9 domaines suivants :

- Cepa 1 - Protection de l'air ambiant et du climat ;
- Cepa 2 - Gestion des eaux usées ;
- Cepa 3 - Gestion des déchets ;
- Cepa 4 - Protection et assainissement du sol, des eaux souterraines et des eaux de surface ;
- Cepa 5 - Lutte contre le bruit et les vibrations ;
- Cepa 6 - Protection de la biodiversité et des paysages ;
- Cepa 7 - Protection contre les radiations ;
- Cepa 8 - Recherche et développement dans le domaine de l'environnement ;
- Cepa 9 - Autres activités de protection de l'environnement.

Les exigences relatives aux comptes de dépenses de protection de l'environnement sont définies par le règlement européen n° 538/2014 du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 (modifiant le règlement n° 691/2011). Ce règlement impose aux États membres de transmettre annuellement des données conformes aux normes du SERIEE et ventilées selon la classification Cepa[5].

Le règlement définit les dépenses de protection de l'environnement comme *« les ressources économiques consacrées par les unités résidentes à la protection de l'environnement. La protection de l'environnement inclut toutes les activités et actions dont le principal objectif est la prévention, la réduction et l'élimination de la pollution ainsi que de toute autre dégradation de l'environnement. Lesdites activités et actions comprennent toutes les mesures prises pour réhabiliter l'environnement après qu'il a été dégradé. Sont exclues de la présente définition les activités qui, bien que bénéfiques à l'environnement, répondent en premier lieu aux nécessités techniques ou aux exigences internes d'hygiène ou de sûreté et de sécurité d'une entreprise ou d'une autre institution ».*

Le compte de l'environnement étant un compte satellite de la comptabilité nationale, il est construit à partir de celle-ci.

2.1.2. Le SDES a défini un champ plus large de dépenses liées à l'environnement sur la base de la nomenclature européenne définie pour les activités de production de biens et services environnementaux

Outre un module relatif aux dépenses de protection de l'environnement, le règlement (UE) n ° 691/2011 modifié par le règlement n° 538/2014 prévoit également que les États doivent transmettre :

- un module relatif aux taxes environnementales par activité économique. Le règlement 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 Système Européen de Comptes » ;*
- un module relatif aux comptes du secteur des biens et services environnementaux.

Les dépenses de gestion des ressources naturelles calculées par le SDES s'inspirent de la nomenclature CReMA (*Classification of Resource Management*) utilisée dans le règlement européen pour la classification des comptes du secteur des biens et services environnementaux. Toutefois, en termes de dépenses, il n'existe pour l'instant ni règlement, ni rapportage ni même de transmission volontaire pour ces dépenses. Les activités définies dans cette nomenclature correspondent aux 9 domaines de la nomenclature Cepa plus les 7 suivantes :

- CReMA 10 : Gestion de l'eau ;
- CReMA 11 : Gestion des ressources forestières ;
- CReMA 12 : Gestion de la faune et de la flore sauvages ;
- CReMA 13 : Gestion des ressources énergétiques :
  - CReMA 13A : Production d'énergie à partir de sources renouvelables ;
  - CReMA 13B : Gestion et économies d'énergie/de chaleur ;
  - CReMA 13C : Réduction de l'utilisation des énergies fossiles comme matières premières ;
- CReMA 14 : Gestion des ressources minérales ;
- CReMA 15 : Activités de recherche et de développement en matière de gestion des ressources ;
- CReMA 16 : Autres activités de gestion des ressources.

[5] Source : SDES, 2018, « Les comptes de l'environnement en 2015 », DataLab.

La France a développé les comptes de dépenses en commençant par ceux qui font l'objet d'un rapportage obligatoire (la protection de l'environnement). Le développement des comptes sur la maîtrise durable des ressources naturelles ne porte pour le moment que sur l'eau potable et sur le marché de recyclage (au sens de la production de matières premières de recyclage, issues de déchets) et le périmètre suivi est ainsi plus restreint que celui préconisé par la nomenclature CReMA. En particulier, l'isolation thermique et la gestion durable du bois, qui font partie du périmètre de la dépense de gestion des ressources, ne sont pas encore comptabilisées dans les dépenses liées à l'environnement.

Au total, les dépenses liées à l'environnement regroupent les dépenses de protection de l'environnement (au sens du règlement européen) et les dépenses de gestion des ressources, limitées, pour le moment, à l'eau potable et au recyclage.

Il est à noter que les dépenses liées aux énergies renouvelables et des dépenses relatives aux espaces verts urbains sont retracées séparément et ne sont donc pas incluses dans le périmètre des comptes de l'environnement.

2.1.3. Sur le champ commun (climat), les dépenses retracées sont différentes de celles retenues par I4CE dans son Panorama des financements climat, compte tenu des différences de périmètre retenu

Sur les 32 Mds € recensés par I4CE (3.2), seuls 3,3 Mds € sont comptabilisés en comptabilité de l'environnement dans le cadre des dépenses de protection de l'air et du climat. L'écart entre les deux montants s'explique principalement par des différences de périmètres entre le *Panorama des financements climat en France - édition 2016* et les comptes de dépenses. D'une part, les comptes de dépenses ne couvrent pas la totalité du champ de la gestion durable des ressources. Ainsi, l'isolation thermique n'est pas comptabilisée dans les comptes de dépenses, alors que le panorama I4CE intègre ces dépenses d'isolation thermique dans les investissements d'efficacité énergétique. D'autre part, le panorama I4CE comptabilise également les montants dans les infrastructures durables (transport en commun) ou le nucléaire. Or, ces deux composantes ne font partie ni du périmètre de la protection de l'environnement (Cepa), ni de celui de la maîtrise durable des ressources (CreMA). Un travail d'analyse précis sur les causes d'écart entre les deux approches est en cours et constitue la première étape vers la création d'un compte de dépenses d'atténuation au changement climatique[6].

2.1.4. L'ensemble des dépenses liées à l'environnement atteignent 67,7 Mds € en 2015

Les dépenses en lien avec l'environnement, financées par les administrations, les ménages ou les entreprises, atteignent 67,7 Mds € pour la France en 2015, dont 46,7 Mds € pour l'agrégat « protection de l'environnement » et 21,0 Mds € pour la gestion durable des ressources naturelles (distribution d'eau potable, recyclage et réutilisation des déchets).

Les principaux domaines de dépenses concernent l'eau, avec l'assainissement des eaux usées (12,5 Mds €) et la distribution d'eau potable (14,1 Mds €), et les déchets, via le service public de gestion des déchets (16,9 Mds €), les traitements spécifiques appliqués aux déchets des entreprises de certains secteurs d'activité ou le marché du recyclage.

[6] Source : SDES, op. cit.

Tableau 7 : Dépenses liées à l'environnement

	2000 (r)	2010 (r)	2015 (p)
Protection de l'environnement (1)	**29 463**	**44 516**	**46 671**
Air	1 665	3 374	2 635
Eaux usées	9 659	12 689	12 491
Déchets	9 316	14 927	16 880
Sol, eaux souterraines et de surface	718	1 649	1 673
Bruit	1 540	1 936	1 902
Biodiversité et paysages	1 160	1 749	2 090
Déchets radioactifs	570	729	638
Recherche et développement	3 217	3 709	4 479
Administration générale	1 617	3 754	3 885
Dépense de gestion des ressources (2)	**13 829**	**19 494**	**21 021**
Adduction en eau potable	10 423	13 955	14 099
Récupération	3 406	5 539	6 922
Dépense liée à l'environnement (1) + (2)	**43 291**	**64 010**	**67 693**
Espaces verts urbains	2 131	3 354	3 763
Énergies renouvelables	nd	24 749	26 754

Source : Insee.

La dépense de protection de l'environnement est le total des dépenses de protection de l'environnement effectuées dans les domaines de la protection de l'air ambiant et du climat, de la gestion des eaux usées, de la gestion des déchets, de la protection et l'assainissement du sol, des eaux souterraines et des eaux de surface, de la lutte contre le bruit et les vibrations, de la protection de la biodiversité et des paysages, de la protection contre les radiations, de la recherche et développement en environnement, et des autres activités de protection de l'environnement.

La dépense de chaque domaine environnemental se compose d'une dépense courante et d'une dépense en capital. La dépense courante regroupe les consommations de produits environnementaux par les différents secteurs institutionnels. Pour les entreprises, elle inclut par exemple les coûts de fonctionnement, d'entretien, de réparation (y compris les frais de personnel) des équipements dédiés à la protection de l'environnement. Elle comprend également les taxes ou redevances d'enlèvement des ordures ménagères dont s'acquittent les ménages dans le cadre du service public de gestion des déchets ménagers. La dépense en capital regroupe les investissements en produits environnementaux des secteurs institutionnels. Il s'agit par exemple des achats, par les entreprises, d'équipements destinés à traiter, mesurer, contrôler ou limiter la pollution générée par leur activité. Les coûts liés à l'isolation acoustique des bâtiments (achat et installation de fenêtres acoustiques) sont également inclus dans cette dépense en capital.

La dépense de protection de l'air ambiant et du climat (2,6 Mds € en 2015) comprend :

- la dépense engagée par des producteurs non spécialisés dans la protection de l'air, essentiellement des entreprises industrielles, pour diminuer leurs rejets de polluants atmosphériques ;
- les dépenses des organismes spécialisés dans la protection de l'air ;
- les dépenses d'utilisation de certains produits concourant à la protection de l'air (dépenses évaluées par une approche de la demande de ces produits et non par l'offre) : fiouls désulfurés, part air des contrôles techniques, carburant GPL, biocarburants, véhicules considérés comme propres (relativement à leurs émissions de CO2) et pouvant bénéficier d'une aide à l'achat versée par l'État, filtres à particules pour les bus, pots catalytiques, chaudières à condensation.

Elle ne prend pas en compte :

- les dépenses visant la maîtrise de l'énergie (non retracée) ;
- les dépenses de recherche et développement, retracées dans un autre compte.

La dépense de gestion des eaux usées (12,5 Mds €) est divisée en trois grandes composantes :

- le service public d'assainissement : gestion des eaux usées par les collectivités locales, que ces eaux proviennent des entreprises ou des ménages ;
- l'épuration industrielle : gestion des eaux usées industrielles par les entreprises qui traitent elles-mêmes leurs effluents ;
- l'assainissement autonome pour les ménages qui ne sont pas raccordés aux réseaux d'assainissement collectif.

Le compte de dépense de gestion des eaux usées comprend quatre groupes d'acteurs au sens de la comptabilité nationale : les ménages, les entreprises spécialisées dans le secteur de l'eau, les entreprises exerçant une autre activité et les administrations publiques (essentiellement les agences de l'eau, les collectivités locales et les syndicats intercommunaux). La dépense de gestion des eaux usées ne comprend pas celle liée au prélèvement et à la distribution d'eau.

Les dépenses de gestion des déchets (16,9 Mds €) correspondent aux activités relevant de la gestion des déchets au sens du compte de protection de l'environnement, à savoir : les activités de collecte, transport, traitement (y compris les activités de tri des déchets recyclables non dangereux) et élimination des déchets pris en charge dans le cadre du service public (déchets ménagers et assimilés) et des déchets dangereux et non dangereux des entreprises non pris en charge dans le cadre du service public.

Elles ne prennent pas en compte :

- les dépenses d'administration générale affectées à un autre compte de protection de l'environnement ;
- les dépenses liées à la récupération (au sens de production de matières premières de recyclage) ;
- les dépenses relatives à la gestion des déchets radioactifs incluses dans un compte spécifique.

La dépense de protection et d'assainissement du sol, des eaux souterraines et des eaux de surface (1,7 Md€) comprend les dépenses liées aux mesures et activités ayant pour objectif la prévention des infiltrations polluantes, la décontamination des sols et des eaux et la protection du sol contre l'érosion et toute autre dégradation physique ainsi que contre la salinisation. La surveillance et le contrôle de la pollution du sol et des eaux souterraines sont inclus.

Elle ne prend pas en compte les dépenses relatives aux activités de gestion des eaux usées, ni à celles visant à protéger la biodiversité et les paysages.

La dépense de lutte contre le bruit (1,9 Md€) comprend :

- les dépenses liées aux transports qui concernent le remplacement de la partie silencieux des pots d'échappement des véhicules légers et des deux roues, la partie du contrôle technique concernant le bruit, les revêtements silencieux (voies urbaines et périurbaines), le traitement des infrastructures de transports terrestres ainsi que les systèmes d'information des infrastructures terrestres et des aéroports ;
- les dépenses acoustiques en bâtiment qui comprennent les dépenses liées au renforcement de l'isolation acoustique dans les logements existants et à l'installation de fenêtres aux caractéristiques acoustiques renforcées lors de la construction de logements neufs ;
- les dépenses industrielles qui concernent principalement les actions de mesure et les efforts de réduction du bruit engendré par l'activité des industries.

La dépense de protection de la biodiversité et des paysages (2,1 Md €) est déclinée selon la typologie d'actions suivante :

- la gestion des espaces et des espèces protégés : développement du réseau des espaces gérés au titre de la protection de la nature et des paysages et conservation in situ. Cette composante comprend, entre autres, les actions regroupées sous la dénomination « autres actions de protection ». Cette expression désigne toutes les activités de gestion et d'administration concernant spécifiquement la protection de la biodiversité et des paysages. Si ces dépenses ne peuvent pas être reliées à des projets déterminés, elles sont principalement réalisées en faveur de la gestion des milieux naturels ;
- la connaissance : inventaires, expertises relatives au patrimoine naturel et aux paysages et conservation ex situ ;
- le secteur productif : actions dites de « réduction des pressions » avec l'objectif de prévenir et limiter les dommages causés aux paysages et à la biodiversité par les activités productives comme l'activité industrielle, l'agriculture ou le trafic routier.

La dépense de gestion des déchets radioactifs (0,6 Md €) est ventilée entre :

- les unités institutionnelles résidentes (administrations publiques et entreprises) qui effectuent les dépenses. Ces unités financent également ces dépenses car il n'y a pas de transfert significatif dans le domaine ;
- les achats de services de gestion « externes » et les dépenses liées à la gestion en interne par les producteurs de ces déchets ;
- les principales activités de gestion des déchets radioactifs (traitement et conditionnement, stockage et entreposage...).

Les activités n'entrant pas dans le périmètre du compte de dépense de gestion des déchets radioactifs sont :

- les activités de recherche et développement (notamment au titre de la loi du 28 juin 2006) qui font déjà l'objet d'un compte spécifique de R&D, commun à l'ensemble des domaines de protection de l'environnement ;
- le retraitement du combustible usé (conformément à la définition des déchets radioactifs de la loi du 28 juin 2006 qui exclut du champ du compte les matières dites « valorisables ») ;
- les activités militaires ;
- le démantèlement et la réhabilitation des sites industriels ;
- les importations de services de gestion ainsi que les activités françaises de traitement des déchets étrangers et de retraitement du combustible pour l'étranger.

La dépense nationale de recherche et développement relative à l'environnement (hors climat) atteint 4,5 Mds€ :

- la dépense nationale de recherche et développement publique en environnement (hors climat) est estimée à partir de l'enquête sur la répartition, par objectifs socio-économiques, des crédits budgétaires alloués aux organismes publics. Cette ventilation, qui traduit un niveau prévisionnel d'engagement, permet d'établir un pourcentage d'utilisation des crédits budgétaires consacrés à l'environnement. Le niveau de dépenses de recherche et développement consacrées à la protection de l'environnement est déduit par application de ce taux au montant total de la dépense intérieure de recherche et développement déclarée par les organismes dans le cadre de l'enquête annuelle sur les moyens consacrés à la recherche et développement dans les organismes et services publics. Les objectifs socio-économiques retenus pour le calcul de ce taux couvrent les actions de « surveillance et de protection de l'environnement », « d'exploration de la terre et de la mer » et enfin « d'avancement général des connaissances pour les milieux naturels » ;
- la dépense nationale de recherche et développement privée en environnement est estimée à partir de l'enquête annuelle sur les moyens consacrés à la recherche et développement par les entreprises. Dans le cadre de cette enquête, il est demandé aux entreprises la part de leurs dépenses intérieures de recherche et développement consacrées à la protection de l'environnement.

Dans le cadre du passage en base 2010 des comptes nationaux, la recherche et développement est désormais comptabilisée en formation brute de capital fixe La consommation de capital fixe y est donc intégrée. La dépense de recherche et développement est désormais uniquement une dépense en capital.

Les dépenses d'administration générale des administrations publiques (3,9 Mds €) désignent les actions visant à fournir un appui général aux décisions prises par des entités publiques centrales ou locales dans le contexte d'activités de protection de l'environnement. Certaines des dépenses d'administration générale relèvent d'un domaine environnemental particulier (eaux usées, air, sol…) ; elles sont alors présentées dans l'article correspondant. Toutefois, une grande partie de ces dépenses concerne plusieurs domaines de manière indivisible (c'est souvent le cas par exemple des charges de personnel d'établissements publics intervenant sur plusieurs milieux naturels), ou ne correspond au périmètre d'aucun d'entre eux. Le présent article vise donc à comptabiliser les dépenses d'administration générale pour la protection de l'environnement qui n'ont pu être intégrées à aucun des articles précédents.

La dépense d'administration générale pour la protection de l'environnement se compose d'une dépense courante et d'une dépense en capital :

- la dépense courante regroupe en particulier les frais de personnel des administrations publiques, ainsi que leurs dépenses de fonctionnement et d'intervention ;
- la dépense en capital regroupe les investissements des administrations publiques, en particulier leurs dépenses d'équipement.

L'élaboration du compte exploite les comptes des collectivités territoriales, les documents budgétaires et les rapports d'activités d'établissements publics.

Au total, les dépenses de protection de l'environnement (au sens du règlement européen) atteignent 46,7 Mds €. À cela le SDES ajoute 14,1 Mds € au titre de la gestion de l'eau potable et 6,9 Mds € au titre du recyclage pour atteindre 67,7 Mds € de dépenses liées à l'environnement.

2.1.5. Les entreprises financent près de la moitié de la dépense, les ménages et les administrations publiques assumant un quart chacun.

Les **entreprises privées** sont les premiers financeurs de la dépense liée à l'environnement, avec un montant de 33,0 Mds € en 2015, soit 49 % de la dépense totale. Elles ont des financements environnementaux similaires à ceux des ménages pour les services collectifs de gestion des déchets et des eaux usées ou l'achat de produits contribuant à la lutte contre le bruit et à la protection de l'air. Elles financent aussi une partie de la recherche et développement environnementale, ainsi que des actions de protection du sol : limitation des infiltrations polluantes (pesticides, effluents d'élevage…) dues aux activités agricoles par exemple. Les entreprises industrielles ont également des dépenses spécifiques pour lutter contre les pollutions résultant de leur activité.

Les **ménages** financent la dépense liée à l'environnement à hauteur de 17,9 Mds € en 2015, soit 26 % du total. Leurs principales dépenses concernent la gestion des déchets (5,7 Mds €) et l'assainissement des eaux usées (5,5 Mds €), la plupart du temps via le recours au service collectif correspondant. Les ménages interviennent aussi dans le financement de la lutte contre le bruit (en particulier, en équipant leur logement de fenêtres à isolation acoustique renforcée) et de la protection de l'air (par exemple, en achetant des véhicules émettant peu de CO2).

Les **administrations publiques** financent 24 % de la dépenses totale nationale liée à l'environnement soit 16,5 Mds €. Outre leurs dépenses d'administration générale (par exemple, les charges de personnel des établissements publics), les administrations financent généralement les investissements des services collectifs d'assainissement des eaux usées et de gestion des déchets ménagers. Elles financent également 74 % de la dépense de protection de la biodiversité et des paysages. Les collectivités territoriales et leurs groupements ont en effet des compétences très larges dans ce domaine environnemental (gestion des espaces naturels sensibles par les départements, par exemple). Les administrations participent aussi au financement de la R&D environnementale, soit en réalisant elles-mêmes de tels travaux de recherche, soit en subventionnant la R&D privée au moyen de divers dispositifs.

L'**Union européenne** finance certaines actions françaises de protection du sol et de la biodiversité, par l'intermédiaire de fonds Feder et Feader, pour un montant total estimé à 283 M€ en 2015. Néanmoins, en raison des sources de données utilisées, les financements d'origine européenne sont délicats à identifier de manière exhaustive.

Le compte 2015 est publié en 2018. Les dépenses ne sont classées qu'une et une seule fois pour un objectif environnemental et un secteur institutionnel. Elles sont donc sommables sans risque de double compte.

Annexe III

Tableau 8 : Dépenses du compte satellite de l'environnement (M€)

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014 (sd)	2015 (p)	Taux de variation annuel moyen (en %)	
									2015/2000	2015/2014
Air	1 665	1 941	3 374	2 808	2 872	2 994	2 759	2 635	3,1	-4,5
Eaux usées	9 659	11 429	12 689	12 753	12 776	12 889	12 657	12 491	1,7	-1,3
Déchets	9 316	12 431	14 927	15 702	16 274	16 711	17 073	16 880	4,0	-1,1
Sol, eaux souterraines et de surface	718	1 193	1 649	1 593	1 726	1 703	1 571	1 673	5,8	6,5
Bruit	1 540	1 915	1 936	1 940	2 056	2 007	1 926	1 902	1,4	-1,2
Biodiversité et paysages	1 160	1 420	1 749	1 881	2 000	2 129	2 136	2 091	4,0	-2,1
Déchets radioactifs	570	693	729	725	680	642	653	638	0,8	-2,3
Recherche et développement	3 217	2 968	3 709	4 246	4 354	4 503	4 399	4 479	2,2	1,8
Administration générale	1 617	2 543	3 754	3 920	3 827	3 867	3 888	3 885	6,0	-0,1
Dépenses de protection de l'environnement	**29 463**	**36 533**	**44 516**	**45 569**	**46 564**	**47 445**	**47 062**	**46 673**	**3,1**	**-0,8**
Adduction en eau potable	10 423	12 635	13 955	14 596	14 382	14 157	13 889	14 099	2,0	1,5
Récupération	3 406	4 620	5 539	7 124	7 698	6 972	6 713	6 922	4,8	3,1
Dépense de gestion des ressources	**13 829**	**17 254**	**19 494**	**21 720**	**22 081**	**21 129**	**20 601**	**21 021**	**2,8**	**2,0**
Dépense liée à l'environnement	**43 291**	**53 787**	**64 010**	**67 289**	**68 645**	**68 574**	**67 663**	**67 695**	**3,0**	**0,0**
dont Administrations publiques	*10 113*	*14 898*	*16 564*	*16 564*	*16 936*	*17 296*	*16 383*	*16 547*	*3,3*	*1,0*
dont Entreprises	*21 202*	*24 550*	*30 376*	*33 356*	*34 025*	*33 493*	*33 123*	*32 979*	*3,0*	*-0,4*
dont Ménages	*11 866*	*14 168*	*16 832*	*17 112*	*17 413*	*17 515*	*17 893*	*17 885*	*2,8*	*0,0*
dont Union Européenne	*64*	*173*	*238*	*258*	*271*	*270*	*262*	*283*	*10,4*	*7,8*
Espaces verts urbains	2 131	2 904	3 354	3 569	3 646	3 822	3 763	3 763	3,9	0,0
Énergies renouvelables	nd	nd	24 749	22 685	23 858	26 451	27 328	26 754	nd	-2,1

Note : sd = données semi-définitives, p = données provisoires.

Source : SOeS, compte satellite de l'environnement

2.2. L'Insee publie chaque année la ventilation des dépenses de l'État par fonction (Cofog) dont une fonction identifiée de protection de l'environnement

2.2.1. La nomenclature, qui fait l'objet d'une définition internationale, répartit les dépenses des administrations publiques en dix catégories

Les dépenses des administrations publiques sont ventilées suivant une nomenclature internationale définie dans le système de comptes nationaux de 1993 et révisée en 1999 : la COFOG (*Classification of the Fonctions of Government*). Cette classification répartit les dépenses des administrations publiques en dix catégories selon leur finalité : services publics généraux ; défense ; ordre et sécurité publics ; affaires économiques ; protection de l'environnement (code Cofog 5) ; logement et équipements collectifs ; santé ; loisirs, culture et culte ; enseignement ; protection sociale.

Le champ des administrations publiques et le montant des dépenses sont ceux de la comptabilité nationale. Conventionnellement, les dépenses d'intérêts de la dette, lorsque la finalité de ces dépenses d'intérêts ne peut être distinguée, sont comptabilisées dans la fonction « services publics généraux ». Ainsi, les intérêts de la dette de l'État sont comptabilisés en « services publics généraux » alors que ceux payés par les administrations de sécurité sociale sont répartis entre santé et protection sociale, les deux seules fonctions qu'elles servent. L'affectation des dépenses de transfert (transferts courants ou en capital) est faite suivant la dépense qu'elle finance lorsqu'elle est connue. Dans le cas contraire, elle figure conventionnellement en « services publics généraux ».

Tableau 9 : Dépenses de l'administration publique centrale ventilées par fonction (en Mds €) en matière de protection de l'environnement

	2013	2014	2015	2016	2017
05.1 - Gestion des déchets	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
05.2 - Gestion des eaux usées	-	-	-	-	-
05.3 - Lutte contre la pollution	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
05.4 - Préservation de la diversité biologique et protection de la nature	0,4	0,7	0,8	0,7	0,7
05.5 - R-D dans le domaine de la protection de l'environnement	0,6	0,3	0,3	0,3	0,4
05.6 - Protection de l'environnement n.c.a	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5
Total	3,1	3,0	3,2	3,0	3,1

Source : Insee.

En 2017 (dernière année disponible), les dépenses publiques pour la fonction de protection de l'environnement atteignaient 21,7 Mds €, dont 3,1 Mds € pour les administrations centrales (voir Tableau 9 : Dépenses de l'administration publique centrale ventilées par fonction (en Mds €) en matière de protection de l'environnement). La méthodologie diffère de celle employée par le SDES et l'écart entre les mesures fait l'objet d'une discussion en cours entre les deux organismes.

2.2.2. Pour les administrations publiques centrales (APUC) et les organismes divers d'administrations centrales (ODAC), les données issues de la DGFiP sont retravaillées par l'Insee

Sur la partie concernant les **administrations publiques centrales (APUC)**, la direction générale des finances publiques (DGFiP) produit et fournit à l'Insee les données nécessaires à l'alimentation de la nomenclature. Sur ces données, l'Insee effectue quelques corrections du fait des écarts de concept entre comptabilité budgétaire et comptabilité nationale.

Pour la plupart des dépenses, l'Insee reprend la classification Cofog proposée par la DGFiP, mais réalise quelques retraitements. Les dépenses sont classées par programme/action/sous action sans distinction des opérations (toutes les opérations d'un même programme/action/sous action sont classées dans le même code Cofog).

Le code Cofog « protection de l'environnement » est relativement étroit et comprend notamment, pour l'État, certaines dépenses de fonctionnement du programme 217 « Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de la mobilité durables ». Certains codes Cofog sont, de l'avis des statisticiens rencontrés par la mission, très proches de la catégorie « protection de l'environnement » (cf. Encadré 7).

Encadré 7 : Le code Cofog 5 « Protection de l'environnement » pourrait être complété par d'autres dépenses et des recettes ayant un impact sur l'environnement mais appartenant à d'autres codes

Le code Cofog 5 « Protection de l'environnement » fournit une approche non exhaustive des dépenses en matière environnementale. D'autres codes proches du code 5 répertorient en effet des dépenses qui pourraient avoir un impact sur l'environnement.

Le code Cofog 4, « Affaires économiques » recouvre en particulier des activités pouvant avoir de tels impacts sur l'environnement et appartenant aux sous-secteurs suivants :

- 04.2 - Agriculture, sylviculture, pêche et chasse ;
- 04.3 - Combustibles et énergie ;
- 04.4 - Industries extractives et manufacturières, construction ;
- 04.5 – Transports ;
- 04.8 – R et D concernant les affaires économiques.

Il en va de même du code Cofog 6 « Logement et équipements collectifs », qui présente des sous-secteurs pouvant avoir un impact environnemental :

- 06.2 - Équipements collectifs ;
- 06.3 - Alimentation en eau ;
- 06.4 – Éclairage public.

Source : Mission.

3. La méthodologie du « *panorama des financements climat* » de l'Institut de l'économie pour le climat (I4CE)

L'Institut de l'économie pour le climat (*Institute for climate economics –I4CE*) produit depuis 2011 le Panorama des financements climats, document présentant les investissements favorables et défavorables, qu'ils soient publics ou privés, en matière climatique en France. Cette évaluation repose sur une méthodologie propre[7], présentée dans un article paru dans *International Economics* en 2018[8], qui s'applique à des données essentiellement produites par la puissance publique, selon des taxonomies internationales. Si l'utilisation de la stratégie nationale bas-carbone (SNBC) fournit un référentiel cohérent pour évaluer la nature et le degré de conformité ou de non-conformité d'une dépense à la lutte contre le changement climatique, il n'en demeure pas moins que certaines limites apparaissent, s'agissant en particulier de certains secteurs –du fait de choix méthodologiques *ad hoc* ou de manque de données.

3.1. I4CE réalise un Panorama des financements climat avec un soutien public

Au sujet des données exploitées, I4CE considère uniquement les dépenses d'investissement en utilisant la définition de formation brute de capital fixe (FBCF) au sens de la comptabilité nationale. Les dépenses de recherche et développement (R&D) ont été comptabilisées en 2016, séparément des autres dépenses. En outre, les dépenses d'éducation et de formation sont exclues. Par ailleurs, l'article méthodologique mentionne que « *à côté de la FBCF, la méthodologie documente aussi les dépenses en biens durables réalisées par les ménages, tels que les véhicules ».* I4CE emprunte la définition d'investissement à la comptabilité nationale, à laquelle elle retranche les dépenses de R&D et à laquelle elle ajoute les consommations de biens durables des ménages. S'agissant de la fourniture des données en matière d'investissement, I4CE emploie les données présentes dans les documents suivants :

- comptes du logement ;
- comptes du transport ;
- lois de finances et les documents annexés ;
- études annuelles de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) ;
- études conduites par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) ;
- études annuelles de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) ;
- rapports statistique annuel de l'Union sociale pour l'habitat.

En ce qui concerne les flux financiers orientés vers les projets visant à lutter contre le changement climatique, les données utilisées par I4CE sont celles fournies par plusieurs documents, pour la plupart émanant d'institutions publiques.

- lois de finances ;
- rapports annuels d'agences publiques (Ademe et Anah) ;
- rapports financiers d'institutions financières publiques (CDC et BPI) ;
- rapports d'audit de la Cour des comptes ;
- rapports d'exécution du Fonds européen pour le développement régional (FEDER) ;
- rapports *Les collectivités locales en chiffres* (DGCL) ;
- structure du bilan – en particulier le passif – des banques.

[7] I4CE, « Panorama des financements climat en France », *Rapport intégral,* Édition 2016, pp. 11-21.

[8] « The Landscape of domestic climate investment and finance flows: Methodological lessons from five years of application in France » (2018).

I4CE recourt à divers procédés pour mettre en cohérence les montants de financement entre les étapes qu'il scinde de façon schématique et abordées plus bas : source-intermédiaire-instrument-porteur de projet-investissement. Par exemple, dans le secteur de la construction, I4CE pose une règle d'affectation. Il rapproche les dépenses des faits générateurs de cette dépense, en l'occurrence de la date de délivrance des permis de construire, pour neutraliser les effets d'inertie ou d'étalement dans le temps des projets. En somme, cela revient à supprimer les décalages temporels des projets.

Des décalages dans les montants financés sont également constatés lorsque les intermédiaires du financement rendent compte de leurs interventions en volume de prêts signés ou en actes d'engagement, plutôt qu'en décaissements ou en crédits de paiement. I4CE choisit alors de poser deux options. Elles consistent à faire correspondre les montants rapportés avec les réalisations des projets :

- lorsque les montants en engagements sont comparables voire supérieurs au montant total des investissements annuels dans les projets, I4CE opte pour un étalement des financements dans le temps selon une chronologie vraisemblable au regard des canaux employés et de la nature des projets (typiquement entre 2 et 5 ans) ;
- lorsque les signatures de prêts interviennent dans des secteurs avec un grand nombre de projets et où les variations annuelles des montants en réalisations et en financements sont limitées, I4CE considère que les décalages temporels sont neutralisés par le foisonnement des opérations et intègre directement les montants en engagements. Les effets d'agrégation peuvent induire une limite dans la méthode.

Encadré 8 : Le panorama des financements climat figure comme élément de contexte dans des documents budgétaires

Pour produire son Panorama des financements climat, I4CE s'appuie sur un partenariat avec :

- l'Ademe, qui a ainsi soutenu la réalisation des trois dernières éditions du Panorama en 2017, 2016, et 2015 ;
- le ministère de la Transition écologique et solidaire (MTES), et plus spécifiquement la direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) qui a soutenu les éditions 2015 et 2016 du Panorama des financements climat et le CGDD.

Par ailleurs, lepPanorama présente des résultats qui sont préalablement discutés au sein d'un comité de pilotage regroupant les ministères de la Transition écologique et solidaire (MTES), de l'Economie et des finances et l'Ademe.

Une synthèse des conclusions du panorama d'I4CE apparaît dans le document de politique transversale (DPT) sur la lutte contre le changement climatique et le Jaune TE.

Source : Mission.

3.2. Les méthodologies présentées et utilisées par I4CE portent exclusivement sur les dépenses d'investissement, qu'elles soient favorables ou défavorables

3.2.1. Le périmètre établi se fonde sur les taxonomies et standards internationaux ainsi que sur les objectifs adoptés au niveau national

I4CE s'est inspiré de travaux internationaux et nationaux en matière d'investissement en faveur du climat. I4CE fonde d'une part sa méthodologie sur les taxonomies et les standards internationaux en matière d'investissement climat (*Climate Bonds Standard*, CBS et *Climate Policy Initiative*-).

I4CE utilise la première stratégie nationale bas-carbone (SNBC, 2015) pour circonscrire les investissements qu'il soumet à son analyse. En matière énergétique, I4CE fonde ses conclusions sur la première programmation pluriannuelle de l'énergie de 2016.

Il n'est pas précisé si les méthodologies se complètent, ou comment elles s'articulent en cas de divergence d'appréciation des investissements. Enfin, s'agissant de la définition du secteur public, I4CE emploie dans son panorama une définition extensive en considérant trois types d'investissements climat :

- Investissements des porteurs de projet publics :
  - l'État ;
  - les agences gouvernementales ;
  - les collectivités locales ;
  - les bailleurs sociaux ;
  - les gestionnaires d'infrastructure ;
- cofinancement public des ménages et des entreprises :
  - prêts concessionnels aux ménages et aux entreprises ;
  - subventions aux ménages et aux entreprises ;
- redirection des ressources privées : autres dispositifs (ex : CEE).

3.2.2. Le panorama des financements climat cherche à couvrir de façon exhaustive les dépenses d'investissements favorables et défavorables au climat

À la différence de la plupart des documents produits par les pouvoirs publics actuellement (Orange et Jaunes budgétaires et rapport d'allocation de l'Agence France Trésor dans le cadre de ses émissions d'OAT vertes) ou seulement de façon partielle par les organisations internationales (recensement des mesures de soutien aux énergies fossiles publié par l'OCDE[9]), le Panorama d'I4CE présente les dépenses d'investissements favorables et défavorables en tendant vers l'exhaustivité.

Dans sa construction, le panorama met en exergue la chaîne de financement, reliant les sources de financement – nature et montant -, les intermédiaires – État, entreprises, institutions financières publiques et banques commerciales -, les développeurs de projets et les utilisations. Le panorama produit ainsi une cartographie des flux financiers alimentant les investissements de la transition bas-carbone.

3.3. L'évaluation des dépenses d'investissements – publiques et privées – est fondée sur la stratégie nationale bas-carbone mais repose sur des calculs différents selon les secteurs

3.3.1. L'utilisation de la stratégie nationale bas-carbone comme référentiel pour mesurer et évaluer les dépenses d'investissement

La stratégie nationale bas-carbone présente une trajectoire des émissions de gaz à effet de serre (GES) devant être visées par secteur et précise les moyens nécessaires. C'est sur cette base qu'I4CE évalue les investissements réalisés.

[9] OECD, *Taxing Energy Use 2018. Companion to the Taxing Energy Use Database*, 2018.

Encadré 9 : La stratégie nationale bas-carbone dans la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (17 août 2015)

Depuis la loi TECV, le code de l'environnement dispose au premier alinéa de son article L222-1 B que « *La stratégie nationale de développement à faible intensité de carbone, dénommée* "stratégie bas-carbone"*, fixée par décret, définit la marche à suivre pour conduire la politique d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre dans des conditions soutenables sur le plan économique à moyen et long termes* ».

Source : LTECV.

Dans sa fiche méthodologique de l'édition 2016 du panorama, le raisonnement se fait « *à l'échelle de catégories de projets estimées globalement favorables* […] *notamment au regard de leurs alternatives les plus courantes ».* Selon les projets, les investissements peuvent être considérés dans leur entièreté, selon la satisfaction de certains seuils de performance ou selon leur nature (cas des projets présentant le label d'une partie tierce). Ainsi, une des manières d'isoler ces catégories de projets est de « *se référer à des enquêtes menées auprès des porteurs de projets, ou de compter l'attribution de certains labels garantissant les bonnes pratiques de la transition »* précise le document susmentionné.

À l'exception du bâtiment, I4CE comptabilise les investissements au sens large et prend en compte, par exemple, la totalité du coût des véhicules hybrides rechargeables comme dépense favorable. *A contrario,* les dépenses en véhicules hybrides non-rechargeables sont classées comme investissement défavorable au climat, au même titre qu'un véhicule thermique. La SNBC fournit, lorsque cela est possible, les clés de répartition.

S'agissant du référentiel employé, I4CE raisonne en séquençage, ce qui induit qu'un investissement n'est pas évalué de la même manière selon son horizon temporel. Il peut être favorable à court terme mais défavorable à long terme. Le cas des investissements fossiles constitue un bon exemple.

En note, l'édition 2018 du panorama indique en effet que « *tous les investissements aujourd'hui fossiles ne font pas obstacles à l'objectif de neutralité carbone que la France s'est fixée en 2017. La stratégie nationale prévoit que certains investissements dans la consommation de gaz de réseau (chaudières très performantes ou véhicules GNV) ou dans les réseaux de chaleur pour le chauffage des bâtiments s'accompagnent de la progression des énergies renouvelables comme le bio méthane, la géothermie ou le bois-énergie ».* Autrement dit, certains investissements considérés comme fossiles peuvent néanmoins être admis comme dépenses favorables au regard de la SNBC car le changement de source d'approvisionnement d'une technologie peut permettre une compatibilité avec les objectifs climatiques. L'hypothèse sous-jacente de la SNBC consiste à considérer le remplacement des combustibles fossiles– comme le gaz naturel – par des énergies renouvelables, comme le bio méthane.

3.3.2. Des choix méthodologiques conduisent à appliquer des méthodes différentes selon les secteurs considérés

Pour le secteur du bâtiment, une autre méthode est mise en œuvre. I4CE considère le coût total d'un projet par rapport au coût moyen d'un investissement respectant certains standards. L'investissement proprement environnemental représente la différence entre le coût total d'un bâtiment présentant une haute efficacité énergétique avec le coût moyen d'un même bâtiment qui ne répondrait qu'à des normes techniques en matière d'économie d'énergie datant d'avant 2005 (RT 2005). I4CE fonctionne ainsi en surcoût sur ces dépenses d'investissement favorables, en raison du fait que le fonctionnement en coût complet conduirait à donner un poids relativement trop important au secteur du bâtiment par rapport aux autres. Au-delà, le fait de considérer la RT 2005 comme point de référence permettant de satisfaire les objectifs climatiques nationaux pose question quant à la qualité de l'évaluation qui peut en être donnée étant entendu que la RT 2012 est applicable depuis sept ans. Le surcoût de la RT 2012 par rapport à la RT 2005 est évalué à 6 % (contre 7 % dans le DPT Climat).

3.3.3. Les limites rencontrées et exposées par I4CE concernent les modifications de périmètre, l'absence de données disponibles et les changements méthodologiques

L'édition 2018 du pPanorama des financements climat et l'article précité mentionnent des limites, parmi lesquelles figurent :

- le manque de données relatives aux investissements dans le domaine de l'agriculture et de l'industrie ;
- le changement de sources et donc des choix méthodologiques de celles-ci induit une comparabilité limitée entre les éditions. Toutefois, lorsqu'I4CE révise sa propre méthodologie, les données présentes dans une édition mais s'étalant sur plusieurs années sont rétropolées pour être comparables.

Les différents documents disponibles n'explicitent pas toujours les raisonnements sous-jacents aux estimations. Le *panorama* fournit néanmoins l'exemple le plus complet de classification des dépenses d'investissement favorables et défavorables aux objectifs climatiques.

Graphique 2 : Liste des actions considérées dans l'édition 2016 du Panorama des financements climat

BÂTIMENT, p.32	
Performance énergétique des logements neufs	Label Effinergie « BBC », Bâtiment basse consommation
	Label Effinergie « BEPOS », Bâtiment à énergie positive
	Bâtiments soumis à la réglementation thermique 2012
Rénovation thermique des logements existants	Cheminée à insert, poêle à bois, chaudière à granulés, chaudière à bûches
	Chaudière gaz à condensation
	Isolation des murs extérieurs
	Isolation des murs intérieurs
	Isolation des fenêtres et des portes
	Installation de pompes à chaleur air/air, air/eau dont géothermiques
	Solaire thermique dans les logements individuels
	Dépenses de rénovation non détaillées, dans les logements collectifs et logements sociaux
Performance énergétique des bâtiments tertiaires neufs	Label Effinergie « BBC », Bâtiment basse consommation
	Label Effinergie « BEPOS », Bâtiment à énergie positive
	Label Effinergie « Effinergie + »
	Bâtiments soumis à la réglementation thermique 2012
Rénovation thermique des bâtiments tertiaires existants, label « BBC rénovation »	
Energies renouvelables dans les bâtiments	Chaudière, chaufferie biomasse ou conversion aux ENR des réseaux de chaleur
	Pompe à chaleur géothermie, logement collectifs ou bâtiment tertiaire
	Photovoltaïque grande toiture
	Solaire thermique
TRANSPORTS, p.41	
Véhicule électrique	Acquisition de véhicules bas-carbone, dont véhicules électriques et véhicules hybrides rechargeables.
Infrastructures de recharge : construction des bornes de recharge des véhicules électriques	
Infrastructures ferroviaires	Construction de la LGV Bretagne Pays de la Loire
	Construction de la LGV Est
	Construction de la LGV Rhin-Rhône
	Construction de la LGV Sud-Est Atlantique (consortium LISEA)
	Construction de la LGV Bretagne Pays de la Loire
	Construction de la LGV Contournement Nîmes Montpellier
	Dépenses dans la modernisation et l'entretien du réseau ferroviaire existant, dont Ile de France
	Construction de la LGV Bretagne Pays de la Loire
Infrastructures fluviales : dépenses d'investissement de VNF dans le réseau fluvial en France	
Infrastructures maritimes : dépenses d'investissement des principaux ports de France	
Infrastructure des transports en commun urbains	Infrastructures en Ile de France : investissements de la RATP
	Infrastructures en province : investissements des autorités organisatrices des transports
AGRICULTURE ET FORÊT, p.51	
Agriculture	Méthanisation à la ferme
	Utilisation de la biomasse pour la production de chaleur dans les exploitations agricoles
	Isolation des bâtiments d'élevage et des serres
	Photovoltaïque sur les bâtiments agricoles
	Solaire thermique sur les bâtiments agricoles
	Actions diverses d'efficacité énergétique dans les exploitations agricoles (non détaillé)
Forêt : investissements dans le développement et la gestion améliorée des espaces forestiers (non détaillé)	
INDUSTRIE, p.57	
Valorisation de la biomasse sous forme de chaleur dans les procédés industriels	
Efficacité énergétique dans l'industrie, non détaillé	
Photovoltaïque sur toitures industrielles	
PRODUCTION D'ÉNERGIE CENTRALISÉE ET RÉSEAUX, p.63	
Production d'électricité renouvelable	Méthanisation, production d'électricité à partir de biogaz, unités territoriales
	Production d'électricité à partir de biomasse solide (bois, déchets de papeterie)
	Unités d'incinération des ordures ménagères (UIOM)
	Eolien terrestre (jusqu'en 2015, pas encore d'éolien offshore mis en service
	Production d'électricité à partir de la géothermie
	Hydroélectricité, investissements de maintenance et de rénovation des équipements existants
	Photovoltaïque au sol
Energies fossiles	Substitution de capacités fossiles au charbon et au fioul par des capacités fossiles au gaz, au cours de la même année
Nucléaire	Chantier de l'EPR de Flamanville
	Parc existant : remplacement de gros composants (alternateurs, générateurs de vapeur)
Réseaux	Investissement dans l'extension des réseaux de chaleur
	Raccordement des ENR au réseau public de distribution (RPT et RPT)

Source : I4CE.

4. La mission a également consulté des méthodologies mises en œuvre dans d'autres pays

4.1. L'AIE, l'OCDE et le FMI publient, chacun avec une définition différente, des données relatives aux subventions aux énergies fossiles

Trois organisations internationales (l'AIE, le FMI et l'OCDE) publient des données de subventions aux énergies fossiles comparables au niveau international. Toutefois chaque institution a adopté une définition différente :

- l'**Agence internationale de l'énergie (AIE)** définit une subvention à l'énergie comme toute dépense d'un gouvernement en faveur du secteur énergétique réduisant le coût de production de l'énergie, augmentant le prix payé aux producteurs ou diminuant le prix payé par les consommateurs. L'AIE utilise la méthode de l'écart de prix (*price-gap approach*) qui consiste à mesurer **l'écart entre le prix de production (coût complet) ou d'importation et les prix payés par les utilisateurs finaux.** Avec cette définition, il n'existe quasiment pas de subvention en France depuis l'arrêt des subventions versées à Charbonnages de France [10] ;
- **l'Organisation de coopération et développement économiques (OCDE)** définit une subvention à l'énergie comme toute mesure qui **maintient les prix pour les consommateurs en dessous des niveaux du marché**, pour les producteurs au-dessus des niveaux du marché ou qui réduit les coûts pour les consommateurs ou les producteurs. Cette définition comprend les subventions au sens de l'AIE mais les dépasse car l'OCDE considère le prix de marché comme étant le prix le plus couramment pratiqué et comptabilise comme subventions toutes mesure venant diminuer le prix pour certains consommateurs ou certains secteurs d'activité même si le prix payé reste supérieur au coût de production. **En France cela englobe l'essentiel des dépenses fiscales relatives aux taxes intérieures de consommation** ainsi que certaines subventions directes aux producteurs d'énergie : l'OCDE comptabilise ainsi 6,2 Mds € de subventions aux énergies fossiles, essentiellement sous la forme de dépenses fiscales[11]. La définition comprend également les exonérations consenties au trafic aérien et au trafic maritime international du fait des conventions internationales. Avec la définition de l'OCDE, tout renchérissement de la taxation environnementale, pourtant favorable à l'environnement, entraîne mécaniquement une hausse des subventions pour les secteurs bénéficiant d'exemptions ;
- le **Fonds monétaire international (FMI)** définit une subvention à la consommation comme la **différence entre les prix payés par les consommateurs**, qu'il s'agisse de consommation intermédiaire (les entreprises) ou finale (les ménages) **et les coûts complets, comprenant l'ensemble des coûts de production mais également les externalités** générées par la consommation de produits fossiles (réchauffement climatique, pollution de l'air, effets sur la santé publique, dégradation des sols, congestion, risques d'accident...). La définition permet de s'affranchir des limites de la définition OCDE mais nécessite de calculer le coût monétaire des externalités. En outre, la liste des externalités identifiées influence fortement le résultat. Selon les travaux publiés en 2019, pour la France, le FMI identifie selon cette méthode 35 Mds $ de subventions aux énergies fossiles[12].

[10] AIE, 2019, World Energy Outlook.

[11] OCDE, 2018, OECD Companion to the Inventory of Support Measures for Fossil Fuels 2018.

[12] FMI, 2019, Global Fossil Fuel Subsidies Remain Large: An Update Based on Country-Level Estimates.

4.2. L'Irlande a proposé une méthode de *Green Budgeting*

L'Irlande a proposé une méthode dans la perspective de son adhésion à l'initiative de l'OCDE. Le document reprend la définition d'une dépense « verte » proposée par l'*International Capital Markets Association,* à savoir, toute dépense qui contribue, en totalité ou en partie, directement ou indirectement, à la transition vers une économie bas-carbone, résiliente au changement climatique et conduisant à un développement soutenable d'un point de vue environnemental.

Les dépenses recensées sont très proches de celles éligibles aux obligations vertes souveraines (*Irish Sovereign Green Bond*). Seules les dépenses de certains ministères sont retenues (essentiellement agriculture, logement, transport et environnement) pour un total de 1,6 Md € (sur 66 Mds € de dépenses de l'État au total). Les dépenses d'investissement transversales de l'État (bâtiment, véhicules) sont ainsi exclues. Par prudence, les dépenses retenues sont celles pour lesquelles l'objectif environnemental est clairement établi (même partiellement) ou celles qui ont un impact environnemental significatif et visent à modifier les comportements des agents plutôt que les émissions directes liées à l'action publique.

Tableau 10 : Irlande Les dépenses des sous-programmes appartenant au *Green Budgeting* et les dépenses globales des programmes et des ministères concernés pour 2019

Ministère (*Department*)	Programme	Sous-programme	Code	Sous-programme inscrit au *Green Budget* (en k€)	Programme inscrit au PLF en k€ (% du *GB*)	Total du ministère en k€ (% du *GB*)
Department of Transport, Tourism & Sport	*Land Transport*	*Carbon reduction*	B6	7 000	1 934 981 (0,36 %)	2 343 869 (0,30 %)
		Public service provision payments	B7	302 363	1 934 981 (15,63 %)	2 343 869 (12,90 %)
		Public and sustainable transport investment programme	B8	480 755	1 934 981 (24,85 %)	2 343 869 (20,51 %)
	Tourism Services	*Greenways*	E7	13 300	168 655 (7,89 %)	2 343 869 (0,57 %)
Department of Agriculture, Food & Marine	*Farm / Sector, Support et Controls*	*Agri-environmental schemes*	B3	229 500	841 057 (27,29 %)	1 303 683 (17,60 %)
		Beef sustainability schemes	B6	67 800	841 057 (8,06 %)	1 303 683 (5,20 %)
		Forestry and bioenergy	B10	81 428	841 057 (9,68 %)	1 303 683 (6,25 %)
Department of Communications, Climate Action & Environment	*Energy*	*SEI admin and general expenses*	C3	17 504	175 372 (9,98 %)	425 990 (4,11 %)
		Sustainable energy programmes	C4	141 110	175 372 (80,46 %)	425 990 (33,13 %)
		Energy research programmes	C5	9 700	175 372 (5,53 %)	425 990 (2,28 %)
	Environment and Waste Management	*Environmental Protection Agency*	F3	36 921	85 160 (43,35 %)	425 990 (8,67 %)
		Carbon fund	F4	5 605	85 160 (6,58 %)	425 990 (1,32 %)
		International Climate Change Commitments	F5	2 500	85 160 (2,94 %)	425 990 (0,59 %)
		Landfill Remediation	F6	9 000	85 160 (10,57 %)	425 990 (2,11 %)
		Climate Initiatives	F7	1 850	85 160 (2,17 %)	425 990 (0,43 %)

Annexe III

Ministère (*Department*)	Programme	Sous-programme	Code	Sous-programme inscrit au *Green Budget* (en k€)	Programme inscrit au PLF en k€ (% du *GB*)	Total du ministère en k€ (% du *GB*)
		Climate Action Fund	F11	15 000	85 160 (17,61 %)	425 990 (3,82 %)
Department of Culture, Heritage & Gaeltacht	*Heritage*	*National Heritage (NPWS)*	B5	13 852	54 331 (25,50 %)	337 195 (4,11 %)
		Peatlands restoration and management	B8	3 000	54 331 (5,52 %)	337 195 (0,89 %)
Department of Housing, Planning & Local Government	*Water*	*Water Quality Programme*	B3	23 149	1 308 560	3 950 303 (0,59 %)
		Rural Water Programme	B4	47 000	1 308 560 (1,77 %)	3 950 303 (1,19 %)
	Housing	*Estate Regeneration – Social Housing Improvements*	A16	30 454	2 300 972 (1,32 %)	3 950 303 (0,77 %)
Office of Public Works	*Flood Risk Management*	*Flood risk management*	A5	76 127	111 771 (68,11 %)	442 738 (17,19 %)
Σ Ministères		Σ programmes		1 614 918	-	66 623 300 (2,42 %)

Source : Estimations révisées des crédits alloués aux services publics pour 2019 (Revised Estimates Volume for Public Services 2019).

4.3. L'Italie a publié une revue par les pairs sur les subventions aux énergies fossiles dans le cadre de l'OCDE et réalise chaque année un catalogue des subventions ayant un impact environnemental significatif

L'OCDE organise - parallèlement à sa statistique relative aux subventions aux énergies fossiles – des revues de pairs relatives à ces dépenses permettant d'affiner le recensement et de mettre en avant les politiques de réduction des subventions aux énergies fossiles en cours : depuis 2017, la Chine, les États-Unis, l'Allemagne, le Mexique, l'Italie et l'Indonésie ont déjà participé à cet exercice.

Le rapport de l'Italie par exemple présente un inventaire exhaustif de 39 mesures de soutien aux énergies fossiles, d'un montant de 13 Mds € en 2016. Presque toutes les mesures prennent la forme de traitements fiscaux préférentiels ciblés sur un secteur spécifique ou sur un groupe de consommateur particulier.

Dans sa contribution, l'Italie reprend la définition du « *soutien* » du catalogue sur les soutiens environnementaux (CES), c'est-à-dire « *un soutien est une mesure qui maintient les prix pour les consommateurs en dessous des niveaux du marché, maintient les prix des producteurs au-dessus des niveaux du marché ou qui réduit les coûts à la fois pour le producteurs et le consommateur en apportant une aide directe ou indirecte* ».

Tableau 11 : Classification des soutiens aux énergies fossiles, adoptée par l'Italie

Description	Classification	
Transferts direct de fonds	∈ budget	Soutiens directs
Transferts direct de fonds potentiels		
« Recettes sacrifiées »	∉ budget	Soutiens indirects (dépenses fiscales, exemptions, crédit d'impôt, etc.)
Mécanismes de soutien réglementaire		
Exemptions et rabais fiscaux		
Exemptions aux normes gouvernementales		
Transferts de revenue implicite provenant d'un manque de tarification complète des coûts		

Source : G20 Peer Review of Fossil Fuels Subsidies, Self-Report, Italy.

En dehors de cet exercice ponctuel, l'Italie a publié – conformément à la loi du 28 décembre 2015, deux éditions d'un catalogue des subventions ayant un impact favorable et défavorable sur l'environnement[13]. Le champ retenu est celui de l'ensemble des administrations publiques et les subventions sont réparties entre subventions favorables, défavorables ou à effet indéterminé.

Aux termes de l'article 68 de la loi N°221/2015, les subventions sont entendues au sens large et incluent, parmi d'autres, les « *incitations, les avantages, les prêts bonifiés, les exonérations de taxes directement liées à la protection de l'environnement* ». Cela correspond, assure le rapport, à la définition à la fois à celle de l'OCDE et à celle de la communauté scientifique.

[13] Catalogo dei sussidi ambientalmente dannosi e dei sussidi ambientalmente favorevoli, seconda edizione (2018 - stima dati 2017).

La méthodologie italienne se repose sur l'outil *Quickscan* développé par le Centre de Trente pour le développement local en 1998 qui permet de classer chaque subvention par son impact et, simultanément, d'évaluer l'élasticité-prix, les effets sur les autres secteurs et les effets des politiques environnementales. Son adoption comprend trois étapes fondamentales (IEEP, 2009), à savoir :

- l'identification de l'impact de la subvention ;
- l'identification de l'effet d'atténuation possible des politiques environnementales ;
- l'évaluation de la capacité d'assimilation de l'environnement.

4.4. La méthodologie de la Commission européenne appliquée sur le budget de l'Union repose sur les marqueurs de Rio

Le droit communautaire prévoit que « *les exigences de la protection de l'environnement doivent être intégrées dans la définition et la mise en œuvre des politiques et actions de l'Union, en particulier afin de promouvoir le développement durable*[14] ». Pour remplir cet objectif, l'Union européenne, comme les États membres, peut actionner plusieurs leviers, parmi lesquels les leviers réglementaires et budgétaires. Dans ce second cas, l'Union européenne a prévu de consacrer 20 % de son budget à des dépenses en faveur de la lutte contre le changement climatique, au titre du cadre financier pluriannuel 2014-2020 (CFP) et la Commission sortante proposait de porter cette part à 25 % au titre du CFP 2021-2027[15] (4.4.1). Les dépenses en matière de préservation de la biodiversité font aussi l'objet d'un recensement, sans qu'il y ait d'objectif quantitatif affiché. La Commission européenne a élaboré une méthodologie inspirée des marqueurs de Rio, présentant des limites (4.4.3).

4.4.1. L'Union européenne effectue un rapportage annuel de ses dépenses en faveur du climat, principalement au titre de la PAC et des fonds structurels

L'Union européenne s'est fixée des objectifs en termes de part « climat » de ses dépenses budgétaires, qui pourraient être revus à la hausse à l'occasion de la prochaine période pluriannuelle (4.4.1.1), et se déclinent opérationnellement et majoritairement *via* les fonds européens (4.4.1.2).

4.4.1.1. L'objectif fixé pour la période 2014-2020 de 20 % du budget de l'Union européenne en faveur du climat sera vraisemblablement atteint à l'issue de l'exercice, et la Commission propose de viser 25 % pour le prochain CFP

Suite à l'adoption du CFP 2014-2020, la Commission européenne s'est engagée[16], sans qu'il n'y ait de dispositions normatives adoptées[17], à consacrer 20 % des dépenses budgétaires de l'Union sur la période à la lutte contre le changement climatique. Cet objectif a été dépassé en 2016 et le taux se situe à peine en-deçà de la cible en 2017 et en 2018 (Tableau 12 : Les dépenses consacrées (en million) à la lutte contre le changement climatique et leur part dans le budget total de l'UE au titre du CFP 2014-2020).

---

[14] Article 11, Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne.

[15] Commission européenne, « Un budget de l'UE pour l'avenir », *Communication,* 2 mai 2018.

[16] Communication 'A Budget for Europe 2020' COM(2011) 500, 29.6.2011.

[17] Conclusion du Conseil européen des 7 et 8 février 2013 concernant le cadre financier pluriannuel.

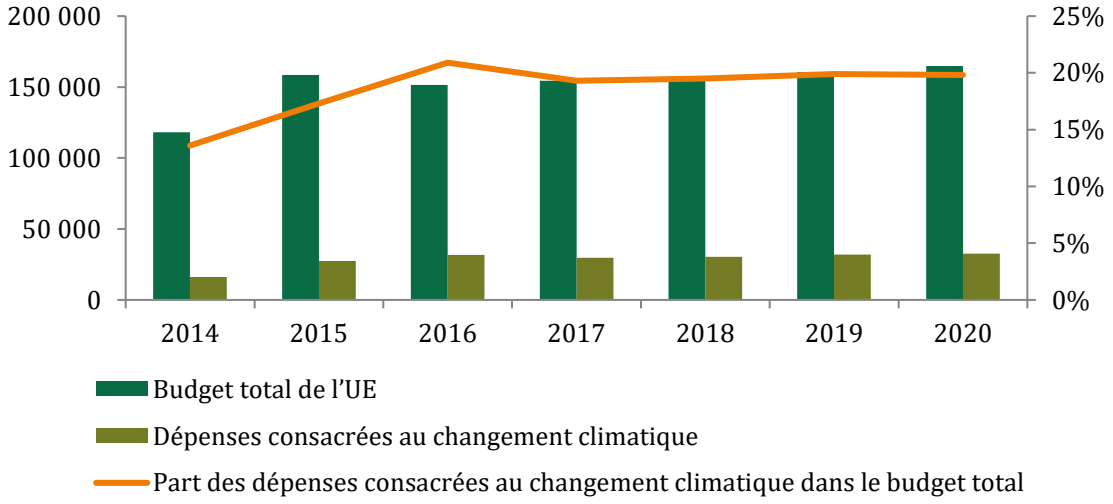
Résolution du Parlement européen du 13 mars 2013 sur les conclusions du Conseil européen des 7 et 8 février 2013 concernant le cadre financier pluriannuel.

Tableau 12 : Les dépenses consacrées (en million) à la lutte contre le changement climatique et leur part dans le budget total de l'UE au titre du CFP 2014-2020

Programme	2014-2017 (données constatées)				2018-2020 (données estimées)			
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Budget total de l'UE	118 054	158 606	151 498	154 507	156 623	160 554	164 880	1 064 724
Dépenses consacrées au changement climatique	16 098	27 452	31 738	29 793	30 481	31 956	32 607	200 125
Part des dépenses consacrées au changement climatique dans le budget total	13,6 %	17,3 %	20,9 %	19,3 %	19,5 %	19,9 %	19,8 %	18,8 %

Source : Commission européenne, 2019.

Graphique 3 : Évolution des dépenses en million consacrées à la lutte contre le changement climatique et leur part dans le budget total de l'UE au titre du CFP 2014-2020



Source : Commission européenne.

Dans la communication du 2 mai 2018, *Un budget de l'UE pour l'avenir,* la Commission européenne propose de relever la cible à 25 %, dans le cadre du prochain CFP (2021-2027) : « *En lien avec l'Accord de Paris et les engagements envers les objectifs de développement durable des Nations unies, la Commission propose d'établir un objectif plus ambitieux en matière de changement climatique au travers de tous les programmes européens, avec une cible de 25 % des dépenses de l'Union contribuant à ces objectifs* ». Selon ce scenario, la hausse de cinq points représenterait un accroissement de 114 Mds € sur la période. Un rapport de septembre 2017 de la Commission européenne dresse un premier bilan de l'action climatique de l'Union au travers du CFP 2014-2020 en vue de la préparation et de la mise en place du prochain CFP[18]. Cet objectif fait actuellement l'objet d'un débat entre États membres dans le cadre de la préparation du prochain CFP. Dans le projet de SNBC de décembre 2018, la France plaide pour « *augmenter la part des financements cohérents avec l'Accord de Paris dans le budget de l'Union européenne et définir une classification commune et une nomenclature commune dans l'Union européenne pour les investissements en faveur du climat, appuyées sur un cadre de contrôle rigoureux* ».

[18] Commission européenne, « Le changement climatique dans le budget de l'UE : préparer le prochain CFP », *Rapport final*, septembre 2017.

4.4.1.2. L'essentiel de l'effort budgétaire en matière climatique est porté par la PAC et les fonds structurels

L'examen des programmes budgétaires contribuant aux dépenses « climat » montre que celles-ci sont essentiellement le fait de quelques programmes, principalement ceux finançant des fonds structurels. Ces derniers obéissent, sur cette question, à un règlement unique.

Au titre du projet de budget 2019, la Commission européenne prévoyait de consacrer 32 524 M€ à la protection de l'environnement. Plus de 53 % des dépenses classées comme favorables à la lutte contre le changement climatique sont portées par les cinq fonds structurels et d'investissement européens (FEDER, FSE, fonds de cohésion, FEADER et FEAMP, Tableau 13 : Répartition des dépenses considérées comme vertes pour les cinq programmes et pour les cinq fonds structurels et d'investissement européens et leur part dans l'ensemble des dépenses vertes au titre du projet de budget de l'UE pour 2019).

Tableau 13 : Répartition des dépenses considérées comme vertes pour les cinq programmes et pour les cinq fonds structurels et d'investissement européens et leur part dans l'ensemble des dépenses vertes au titre du projet de budget de l'UE pour 2019

Programme	Dépenses vertes	Part dans le total des dépenses vertes
1. a. Compétitivité pour la croissance et l'emploi	5 612	17,25 %
1. b. Cohésion sociale, territoriale et économique	9 036	27,78 %
FEDER	5 708	17,55 %
Fonds de cohésion	3 166	9,73 %
FSE	162	0,50 %
2. Croissance durable : ressources naturelles	16 364	50,31 %
FEADER	8 210	25,24 %
FEAMP	148	0,46 %
3. Sécurité et citoyenneté	7	0,02 %
4. Global Europe	1 506	4,63 %

Source : Annexe 3, budget UE pour 2019.

S'agissant du régime juridique, le règlement (UE) n ° 1303/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 prévoit des dispositions :

- communes relatives au Fonds européen de développement régional, au Fonds social européen, au Fonds de cohésion, au Fonds européen agricole pour le développement rural et au Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche ;
- générales applicables au Fonds européen de développement régional, au Fonds social européen, au Fonds de cohésion et au Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche.

Le règlement d'exécution (UE) n ° 215/2014 de la Commission du 7 mars 2014 fixe les modalités d'application du règlement (UE) n ° 1303/2013 en ce qui concerne :

- les méthodologies du soutien aux objectifs liés au changement climatique ;
- la détermination des valeurs intermédiaires et des valeurs-cibles dans le cadre de performance et la nomenclature des catégories d'intervention pour les Fonds structurels et d'investissement européens.

Selon ce règlement d'exécution il est souhaitable d'inclure dans un règlement unique les dispositions des fonds afin de « *garantir la cohérence entre ces dispositions, qui doivent entrer en vigueur simultanément pour faciliter la programmation stratégique des Fonds ESI, et afin de faciliter une vision globale de celles-ci et un accès rapide à celles-ci pour tous les résidents de l'Union* ».

4.4.2. La méthodologie utilisée par la Commission européenne est de type « marqueurs de Rio »

Le suivi des dépenses est effectué à l'aide de marqueurs climatiques de l'Union, adaptés des « marqueurs de Rio » développés par l'OCDE[19] pour fournir des données financières quantifiées permettant de suivre l'aide au développement.

Les marqueurs reflètent les caractéristiques spécifiques de chaque domaine de politique publique et attribuent une pondération aux activités en fonction de leur contribution aux objectifs climatiques :

- principale (100 %) ;
- significative (40 %) ;
- non ciblée (0 %).

L'évaluation est basée sur les déclarations de programme dans le cadre de la procédure budgétaire annuelle. L'annexe I du règlement d'exécution (UE) n ° 215/2014 précité présente une nomenclature applicable aux catégories d'intervention des Fonds (Tableau 14 : Exemples de domaines d'intervention et de leur coefficient retenu pour le calcul du soutien aux objectifs liés au changement climatique).

[19] OECD, "OECD DAC Rio Markers for Climate", *Handbook,* 2017.

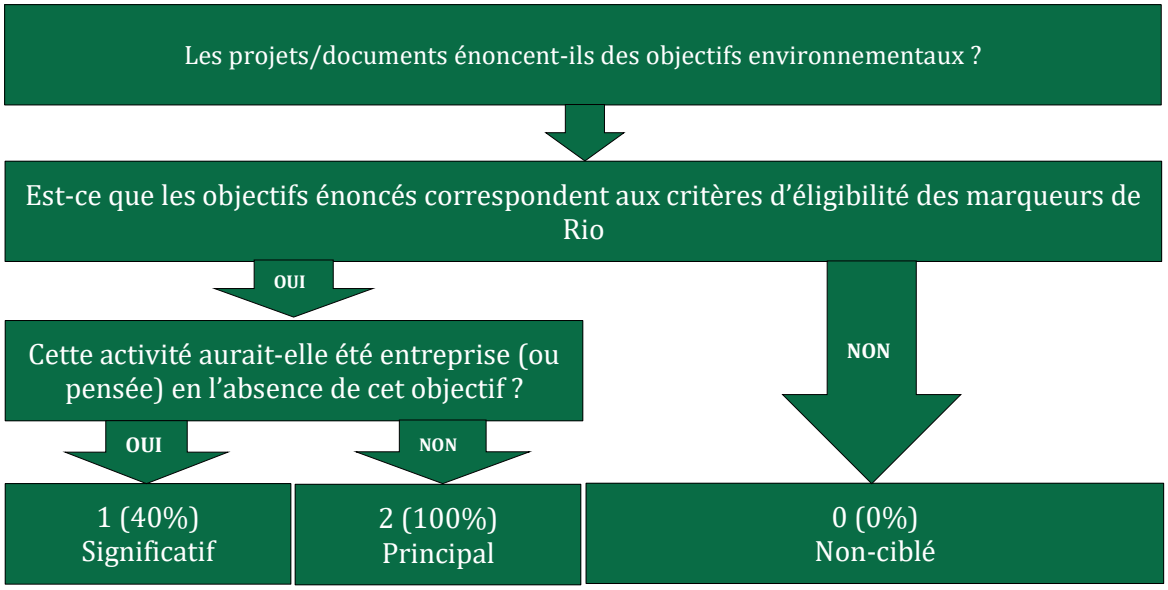
Tableau 14 : Exemples de domaines d'intervention et de leur coefficient retenu pour le calcul du soutien aux objectifs liés au changement climatique

Domaine d'intervention	Coefficient retenu pour le calcul du soutien aux objectifs liés au changement climatique
I Investissement productif	
Processus de recherche et d'innovation dans les grandes entreprises	0 %
Investissement productif dans les grandes entreprises lié à une économie à faible intensité de carbone	40 %
II Infrastructures offrant des services de base et investissements y afférents	
Énergies renouvelables : énergie éolienne	100 %
Ports fluviaux et voies navigables intérieures (RTE-T)	40 %
Autoroutes et routes RTE-T — réseau de base (nouvelle construction)	0 %
III Infrastructures sociales, éducatives et de santé et investissements y afférents	
Infrastructures éducatives de l'enseignement supérieur	0 %
IV Développement du potentiel endogène	
Efficacité énergétique et projets de démonstration dans les PME et mesures d'accompagnement	100 %
Soutien aux processus productifs respectueux de l'environnement et à l'utilisation rationnelle des ressources dans les PME	40 %
Développement commercial des PME, soutien à l'esprit d'entreprise et à l'incubation	0 %
V Promouvoir un emploi durable et de qualité et soutenir la mobilité de la main-d'œuvre	
Adaptation des travailleurs, des entreprises et des chefs d'entreprise au changement	0 %
VI Promouvoir l'inclusion sociale et lutter contre la pauvreté et toute forme de discrimination	
Lutte contre toutes les formes de discrimination et promotion de l'égalité des chances	0 %
VII Investir dans l'éducation, la formation et la formation professionnelle pour l'acquisition de compétences et l'apprentissage tout au long de la vie	
Amélioration de la qualité, de l'efficacité et de l'accès à l'enseignement supérieur et équivalent afin d'accroître la participation et les niveaux de qualification, notamment des groupes défavorisés	0 %
VIII Renforcer les capacités institutionnelles des autorités publiques et des parties intéressées et l'efficacité de l'administration publique	
Investissement dans les capacités institutionnelles et dans l'efficacité des administrations et des services publics au niveau national, régional et local dans la perspective de réformes, d'une meilleure réglementation et d'une bonne gouvernance	0 %
IX Assistance technique	
Évaluation et études	0 %

Source : Règlement d'exécution (UE) n ° 215/2014.

Toute dépense doit ainsi faire l'objet d'un examen visant à déterminer si l'engagement climatique en constitue « *l'objectif principal* » (valeur « 2 », soit 100 %) ou un « *objectif significatif* » (valeur « 1 », 40 %) ; ou n'en constituent pas un objectif (valeur « 0 », 0 %).

Graphique 4 : Schéma du raisonnement permettant l'attribution d'une note au regard des marqueurs de Rio



Source : Mission.

Depuis le projet de budget de l'Union de 2014, une annexe est prévue pour suivre les dépenses en faveur de la lutte contre le changement climatique d'une part et de la biodiversité d'autre part. Deux ventilations permettent de retracer les lignes budgétaires consacrées à l'effort climatique et en matière de biodiversité :

- les actions climatiques financées par programme au titre de l'exercice considéré ;
- les actions climatiques financées par programme sur la période entière (Tableau 15 : Les actions climatiques financées par les programmes du budget de l'UE sur la période 2014-2020).

Annexe III

Tableau 15 : Les actions climatiques financées par les programmes du budget de l'UE sur la période 2014-2020

(EUR million, commitment appropriations)

HEADING/PROGRAMME	2014-2018					2019-2020 estimates		Total 2014-2020
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
For Reference: Total EU Budget (Section III-Commission, Financial programming)	**118 054,4**	**158 606,8**	**151 498,4**	**155 910,4**	**156 696,0**	**161 500,3**	**164 147,5**	**1 066 413,8**
Total climate change finance in the EU budget	**16 672,3**	**28 361,3**	**32 881,3**	**31 388,5**	**31 027,5**	**32 524,1**	**32 961,4**	**205 816,4**
Share of climate relevant spending in EU budget	**14,1%**	**17,9%**	**21,7%**	**20,1%**	**19,8%**	**20,1%**	**20,1%**	**19,3%**
HEADING 1a — COMPETITIVENESS FOR GROWTH AND JOBS	**3 651,7**	**3 956,8**	**4 583,4**	**5 056,5**	**4 512,6**	**5 611,7**	**5 330,2**	**32 702,9**
European Earth Observation Programme (Copernicus)	113,5	195,8	202,8	209,6	197,1	226,0	213,1	1 357,9
Horizon 2020 – The Framework Programme for Research and Innovation	2 387,5	2 709,6	2 623,0	3 245,0	2 608,7	3 236,8	2 831,6	19 642,2
Connecting Europe Facility (CEF)	1 129,5	1 029,8	1 736,5	1 578,0	1 683,0	2 123,4	2 258,6	11 538,8
Programme for the Competitiveness of Enterprises and SME (COSME)	21,2	21,6	21,1	23,9	23,8	25,5	26,9	164,0
HEADING 1b — ECONOMIC, TERRITORIAL AND SOCIAL COHESION	**5 608,4**	**9 291,9**	**8 162,5**	**8 714,4**	**8 757,5**	**9 035,6**	**9 302,7**	**58 872,9**
European Regional Development Fund (ERDF)	3 143,1	6 121,2	4 959,2	5 387,3	5 541,6	5 707,8	5 866,8	36 724,0
Cohesion Fund (CF)	2 465,2	3 148,3	3 070,4	2 943,4	3 053,9	3 165,9	3 274,0	21 121,2
European Social Fund (ESF)	0,0	22,4	135,9	383,7	161,9	161,9	161,9	1 027,7
HEADING 2 — SUSTAINABLE GROWTH: NATURAL RESOURCES	**6 663,7**	**14 035,1**	**19 002,2**	**16 248,9**	**16 386,4**	**16 364,0**	**16 733,9**	**105 434,2**
European Agricultural Guarantee Fund (EAGF)	3 316,0	3 273,0	7 938,0	7 643,0	7 751,0	7 742,0	8 098,0	45 761,0
European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD)	3 023,0	10 422,0	10 709,0	8 233,0	8 239,0	8 210,0	8 211,0	57 047,0
European Maritime and Fisheries Fund (EMFF)	138,7	140,4	141,7	144,0	147,4	148,4	151,0	1 011,6
Programme for the Environment and Climate Action (LIFE)	186,0	199,7	213,5	228,9	249,0	263,6	273,9	1 614,6
HEADING 3 — SECURITY AND CITIZENSHIP	**6,9**	**6,1**	**6,9**	**5,9**	**5,8**	**7,0**	**7,5**	**46,1**
Union Civil Protection Mechanism	6,9	6,1	6,9	5,9	5,8	7,0	7,5	46,1
HEADING 4 — GLOBAL EUROPE	**741,7**	**1 071,4**	**1 126,3**	**1 362,7**	**1 365,2**	**1 505,8**	**1 587,1**	**8 760,2**
Union Civil Protection Mechanism	1,2	2,0	2,1	2,2	2,3	2,5	2,6	15,0
Instrument for Pre-accession Assistance (IPA II)	90,1	210,3	171,7	305,4	250,8	270,1	288,4	1 586,7
EU Aid Volunteers initiative (EUAV)	0,0	0,3	1,0	2,5	1,7	1,9	2,3	9,7
Instrument of financial support for encouraging the economic development of the Turkish Cypriot community	3,0	11,5	16,5	10,5	10,0	11,0	11,0	73,5
European Neighbourhood Instrument (ENI)	185,0	268,0	250,6	259,2	272,9	309,2	343,9	1 888,7
Development Cooperation Instrument (DCI)	379,9	503,8	639,8	682,5	748,5	803,7	837,2	4 595,4
Instrument contributing to Stability and Peace (IcSP) *	0,0	5,0	0,0	5,5	0,0	8,5	0,0	19,0
Partnership instrument for cooperation with third countries (PI)	35,3	22,3	32,9	34,9	16,8	35,4	37,2	214,8
Humanitarian Aid	36,2	37,3	37,9	43,1	50,0	51,0	52,0	269,6
European Instrument Democracy and Human Rights (EIDHR) *	5,0	5,0	5,0	10,0	5,0	5,0	5,0	40,0
Cooperation with Greenland *	6,0	5,9	6,8	6,9	7,2	7,5	7,5	47,8

**IcSP, EIDHR and Cooperation with Greenland were not included in the MTR.*

Source : Annexe 3, budget UE pour 2019.

4.4.3. L'approche privilégiée par la Commission européenne présente certaines limites

En elle-même, l'appréciation de l'effort budgétaire en matière environnementale par les marqueurs de Rio présente des limites (4.4.3.1). Son application pose aussi question au regard des résultats (4.4.3.2).

4.4.3.1. La comptabilisation des dépenses en trois parts implique des limites quant à la précision et au développement de la méthode, en particulier s'agissant de la possibilité de recenser les dépenses défavorables à terme

La méthodologie des marqueurs de Rio pose plusieurs questions s'agissant :

- de la transposition d'une méthodologie originellement conçue pour l'évaluation environnementale des financements en matière de développement (Encadré 10) ;
- des effets de seuil importants entre les trois parts climats retenues. Au-delà des effets de seuil, il n'est pas certain qu'une action qui cumule effectivité-intentionnalité soit mécaniquement davantage favorable à la lutte contre le changement climatique qu'une dépense qui produit seulement des effets favorables, sans le critère d'intentionnalité ;
- de la comparabilité de l'impact environnemental, en l'occurrence climatique, d'une dépense pour une action A « Rio-marquée » à 40 % par rapport à une dépense pour une action B « Rio-marquée » à 100 % ;
- de l'extension de l'exercice à la classification des dépenses défavorables à l'environnement, ou au climat, dans la lignée des travaux initiés par l'OCDE.

Encadré 10 : Le comité d'aide au développement de l'OCDE est à l'origine de la construction d'une classification des financements en matière de développement

Depuis 1998, le comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE suit, à partir des données du système de notification des pays créanciers (SNPC), les flux financiers en matière de développement qui ciblent les objectifs des conventions de Rio.

Les marqueurs de Rio ont en effet été construits à l'origine pour aider les États membres dans la préparation de leurs communications nationales ou de leurs rapports nationaux en identifiant les activités qui poursuivent les objectifs des conventions de Rio au travers de la coopération en matière de développement.

Les membres du CAD sont supposés indiquer, pour chaque activité financière dans le domaine du développement, si celle-ci cible les objectifs environnementaux ainsi énumérés. En 1998, les marqueurs de Rio portaient sur trois dimensions (biodiversité, atténuation du changement climatique et désertification), auxquels a été ajoutée une dimension supplémentaire pour rendre compte des apports d'aide à l'appui de l'adaptation au changement climatique (ajoutée en 2009).

Source : Mission.

4.4.3.2. Selon la Cour des comptes européenne, la méthode présente des faiblesses, la communication des informations n'est pas fiable et l'application au FEADER est surestimée

La Cour des comptes européenne a publié un rapport spécial en 2016[20] pointant les limites de l'exercice de la Commission européenne, en pointant en premier lieu les faiblesses de la méthode, certes reconnues sur le plan international. La Cour estime que :

- « *les coefficients climatiques de l'UE appliqués dans certains domaines n'ont pas systématiquement tenu compte du principe de prudence (voir points 51 à 59), défini par la Banque mondiale afin d'éviter que le financement de la lutte contre le changement climatique ne soit surestimé* » ;
- « *la réglementation relative aux fonds structurels et d'investissement européens suit une approche qui s'éloigne des catégories établies par l'OCDE ; un coefficient de 100 % est appliqué pour un soutien qui apporte une contribution importante aux objectifs liés au changement climatique, tandis qu'un coefficient de 40 % marque une contribution modérée* » ;
- *« nous avons également décelé des faiblesses dans le dispositif d'établissement de rapports. Contrairement à d'autres systèmes internationaux le système de suivi de l'UE ne fournit aucune information relative aux montants dépensés pour l'adaptation au changement climatique et pour l'atténuation de celui-ci* » ;
- « *nous avons constaté une surestimation potentielle de la contribution du mécanisme de financement du capital naturel*[21] *à l'action pour le climat. La raison en est qu'il permet d'investir également dans des domaines pour lesquels la lutte contre le changement climatique est l'objectif principal, voire un objectif important, de leurs dépenses* ».

La Cour pointe par ailleurs le fait que la communication des informations « *n'est fiable qu'en partie ».* Cette critique tient au fait que les évolutions de périmètre ou les changements relatifs aux dispositions normatives obligeant les États membres à reporter certaines informations environnementales peuvent faire varier les montants fortement et rapidement.

La Cour considère, enfin, que l'application au FEADER d'une série différente de coefficients de suivi fondés sur des méthodologies reconnues à l'échelle internationale réduirait le financement climatique de 40 % (Encadré 11 : Observation de la Cour des comptes européenne s'agissant de l'application de la méthode de la Commission européenne du programme FEADER).

Encadré 11 : Observation de la Cour des comptes européenne s'agissant de l'application de la méthode de la Commission européenne du programme FEADER

« Au cours de l'évaluation des programmes de développement rural (PDR) des États membres, nous avons constaté que l'approche adoptée par la Commission avait conduit à qualifier davantage de dépenses comme relevant de l'action pour le climat que cela n'aurait été le cas si chaque mesure avait fait l'objet d'un examen séparé et avait été classée conformément aux normes internationales.

À la lumière de cette constatation, nous avons revu les coefficients climatiques et estimé, pour l'ensemble de l'UE, le montant révisé du financement de la lutte contre le changement climatique provenant du Feader pour la période 2014-2020. Selon nos estimations, les montants consacrés à l'action pour le climat au titre du Feader devraient être réduits de 42 %, soit 23,9 milliards d'euros ».

Source : Cour des comptes européenne.

[20] Cour des comptes européenne, « Consacrer au moins un cinquième du budget de l'UE à l'action pour le climat : des travaux ambitieux sont en cours mais risques fort d'être insuffisants », *Rapport spécial,* 2016.

[21] D'ici 2021, ce programme européen de la Banque européenne d'investissement est doté de 125 M€ pour accompagner de nouveaux investissements en faveur de la protection de la nature. Ils devraient permettre de mobiliser plus de 400 M€ de nouveaux investissements.

5. La mission constate qu'il n'existe pas à date de méthodologie robuste et reconnue qui permettrait de réaliser un *Green Budgeting*

La mission fait le constat d'un foisonnement de méthodes permettant de recenser les dépenses ayant un impact environnemental significatif. La statistique publique calcule chaque année les dépenses de protection de l'environnement de l'ensemble des agents économiques (administrations publiques, entreprises et ménages) et identifie une part relative aux administrations publiques centrales (État et opérateurs), qui sont transmises à la Commission européenne. Sur le seul champ du budget de l'État, trois documents budgétaires (relatifs à la transition énergétique, la lutte contre le changement climatique et la protection de la nature et de l'environnement) sont produits annuellement et les dépenses éligibles à l'obligation assimilable du Trésor verte (OAT verte) sont recensées. Au niveau international, la mission a consulté les recensements proposés par l'Irlande, l'Italie ou la Commission Européenne. Certains acteurs ont également développé des méthodes d'évaluations environnementales des investissements : en particulier, les documents budgétaires reprennent l'analyse menée par l'Institut de l'économie pour le climat (I4CE) qui mesure chaque année les investissements en faveur du climat de l'ensemble des agents économiques français, et leur financement.

Toutefois aucune méthode existante ne permet de permet de réaliser le recensement demandé à la mission qui doit concilier trois impératifs :

- intégrer l'ensemble des dépenses, alors que les méthodes existantes portent essentiellement sur des dépenses d'investissement ou de subventions, rarement des dépenses de fonctionnement ;
- permettre de rendre compte de la diversité des objectifs environnementaux, là où les recensements consultés s'intéressent souvent à un objectif en particulier (lutte contre le changement climatique ou biodiversité). Or les actions et politiques financées par ces dépenses peuvent avoir des effets sur plusieurs objectifs, parfois en sens contraire ;
- recenser les dépenses favorables et également les dépenses défavorables alors même qu'il n'existe quasiment aucune méthode publiée pour ce faire.

Même s'il convient d'envisager avec prudence des comparaisons internationales, dans la mesure où le caractère favorable ou non d'une dépense s'appréciera en écart à une situation de référence différente dans chaque pays, la mission a tenté de proposer une méthode générique, avec une matrice "enjeux environnementaux X types d' impact", pouvant être appropriée et donner lieu à un livrable par pays; elle s'est efforcée de préciser la situation de référence, ce que chaque pays devrait également être amené à faire.

Annexe : Présentation des principales caractéristiques des méthodes de classement des dépenses recensées par la mission en termes d'impact environnemental

Tableau 16 : Présentation synthétique des principales méthodes de classement des dépenses recensées par la mission en termes d'impact environnemental

		Jaune PNE	DPT Climat	Jaune TE	OAT verte	I4CE – panorama des investissements	Comptes de l'environnement (SDES)	*Green budgeting* Irlande
Fondement juridique		LFI 1990	LFR 2005	Loi 2015 LTECV	Arrêté du 23 janvier 2017	Loi 2015 LTECV	Règlement européen 538/2014	ND*
Périmètre retenu		État + opérateurs concernés	État	État + CAS et opérateurs concernés	État seul	Tout secteur institutionnel dont APU	Tout secteur institutionnel dont APU	État
Nature (recettes/type de dépenses)		Toutes dépenses budgétaires y compris dépenses fiscales	Toutes dépenses budgétaires y compris dépenses fiscales	Dépenses et recettes au service de la transition énergétique	Toutes dépenses budgétaires y compris dépenses fiscales	Investissements seulement	Dépenses totales tout secteur institutionnel	Dépenses budgétaires
Objectifs environnementaux	Atténuation du changement climatique		X	X	X	X		X
	Adaptation au changement climatique		X	X	X	X		X
	Biodiversité	X			X		X	X
	Économie circulaire et gestion des déchets	X					X	
	Lutte contre la pollution (air, eau, sol, bruit)	X		X	X	X	X	X
	Gestion de la ressource en eau	X					X	X

Annexe III

	Jaune PNE	DPT Climat	Jaune TE	OAT verte	I4CE – panorama des investissements	Comptes de l'environnement (SDES)	*Green budgeting* Irlande
Additionalité des dépenses entre objectifs	Oui entre objectifs retenus par le document	Oui avec des objectifs hors du document	Non	Oui entre objectifs retenus par le document	Oui	Oui	Oui
Comptabilisation partielle ou totale des dépenses	Totale	Partielle (approche surcoût pour effet direct et part climat pour effet indirect)	Totale	Totale	Partielle pour le bâtiment (surcoût) Total pour les autres investissements	Totale sauf pour biens "adaptés" (surcoût)	Totale
Comparabilité internationale	NA	NA	NA	NA	Oui (méthode exportable)	Oui (données directement comparables)	NA
Exclusion d'office de certaines dépenses ou recettes	Aucune	Aucune	Aucune	Critère d'acceptabilité (exclusion nucléaire, énergies fossiles, défense) Critère de financement : exclusion des subventions à un organisme pouvant être refinancé par green bond	Aucune	Aucune	Principe de prudence : exclusion des dépenses dont l'objectif environnemental est très secondaire
Existence d'un processus d'évaluation détaillé	Non	Non	Non	Oui (comité d'évaluation et auditeur et second évaluateur)	Non	Non	?
Référentiel externe	NA	NA-	- NA	Oui (Green Bonds Principles -ICMA) et label TEEC	Non	Oui (règlement européen et task force Eurostat)	Oui (Green Bonds Principles - ICMA)

Annexe III

	Jaune PNE	DPT Climat	Jaune TE	OAT verte	I4CE – panorama des investissements	Comptes de l'environnement (SDES)	*Green budgeting* Irlande
Mode de collecte	Interrogation centre de coûts	Interrogation centre de coûts	Interrogation centre de coûts	Interrogation centre de coûts	Sources multiples – cadre comptabilité nationale	Sources multiples – cadre comptabilité nationale	Revue générale
Maîtrise d'œuvre	DAF-MTES	DGEC	DGEC	AFT	I4CE	SDES	IGEES

Source : Mission.

ANNEXE IV

Classification des dépenses de la mission Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales

Annexe IV

SOMMAIRE

1. PRINCIPES GÉNÉRAUX DE CLASSIFICATION DES DÉPENSES DU SECTEUR DE L'AGRICULTURE, DE LA FORÊT ET DE LA PÊCHE 1

2. LA MISSION A IDENTIFIÉ 775 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 149 «COMPÉTITIVITÉ ET DURABILITÉ DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE, DE LA FORÊT, DE LA PÊCHE ET DE L'AQUACULTURE» 4

3. LA MISSION A IDENTIFIÉ 153 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 206, « SÉCURITÉ ET QUALITÉ SANITAIRES DE L'ALIMENTATION » 5

4. LA MISSION A REPRIS L'ESTIMATION DU DPT CLIMAT QUI IDENTIFIAIT 132 000 € DE DÉPENSES FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 215 « CONDUITE ET PILOTAGE DES POLITIQUES DE L'AGRICULTURE » 6

5. LA MISSION A IDENTIFIÉ 102 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES À L'ENVIRONNEMENT AU SEIN DU COMPTE D'AFFECTATION SPÉCIALE « DÉVELOPPEMENT AGRICOLE ET RURAL » 6

6. AU TOTAL, LA MISSION « AGRICULTURE, ALIMENTATION, FORÊT ET AFFAIRES RURALES » CONTRIBUE FAVORABLEMENT À AU MOINS UN OBJECTIF ENVIRONNEMENTAL À HAUTEUR DE 928 M€ ET 102 M€ SUR LE CASDAR 7

ANNEXES : TABLEAUX DE CLASSIFICATION DES DÉPENSES 9

1. Principes généraux de classification des dépenses du secteur de l'agriculture, de la forêt et de la pêche

Le secteur couvert par la mission « agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales » vise à la fourniture de biens et de services alimentaires et sanitaires, et de gestion durable des ressources agricoles, forestières, halieutiques et aquacoles des territoires concernés.

Les activités qu'il recouvre occupent plus de 90% du territoire métropolitain, une majorité du territoire outre-mer, et de vastes zones maritimes : elles ont un rôle clé, non seulement en matière de climat, mais également en ce qui concerne la pollution de l'eau, de l'air et des sols, ou la protection de la biodiversité. En ce qui concerne, les gaz à effet de serre, selon l'inventaire national[1] :

- parmi les secteurs d'activité, le secteur agricole émet environ 90 Mtéq CO_2 chaque année (principalement via le méthane des ruminants et le protoxyde d'azote de la fertilisation azotée), soit en 2017 près de 16% des émissions brutes du pays hors secteur des terres ; ces émissions ont baissé de 7% entre 1990 et 2016 ;
- sur le secteur des terres, l'absorption de carbone par les prairies et la forêt, compense les émissions liées aux terres cultivées et urbanisées, et permet en plus une baisse des émissions totales de la France d'environ 36 millions teqCO2 en 2017, soit près de 10% des émissions brutes nationales.

Les conditions d'exercice des activités, comme les soutiens à l'agriculture et à la pêche, sont en majorité communautaires, via la Politique Agricole Commune et la Politique Commune des Pêches. Les dépenses budgétaires nationales constituent une moindre partie des transferts publics à l'agriculture et à la pêche, mais en revanche l'essentiel des soutiens à la forêt.

La mission a considéré que le marché agricole était relativement intégré. Selon une étude de l'Insee[2], le contenu en valeur ajoutée (VA) étrangère de la consommation des Français s'établit en 2015 à 52% pour les produits de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche (non transformés) et à 40% pour les produits de l'industrie agro-alimentaire. Pour la filière bois, les produits relèvent du secteur des autres industries (80 % de VA - étrangère), ou de la construction (20% de VA étrangère).

Pour les produits de ces secteurs, le marché est avant tout communautaire (marché unique), et plus ou moins ouvert à l'international selon les produits et les accords internationaux, le décalage entre les exigences environnementales et sanitaires en Europe et dans les pays tiers pouvant fortement jouer sur la compétitivité des filières, mais aussi sur l'empreinte environnementale, et notamment l'empreinte carbone, en France et à l'étranger, de la demande finale.

[1] Rapport CITEPA mars 2019 Inventaire national des émissions de GES format Convention nationale des Nations Unies pour le Climat.

[2] Insee, 2019, « Le « made in France » : 81 % de la consommation totale des ménages, mais 36 % seulement de celle des biens manufacturés », Insee première n°1756.

La mission a considéré comme ayant un impact significatif positif sur l'environnement :

- les mesures agro-environnementales qui ont pour objectif direct d'améliorer les pratiques agricoles en faveur de l'environnement ;
- les mesures de soutien aux filières d'élevage herbager dans les zones à handicap naturel, qui contribuent indirectement à entretenir les écosystèmes prairiaux, importants pour le climat et la biodiversité ;[3]
- les mesures du Grand Plan d'Investissement en agriculture qui accompagnent l'agro-écologie, la réduction des intrants, l'indépendance protéique (qui diminuera l'empreinte carbone), le bien–être animal, ainsi que la production d'énergie renouvelable et les économies d'énergie ;
- les soutiens à l'agriculture biologique et à la réduction de la consommation de produits phytosanitaires relevant d'un objectif principal de lutte contre la pollution et de préservation de la biodiversité[4], et concourant indirectement, à court terme, à l'objectif climatique. En effet, l'agriculture biologique (actuellement 7,5% des surfaces agricoles) émet moins de GES à l'hectare que l'agriculture conventionnelle, via plusieurs bonnes pratiques :
  - la non-utilisation d'engrais azotés chimiques de synthèse ;
  - la culture de plantes légumineuses qui permet la fixation biologique de l'azote dans le sol ;
  - les rotations de cultures longues limitant le nombre de labours ;
  - l'élevage en plein air sur des prairies permanentes performantes pour le climat et la biodiversité ;
  - et la protection des structures écologiques telles que les haies, les arbres et les bandes enherbées.

  Toutefois, la mission a tenu compte des incertitudes sur le long terme, et des controverses liées aux impacts que pourrait générer une forte extension des pratiques biologiques en France, en Europe et dans le monde. La première interrogation concerne la toxicité pour la biodiversité des sols liée à l'accumulation du cuivre principalement utilisé pour lutter contre les maladies, en particulier dans les cultures spécialisées, comme les vignes et cultures fruitières. La deuxième porte sur la moindre performance GES à la tonne produite de ces filières[5], aux rendements significativement plus faibles que ceux des filières conventionnelles. Divers travaux récents soulignent en effet qu'une forte extension de l'agriculture biologique à moyen et long terme, du fait de ces écarts de rendements, pourrait, à régime alimentaire constant, aggraver le changement climatique en nécessitant, pour maintenir le volume des productions et éviter des importations massives, l'extension importante des surfaces cultivées et la conversion de prairies ou de forêts qui émettrait des quantités importantes de CO_2[6]. Il est vrai que ces évolutions sont difficiles à prévoir : en effet, les modes alimentaires français évoluent dans le sens d'une moindre consommation de protéines animales[7], qui a une influence sur l'allocation des terres et des prairies. En outre, il faut tenir compte du fait que la production et la consommation de viande en France sont déjà partiellement dé-corrélées, notamment en viande bovine, du fait d'importations et d'exportations importantes[8].

---

[3] Des données fournies par le MAA ont entretemps permis de cibler, pour 2018, les exploitations et les aides concernées, soit au maximum 66% du nombre total d'exploitations ayant perçu l'ICHN et 74% du montant des aides perçues. En considérant une stabilité des structures bénéficiaires en 2019, qui reste à démontrer, c'est donc 74% et non 100% des crédits ICHN qui devraient être pris en compte (**210,3 M€** au lieu des **284,2 M€)** dans le tableau 5.

[4] Analyse des performances de l'agriculture biologique INRA 2013.

Sont également considérés comme positifs :

- les soutiens à la gestion forestière durable, comme occupation du territoire faiblement anthropisée et favorable, à la fois sur le plan du climat (la SNBC fait du secteur forestier un secteur stratégique pour la neutralité carbone), pour la régulation et la qualité de l'eau, la gestion des risques naturels, et sur le plan de la biodiversité[9], et en soulignant la nécessité d'une action efficace de long terme pour permettre l'adaptation au changement climatique des milieux forestiers ;
- les soutiens à la gestion des risques pour la santé des végétaux et à la surveillance pour la santé des forêts, ainsi que les actions de surveillance de la santé animale qui contribuent à la protection de la biodiversité, en évitant la diffusion dans l'environnement d'organismes et de plantes nuisibles, particulièrement risquée du fait du réchauffement du climat ;
- dans le secteur de la pêche, les suivis scientifiques, le contrôle des prélèvements et le repeuplement de certaines espèces, qui ont un impact positif sur la préservation de la biodiversité marine et d'eau douce.

Concernant les opérateurs (cf. Annexe VIII), la mission a considéré que certains d'entre eux se consacraient en totalité à des activités ayant des conséquences environnementales favorables :

- l'Office national des forêts (ONF) ;
- le Centre national de la propriété forestière (CNPF) ;
- l'Agence pour le développement et la promotion de l'agriculture biologique ;
- l'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses).

100% des dépenses de ces opérateurs ont ainsi été classées comme favorables : les dépenses qui ne sont pas couvertes par des transferts et des subventions de l'Etat ont été classées et ajoutées au total des dépenses favorables (cf. Annexe VIII). Les dépenses de l'ONF et du CNPF ont été classées comme celles relatives à la gestion durable de la forêt et les dépenses de l'Agence Bio comme les soutiens à l'agriculture biologique. Concernant l'Anses, l'objectif principal n'apparaissait pas environnemental mais sanitaire : la mission a estimé que l'objectif sanitaire conduisait ici à la préservation de la biodiversité, de la gestion de la ressource en eau et à la lutte contre les pollutions en accord avec l'approche retenue par le Jaune « PNE » qui rattache la totalité de la dépense de l'Anses.

---

[5] Séance de l'Académie d'agriculture du 14 décembre 2016 « L'agriculture biologique ; où en est-on ? » https://www.academie-agriculture.fr/system/files_force/seances-colloques/20161214_resume3.pdf?download=1; et « Peut-on se passer du cuivre en protection des cultures biologiques ? » expertise collective INRA 2018.

[6] Cf. Wirsenius, Beringer, Dumas« *Assessing the efficiency of changes in land use for mitigating climate change* » dans Nature (2018).

[7] Cf. fiche Tendance « Baisse de la consommation de protéines animales » comportement alimentaires en 2025 décembre 2016 Blezat consulting, Credoc, Deloitte Développement Durable.

[8] Rapport au Parlement 2019 de l'Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires page 107.

[9] Cf. Indicateurs de gestion durable des forêts 2015. IGN 2016 .

2. La mission a identifié 775 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 149 «Compétitivité et durabilité de l'agriculture, de l'agroalimentaire, de la forêt, de la pêche et de l'aquaculture»

Au sein du **programme 149,** les principales dépenses retenues sont :

- les dépenses relatives à la forêt, en particulier les subventions versées à l'ONF et au CNPF, considérées comme favorables directement à la biodiversité et favorables indirectement au climat, à la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau, et à la lutte contre la pollution ;
- les mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC) favorables à la plupart des axes ;
- les aides à l'agriculture biologique, favorables à la biodiversité mais objet de controverses à terme sur les axes pollution des sols et climat ;
- les mesures comprises dans le Grand Plan d'investissement dont 3 des 4 axes sont environnementaux;
- les mesures de contrôle des pêches sont considérées comme favorables à la biodiversité.

Les soutiens sectoriels non éco-conditionnés sont considérés comme neutres : bien que la demande de biens agricoles soit relativement élastique au prix, en particulier la demande de viande[10], la mission a considéré que l'intégration du marché français au niveau européen et la faible proportion de la part agricole dans la composition du prix des denrées alimentaires[11] conduisent à ce que les subventions françaises n'aient pas d'impact sur les prix de marché et donc sur la demande.

Tableau 1 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 149 (CP 2019) en M€
Total programme = 1 691 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat[12]	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	106	106	123	106	134	404
Classe 2	644	644	358	0	623	368
Classe 1	10	10	10	0	0	0
Classe 0	932	932	1 200	1 585	933	918
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	1 691	1 691	1 691	1 691	1 691	1 691
dont favorable (1 à 3)	***759***	***759***	***491***	***106***	***758***	***773***

Source : Mission, données arrondies au M€.

Au total, la somme des dépenses globales des catégories 1, 2 ou 3, soit les dépenses ayant un impact au moins une fois favorable à l'environnement, s'élève, déduction faite des doubles comptes, **à 775 M€** soit 46% des dépenses du programme. Ce montant est significativement supérieur à ceux retenus dans le DPT « Climat » (359 M€) et le jaune PNE (171 M€). Le reste de l'action est neutre et aucune dépense n'est comptabilisée comme ayant un impact négatif sur l'environnement.

[10] Cf. Agreste Conjoncture, 2018, n°2018/322.

[11] Voir le rapport au Parlement de l'Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires 2019 page 23. Sur 237 milliards d'euros de dépenses alimentaires des ménages en 2015, la part de la production agricole domestique est de 13,9%.

[12] La similitude des montants entre la colonne « atténuation » et la colonne « adaptation » sur ce programme vient de l'analyse des actions financées par ces dépenses, leur impact ayant été considéré de même nature sur ces deux enjeux.

3. La mission a identifié 153 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 206, « Sécurité et qualité sanitaires de l'alimentation »

Au sein du programme 206, les principales dépenses retenues (catégories 2 et 3) sont :

- les actions de prévention des risques affectant la production végétale agricole et forestière, considérées comme favorables directement à la biodiversité et directement ou indirectement favorables au climat selon la nature des actions, et ayant un impact indirect favorable à la lutte contre les pollutions (plan Ecophyto, surveillance des forêts) ;
- les actions de prévention des maladies animales (espèces d'élevage et sauvages), ainsi que l'élimination des cadavres et sous-produits animaux, qui ont un impact direct ou indirect favorable sur la biodiversité et la lutte contre la pollution de l'air des eaux et du sol ;
- les SCSP de l'ONF, du CNPF, de l'ONCFS, de l'Anses et de l'IFREMER pour les actions de ces opérateurs relatives à la prévention et la gestion des risques, l'épidémio-surveillance, la surveillance des milieux forestiers, aquatiques, et de la biodiversité des élevages marins (cf. Annexe VIII).

Ainsi, sur un montant total de **537 M€** en CP pour 2019, **153 M€** de dépenses ont été présumées favorables, au moins une fois (classées 2 ou 3), essentiellement sur l'axe biodiversité et indirectement sur les axes eau, pollution et climat, dans la mesure où, les actions de prévention des risques inhérents à la santé animale et végétale considérées ont un effet potentiel favorable sur la faune et la flore sauvage.

Aucune dépense défavorable n'a été recensée.

Tableau 2 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 206 (CP 2019) en M€
Total programme = 537 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	0	1	75	0	80	38
Classe 2	17	19	6	0	24	99
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	519	517	455	537	432	399
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**537**	**537**	**537**	**537**	**537**	**537**
dont favorable (1 à 3)	***17***	***20***	***82***	***0***	***105***	***137***

Source : Mission, données arrondies au M€.

À titre de comparaison, le jaune PNE retient sur ce programme la totalité des dépenses de l'Anses et une partie de celles de l'IFREMER, de l'ONCFS et de l'ONF, mais ne précise pas l'origine des dépenses retenues par programme budgétaire. Les SCSP représentent la moitié environ des 153 M€ retenus.

4. La mission a repris l'estimation du DPT Climat qui identifiait 132 000 € de dépenses favorables au sein du programme 215 « Conduite et pilotage des politiques de l'agriculture »

Au sein du programme 215 (**626 M€** de CP en 2019), quasiment aucune dépense n'a été retenue par convention, s'agissant de dépenses de fonctionnement d'un ministère dont l'objectif principal n'est pas environnemental. La mission a toutefois rattaché 132 000 € correspondant à des dépenses d'études recensées dans le DPT « Climat ».

5. La mission a identifié 102 M€ de dépenses au moins une fois favorables à l'environnement au sein du compte d'affectation spéciale « Développement agricole et rural »

Les comptes d'affectation spéciale (article 21 de la LOLF) retracent des opérations budgétaires financées au moyen de recettes particulières qui sont, par nature, en relation directe avec les dépenses concernées. Un CAS concerne l'agriculture et l'alimentation : il s'agit du CAS « Développement agricole et rural » (DAR) qui finance les programmes 775 et 776. Le CAS DAR est alimenté par une taxe prélevée sur le chiffre d'affaires des exploitations agricoles, il permet de financer les actions du Plan national de développement agricole et rural mis en œuvre par divers acteurs du développement. La somme des crédits retenus dans le Jaune PNE et le DPT climat s'élève à :

- la quasi-totalité des dépenses de développement et transfert du programme 775 (**65 M€**), de CP mis en œuvre par les chambres d'agriculture et leur tête de réseau, l'APCA ainsi que par divers organismes nationaux pour des actions visant le développement de nouvelles pratiques agricoles, en particulier l'agro-écologie, et considérées comme favorables sur les axes biodiversité, pollution, déchets et eau *;*
- **37,3 M€** sur les **71 M€** du programme 776 qui finance des dépenses de développement des instituts techniques agricoles (réunis dans le réseau ACTA Association de coordination technique agricole) et alimentaires (réunis dans le réseau ACTIA association de coordination technique pour l'industrie agro-alimentaire), et qui concernent la recherche appliquée et l'innovation à l'agro-écologie (eau, air et sol pour 28,3 M€, biodiversité pour 3,5 M€ et selon le DPT, climat pour 5,5 M€). Faute d'informations, la mission a estimé que les crédits identifiés par les documents étaient sommables mais cet élément devra être confirmé.

À ce stade la mission, ne disposant pas d'un détail assez fin, a accepté de retenir ces montants.

<u>Recommandation n° 1</u> : La mission considère qu'une analyse rigoureuse et complète est à mettre en œuvre sur ces deux programmes 775 et 776, afin de distinguer quelle part de ces dépenses de recherche a bien un objet environnemental.

6. Au total, la mission « Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales » contribue favorablement à au moins un objectif environnemental à hauteur de 928 M€ et 102 M€ sur le CASDAR

Au total la mission « Agriculture, alimentation, forêt et affaires rurales » contribue favorablement à au moins un objectif environnemental, à hauteur de **928** M€ et aucune dépense budgétaire défavorable n'est recensée. Ce montant est significativement plus élevé que celui retenu par le DPT Climat (359 M€) ou l'OAT verte (263 M€) :

- l'écart avec le DPT climat provient du fait que le DPT climat ne retient aucun crédit du programme 206 (tout en soulignant que les actions 1 et 2 contribuent pour partie à la lutte contre le changement climatique sans donner de montants) et qu'une grande partie des mesures à impact indirect du programme 149 sont retenues avec une part climat de 40 % dans le DPT qui applique sur ce poste une méthodologie du type « Marqueur de Rio ». Si l'on corrige de cet écart de méthode, les dépenses recensées sur le programme 149 sont quasiment identiques au DPT climat ;
- l'OAT ne retient aucune dépense au titre des mesures agro-environnementales et climatiques et du plan de compétitivité des exploitations agricoles qui finance la modernisation des exploitations pour limiter les rejets d'effluents ou les projets de méthanisation ;
- la mission a retenu un impact environnemental indirect de certaines dépenses à objectif principal sanitaire (programme 206) : le Jaune PNE classe ainsi la totalité des dépenses de l'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) comme favorables à la protection de la nature et de l'environnement[13].

Concernant le compte d'affectation spéciale « Développement agricole et rural », la mission a retenu la somme des crédits rapportés dans le DPT Climat et le Jaune « PNE », soit 102 M€ de dépenses au moins une fois favorables à l'environnement.

Tableau 3 : Dépenses classées au moins une fois en classe 1, 2 ou 3 dites « au moins une fois favorables » (CP 2019) en M€

Programme	Dépenses favorables au moins une fois.	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollution	Biodiversité
149	775	759	759	491	106	758	773
206	153	17	20	82	0	105	137
215	0	0	0	0	0	0	0
Total mission	928	777	779	572	106	862	910
CAS DAR	102	6	70	93	0	93	68

Source : Mission, données arrondies au M€.

[13] Les données du Jaune PNE ne permettent toutefois pas de ventiler les dépenses des opérateurs par subventions reçues par programme.

Tableau 4 : Comparaison des dépenses classées comme « au moins une fois favorables » avec les dépenses retenues dans le jaune PNE le DPT et l'OAT verte (CP 2019) en M€

Programme	Dépenses au moins une fois favorables	DPT Climat	Jaune PNE (hors SCSP)	OAT verte
149	775	359	171	263
206	153	0	0	0
215	0	0	0	0
Total mission	**928**	**359**	**171**	**263**
CAS DAR	102	6	97	-

Source : Mission, données arrondies au M€.

Annexes : tableaux de classification des dépenses

Tableau 5 : Analyse des dépenses du programme 149

Actions	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
21 - Adaptation des filières à l'évolution des marchés	Fonds Avenir Bio	8 000 000	1	1	1	0	3	3
	Reste de l'action	215 220 000	0	0	0	0	0	0
22 - Gestion des crises et des aléas de la production agricole		5 374 381	0	0	0	0	0	0
23 - Appui au renouvellement et à la modernisation des exploitations agricoles	Part GPI modernisation des exploitations (PCAE)	84 213 463	2	2	2	0	2	2
	Reste de l'action	72 844 997	0	0	0	0	0	0
24 - Gestion équilibrée et durable des territoires	Mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC) et aides à l'agriculture biologique	103 719 166	3	3	3	3	3	3
	hydraulique agricole	1 900 000	2	2	3	0	0	0
	Indemnité compensatrice de handicaps naturels	284 200 000	2	2	0	0	2	2
	Autres actions environnementales et pastoralisme	18 700 000	2	2	2	0	3	3
	Reboisement des terres agricoles	500 000	3	3	3	3	3	3
	expertise eau, sols, biomasse, bioéconomie, éco circulaire et changement climatique	1 355 651	3	3	3	3	3	3
	Reste de l'action	29 665 903	0	0	0	0	0	0
25 - Protection sociale		59 892 865	0	0	0	0	0	0
26 - Gestion durable de la forêt et développement de la filière bois	Reste de l'action de gestion durable	60 915 801	2	2	2	0	2	3
	SCSP (ONF)	178 851 000	2	2	2	0	2	3
	SCSP (CNPF)	14 958 827	2	2	2	0	2	3
27 - Moyens de mise en œuvre des politiques publiques et gestion des interventions	SCSP Agence Bio	2 165 104	1	1	1	0	3	3
	Reste de l'action	498 813 727	0	0	0	0	0	0
28 - Pêche et aquaculture	Suivi scientifique des données de la ressource halieutique	6 559 518	0	0	3	0	0	3
	Contrôle des Pêches	6 000 271	0	0	3	0	0	3
	Repeuplement des anguilles	2 680 257	0	0	3	0	0	3
	Reste de l'action	34 468 843	0	0	0	0	0	0

Annexe IV

Tableau 6 : Analyse des dépenses du programme 206

Actions	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Action 01 - Prévention et gestion des risques inhérents à la production végétale	Gestion des risques pour la santé des végétaux	11 582 887	0	0	0	0	0	3
	Contrôle des pratiques agricoles de la production des végétaux	986 453	0	0	3	0	3	2
	Promotion des modes de production respectueux de l'environnement et de la santé	1 028 000	2	2	0	0	3	3
	Surveillance de la santé des forêts	113 000	2	2	2	0	2	3
	SCSP (ONF)	359 000	2	2	2	0	2	3
	SCSP (CNPF)	472 000	2	2	2	0	2	3
	Indemnisation des pertes en matière de santé végétale	230 000	0	0	0	0	0	0
	Les programmes de luttes spécifiques aux régions et départements d'outre-mer	270 000	0	0	0	0	0	0
	Missions d'inspection déléguées aux Fredon ou autres missions confiées	15 060 000	2	2	0	0	0	3
	Promotion de méthodes alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires	330 000	2	2	3	0	3	3
	Plan « semences et plants pour une agriculture durable »	700 000	0	3	3	0	0	3

Action 02 - Lutte contre les maladies animales et protection des animaux	Gestion des maladies animales dont l'impact sur la santé humaine et sur l'économie de l'élevage est potentiellement important	7 438 619	0	0	0	0	2	2
	SCSP (ONCFS)	800 000	0	2	0	0	0	3
	Gestion des encéphalopathies spongiformes subaiguës transmissibles	15 804 000	0	0	0	0	2	0
	Plans d'urgence contre les épizooties et les visites sanitaires	16 138 283	0	0	0	0	0	2
	Protection des animaux	1 386 300	0	0	0	0	0	3
	Contrôle de l'alimentation animale et du médicament vétérinaire	9 932 614	0	0	0	0	0	0
	Plan Ecoantibio	2 018 000	0	0	0	0	0	2
	Indemnisations versées aux éleveurs	18 480 000	0	0	0	0	0	0
	Surveillance des dangers de catégorie 1	7 270 000	0	0	0	0	0	0
	Gestion et évolution des systèmes d'identification en administration centrale	5 138 000	0	0	0	0	0	0
Action 03 - Prévention et gestion des risques sanitaires liés aux denrées alimentaires	Inspection des établissements agroalimentaires, notamment les abattoirs	5 997 631	0	0	0	0	0	0
	Lutte contre les zoonoses dans la chaîne alimentaire	1 100 000	0	0	0	0	0	0
	Surveillance de la contamination des denrées et la gestion des alertes	1 984 907	0	0	0	0	0	0
	Appui à la gestion des risques sanitaires liés aux aliments	4 169 217	0	0	0	0	0	0
	SCSP (IFREMER)	1 022 500	0	2	3	0	0	3
	Intervention – Sécurité sanitaire	7 017 000	0	0	0	0	0	0
Action 04 - Actions transversales	Fonctionnement	5 536 067	0	0	2	0	3	3
	SCSP (ANSES)	68 638 000	0	0	3	0	3	2
	Investissement	6 500 000	0	0	0	0	0	0
	Intervention	1 489 000	0	0	0	0	0	0
Action 05 - Elimination des cadavres et des sous-produits animaux		3 800 000	0	0	3	0	3	2
Action 06 - Mise en œuvre de la politique de sécurité et de qualité sanitaires de l'alimentation		310 253 606	0	0	0	0	0	0
Action 08 - Qualité de l'alimentation et offre alimentaire		3 710 500	0	0	0	0	0	0

Source : Mission.

Tableau 7 : Analyse des dépenses du compte d'affectation spéciale « Développement agricole et rural »

Programme	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
775	Développement et transfert en agriculture	64 900 000	0	2	2	0	2	3
776	Recherche appliquée et innovation en agriculture (part eau et pollution jaune PNE)	28 300 000	0	0	3	0	3	0
	Recherche appliquée et innovation en agriculture (part biodiversité jaune PNE)	3 500 000	0	0	0	0	0	3
	Recherche appliquée et innovation en agriculture (part DPT Climat)	5 500 000	3	3	0	0	0	0
	Recherche appliquée et innovation en agriculture - solde	33 400 000	0	0	0	0	0	0

Source : Mission.

ANNEXE V

Classification des dépenses de la mission Écologie, développement et mobilité durables

SOMMAIRE

1. LA MISSION A DÉFINI DES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE NOTATION DES SECTEURS DES TRANSPORTS ET DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 1

1.1. Les dépenses de l'État classées par l'Insee dans la fonction « protection de l'environnement » ont été reprises par la mission 1

1.2. La mission a cherché à classer les dépenses relatives aux transports sur la base des données d'émissions de CO_2 par km-passager ou tonnes-km par mode de transports et d'analyses en cycle de vie pour les infrastructures nouvelles 1

2. LA MISSION A IDENTIFIÉ 157 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 113 « PAYSAGES, EAU ET BIODIVERSITÉ » 6

3. LA MISSION A IDENTIFIÉ 316 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 159, « EXPERTISE, INFORMATION GÉOGRAPHIQUE ET MÉTÉOROLOGIE » 7

4. LA MISSION A IDENTIFIÉ 65 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 174 « ÉNERGIE, CLIMAT ET APRÈS-MINES » 9

5. LA MISSION A IDENTIFIÉ 836 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 181 « PRÉVENTION DES RISQUES » ... 10

6. LA MISSION A IDENTIFIÉ 2,8 MDS€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 203 « INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT » 11

7. LA MISSION A IDENTIFIÉ 26 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 205 16

8. LA MISSION A IDENTIFIÉ 1,2 MD€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 217 « CONDUITE ET PILOTAGE DES POLITIQUES DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT ET DE DE LA MOBILITÉ DURABLES » 16

9. LA MISSION A IDENTIFIÉ 793 À 884 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 345, « SERVICE PUBLIC DE L'ÉNERGIE » 18

10. LA TOTALITÉ DES 8,6 MDS € DÉPENSES DES COMPTES D'AFFECTATION SPÉCIALE RATTACHÉS À LA MISSION SONT CLASSÉES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES À L'ENVIRONNEMENT 21

11. AU TOTAL, LA MISSION « ÉCOLOGIE, DÉVELOPPEMENT ET MOBILITÉ DURABLES » CONTRIBUE FAVORABLEMENT À AU MOINS UN OBJECTIF ENVIRONNEMENTAL À HAUTEUR DE 6,2 À 6,3 MDS € ET COMPREND 4,1 MDS € DE DÉPENSES BUDGÉTAIRES DÉFAVORABLES 24

ANNEXES : TABLEAUX DE CLASSIFICATION DES DÉPENSES 26

1. La mission a défini des principes généraux de notation des secteurs des transports et de la protection de l'environnement

1.1. Les dépenses de l'État classées par l'Insee dans la fonction « protection de l'environnement » ont été reprises par la mission

La mission a passé en revue les dépenses budgétaires et fiscales en deux temps :

- en premier lieu, la mission a procédé à une comptabilisation des dépenses sur la base d'une analyse exhaustive de quatre missions LOLF (dont la mission « Écologie, développement et mobilité durables ») ;
- puis à une comptabilisation des dépenses de nature transversales de l'État et de ses opérateurs, englobant notamment les dépenses de consommation de chauffage, de consommation de fluides, dont les carburants, d'investissements en matériels informatiques, de véhicules, d'immobiliers et autres achats publics (voir annexe n° IX).

Par ailleurs, par convention, les dépenses de masse salariale ont été exclues, sauf si l'objectif principal de la politique concernée se rapportait à l'un des objectifs environnementaux. Certaines dépenses du programme 217 ont ainsi été retenues au sein de la mission « Écologie, développement et mobilité durables » en s'appuyant sur le classement effectué par l'Insee dans la classification des dépenses de l'État par fonction (« Cofog »).

Pour limiter le risque de double compte concernant les dépenses de soutien, les actions relatives à la politique immobilière et d'achat n'ont pas été notées lors de la première phase d'analyse.

1.2. La mission a cherché à classer les dépenses relatives aux transports sur la base des données d'émissions de CO_2 par km-passager ou tonnes-km par mode de transports et d'analyses en cycle de vie pour les infrastructures nouvelles

Selon les données de l'Ademe[1], les émissions de CO_2 diffèrent fortement selon le mode de transport :

- pour le transport de passagers, elles sont sensiblement plus élevées pour l'avion et la voiture particulière que pour les transports en commun (cf. Tableau 1) ;
- pour le transport de marchandises, le transport ferroviaire et combiné présentent des émissions 10 à 20 fois plus faibles que le transport routier. Le transport fluvial émet environ 2,5 fois moins que le transport routier.

Toutefois, ces données sont relativement anciennes et ne concernent que les émissions liées à l'utilisation du service de transport, sans intégrer l'empreinte carbone des infrastructures associées à leur usage.

Par ailleurs, le mode routier représente 83% du trafic intérieur de passagers et du trafic de marchandises en 2012[2], et 73% des dépenses de transport en 2018 selon les derniers comptes du transport.

[1] Source : Ademe, 2014, Les chiffres clés 2013 climat air et énergie.

[2] Source : Ademe, 2014, *op. cit.*

Concernant l'axe atténuation du changement climatique, la mission a ainsi retenu la convention suivante :

- les dépenses relatives aux transports ferroviaires, combinés, collectifs, portuaires et fluviaux sont considérées comme permettant une baisse du coût d'utilisation de ces modes de transports relativement à la route et participent de ce fait à un objectif de modération de la part modale de l'usage de la route. Elles sont donc considérées comme ayant un impact favorable bien que l'objectif principal ne soit pas environnemental (notation 2). La mission fait l'hypothèse que dans ces conditions, le supplément d'émissions liées à la construction des infrastructures nouvelles et à la hausse du trafic engendrée par ces dépenses est inférieur aux émissions évitées par le report modal en défaveur de la route qu'elles permettent. Pour le transport ferroviaire, cette hypothèse s'appuie sur l'analyse effectuée par SNCF Réseau à l'appui de ses émissions d'obligations vertes qui confirme que les constructions de lignes nouvelles financées en 2016 et en 2017 ont un bilan carbone favorable sur l'ensemble de leur durée de vie[3]. Pour les autres modes, la mission dispose des estimations proposées par le modèle Modev (cf. Encadré 1) permettant d'estimer les reports modaux, mais l'analyse sur l'ensemble du cycle de vie nécessite des études au cas par cas : la mission convient que son classement est une convention et qu'il conviendrait de disposer de données précises et récentes relatives au report modal et aux émissions associées à la construction des infrastructures ;
- les dépenses relatives à l'extension ou à l'agrandissement des réseaux routiers ont été considérées comme susceptibles d'accroître l'usage des transports routiers et sont donc défavorables à l'objectif climatique. En revanche, la mission a considéré que le maintien du réseau routier constituait la situation de référence. Les dépenses d'entretien du réseau actuel ont donc un effet neutre ;
- les dépenses relatives au trafic aérien sont considérées comme défavorables car elles constituent une subvention publique à une activité particulièrement émettrice au km-passager.

La note attribuée concernant la lutte contre la pollution de l'air, des eaux et du sol est identique à celle obtenue sur l'axe climatique. La mission note toutefois que les dernières données disponibles d'émissions de CO2 par km-passager et tonnes-km fournies par l'Ademe (et publiées sur son site pour les chiffres clés du transport 2018) datent de 2008 sur la base de données 2005. Leur actualisation s'impose, l'amélioration des technologies rendant ces données en partie obsolètes.

<u>Recommandation n° 1</u> : La mission recommande de mener rapidement une actualisation qui fasse référence des données d'émissions de $C0_2$ par km-passager et tonnes-km par mode de transport et selon le type de trajet.

[3] SNCF Réseau et Carbone 4, 2017, Évaluer l'impact carbone des investissements d'infrastructures ferroviaires, Méthodologie du programme Green bonds 2016 de SNCF Réseau.

Annexe V

Tableau 1 : Émissions de CO_2 associées au transport de passagers (en g CO_2/passager-km)[4]

	Zones urbaines et péri-urbaines	Distances régionales	Distances nationales
Métro	3	-	-
Train/RER	6	30	10,2
TGV	-	-	3,4
Bus/Autobus	130	30	20,6
Deux-roues motorisés	111	123,8	-
Voitures particulières	184	85,7	85,5
Avion	-	241,5	144,6

Sources : Ademe-Deloitte, 2008, « Étude sur les efficacités énergétiques et environnementales des modes de transports » (données 2005), RATP, 2012, ET SNCF, 2013, Méthodologie de calcul des émissions de CO_2 sur les trajets en train.

Tableau 2 : Émissions de CO_2 associées au transport de marchandises (en g CO_2/tonnes-km)

Mode de transport	Emissions de $C0_2$ associées
Transport routier	94,9
Fluvial et côtier	39,1
Trains entiers	10,1
Transports combinés	4,4

Source : Ademe, op cit.

Encadré 1 : Le modèle Modev

Les mesures fiscales (recettes et dépenses) comme les dépenses de subventions (hors projets d'investissement ou de renouvellement) s'apparentent à une variation des coûts d'exploitation à la charge de l'usager et donc à une baisse des prix.

Le modèle Modev, développé par le CGDD depuis 1999 permet d'estimer l'effet économique et environnemental des politiques de transport (infrastructures, tarification, coûts et prix des transports, ou encore évolutions technologiques). Du fait de son maillage géographique (il est construit sur un périmètre de modélisation géographique de 37 pays divisés en 597 zones dont 342 pour la France correspondant aux zones d'emploi), ce sont principalement les déplacements de longue distance, c'est-à-dire de plus de 100 kilomètres, qui sont estimés dans Modev. Un module permet toutefois d'estimer de façon simplifiée les flux de voyageurs de courte distance.

Modev repose sur une architecture à quatre étapes adaptée pour accueillir au sein d'un même outil les trafics voyageurs et marchandises. La partie voyageurs comprend trois modes : la route, le fer et le transport aérien. La partie marchandises comprend également trois modes : la route, le fer et le transport fluvial. Les quatre étapes de la modélisation sont les suivantes :

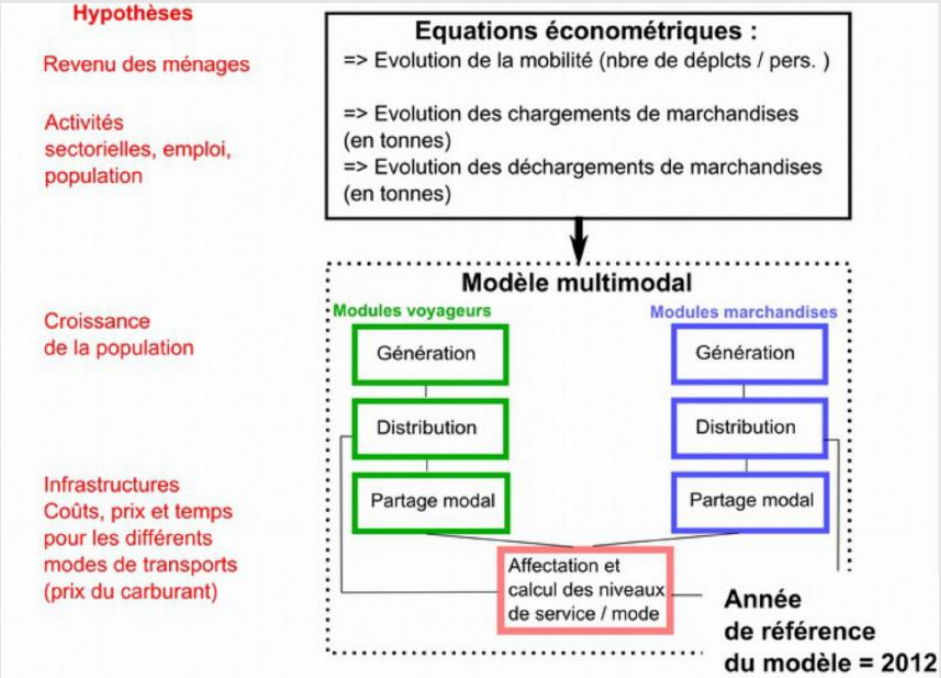
- la génération : cette partie du modèle cherche à mesurer l'impact des variables macroéconomiques (PIB, démographie, salaires) sur les flux de transports ;
- la distribution : cette étape répartit les flux globaux obtenus par couple origine-destination entre les 597 zones identifiées ;
- le choix modal : le choix du mode dépend d'un arbitrage entre prix, temps de transport et qualité de service ;
- l'affectation, c'est-à-dire le choix du chemin : la modélisation implique de tenir compte du coût du temps dans l'arbitrage entre les différents chemins possibles ainsi que des phénomènes de congestion.

Un bouclage est réalisé pour recalculer les étapes de distribution et de choix modal à partir des temps de parcours obtenus après l'étape d'affectation.

[4] Ces données sont très sensibles au taux d'occupation des différents modes de transport. L'étude de l'Ademe utilise les données constatées de taux d'occupation.

Ce modèle est utilisé pour réaliser des projections à long terme mais il peut également servir à estimer l'effet des mesures affectant les prix (taxes et subventions) sur les parts modales et sur les émissions de CO_2. Le modèle est toutefois calibré pour des variations limitées de prix : il ne peut donc pas fournir une mesure précise de l'impact de long terme de la taxation (qui représente dans le cas de l'essence environ 60% du prix final) mais peut servir à donner un ordre d'idée de l'impact des mesures nouvelles.

Graphique 1 : Schéma représentant la démarche de modélisation dans Modev



Source : CGDD

Les élasticités des trafics voyageurs longue distance et marchandises par rapport aux prix estimés par le modèle sont présentés dans le Tableau 3 et le Tableau 4. Comme l'impact des prix sur la demande de transport (exprimée en nombre de déplacements ou en tonnes) n'est pas modélisé dans Modev, ces élasticités correspondent principalement à des variations de parts modales et dans une moindre mesure à des reports d'itinéraires.

Cette étude montre que les mesures de subventions sont *a priori* des outils efficaces pour favoriser le report modal : une baisse de 1% des prix du transport ferroviaire passager provoque une hausse de 0,84% du nombre de voyages en train, une baisse de 0,07 % des voyages en voiture et une baisse de 0,58 % du trafic aérien. Ce modèle a été mobilisé pour estimer les effets en termes de CO_2 évitées des subventions versées à Voies navigables de France (VNF) dans le cadre du processus d'évaluation des dépenses éligibles à l'OAT verte.

À titre d'exemple, selon l'Ademe, qui utilise le même outil, une diminution de 10% des prix du train débouche sur une diminution des émissions de 0.75 MtCO2 à long terme, une réduction du nombre de km-passagers par automobile de 0.2% et une augmentation du nombre de km-passagers dans le train de 5%.

Tableau 3 : Élasticités des trafics voyageurs longue distance par rapport aux prix estimés dans le modèle Modev

	Part modale (2012)	Emissions de CO2 (M tonnes/an)	Part émissions de CO2	Prix route	Prix fer	Prix air
Trafic routier	74,9%	17,0	90,0%	-0,24	0,07	NS
Trafic ferroviaire	20,6%	0,1	0.5%	0,17	-0,84	NS
Trafic aérien	4,5%	1,8	9.5%	0,31	0,58	-0,65

Source : calculs CGDD d'après Modev, mission.

Tableau 4 : Élasticités des trafics marchandises longue distance par rapport aux prix estimés dans le modèle Modev

	Part modale (2012)	Emissions de CO2 (M tonnes/an)	Part émissions de CO2	Prix route	Prix fer	Prix fluvial
Trafic routier	86,7%	25,7	94,5%	-0,18	0,07	0,00
Trafic ferroviaire	10,7%	0,3	1,1%	1,51	-0,68	0,01
Trafic fluvial	2,6%	1,2	4,4%	1,13	0,06	-0,27

Source : calculs CGDD d'après Modev.

Source : CGDD, 2016, « Projections de la demande de transport sur le long terme », Théma Analyse et CGDD, 2019 « MODEV : La modélisation des flux nationaux de transport », Théma Essentiel pour une présentation détaillée du modèle.

Enfin, concernant l'impact sur la biodiversité et la préservation des espaces naturels des dépenses de création de nouvelles infrastructures, la mission a retenu la convention suivante :

- les surcoûts associés à la compensation de la perte de biodiversité tels que définis par la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) (introduite en droit français par la loi relative à la protection de la nature de 1976, puis consolidée et précisée par la loi de reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages d'août 2016 et l'ordonnance sur l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes) sont considérés comme une dépense favorable à la biodiversité. Toutefois, la mission a été incapable d'appliquer cette convention, en l'absence d'une estimation fiable de la part moyenne des dépenses relatives à la compensation de la perte de biodiversité dans les projets d'infrastructures ;
- en revanche, la mission a considéré que les dépenses d'infrastructures nouvelles en zones rurales se faisaient par artificialisation nette, ayant donc un impact significatif défavorable, notamment sur la biodiversité, la compensation s'exerçant la plupart du temps, selon la DGITM, par rachat de terres agricoles[5]. La seule exception concerne les infrastructures de transports collectifs en zone urbaine pour lesquelles l'artificialisation n'a pas été qualifiée, faute d'informations.

Pour les infrastructures de transport (ferroviaire, portuaire, fluvial, combiné, collectif urbain), les résultats des études d'impact disponibles (SNCF Réseau essentiellement) ont été extrapolés. L'impact climatique négatif lié à l'artificialisation est jugé, au bout d'un nombre variable d'années, plus faible que l'impact positif attendu du report modal généré par la création des nouvelles infrastructures – ce qui suppose évidemment notamment que l'infrastructure réponde à une réelle demande, et que les bilans socio-économiques *ex-post* soient utilisés pour l'amélioration continue de l'évaluation environnementale des projets[6].

[5] Entretien avec M. Marc Papinutti, directeur général des Infrastructures, des transports et de la mer (DGITM) et avec Mme Isabelle Andrivon, cheffe du Service de l'administration générale et de la stratégie (SAGS) le 7 juin 2019.

[6] Cf. CGEDD Rapport n°011038-01. 2018. Evaluation des bilans ex-post prévus à l'article L.1511-6 du code des transports.

2. La mission a identifié 157 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 113 « paysages, eau et biodiversité »

Au sein du **programme 113 « Paysages, eau et biodiversité »**, (cf. Tableau 17) les principales dépenses retenues sont :

- les dépenses d'activités de protection et de gestion des paysages et sites (6,7 M€), soit 2,5% du territoire pour les sites inscrits, et 1,6% du territoire (y compris outremer) pour les sites classés, qui concourent directement à l'objectif de préservation de la biodiversité et indirectement aux objectifs de lutte contre les pollutions, de préservation de l'eau et d'adaptation au changement climatique ;
- les actions de gestion des milieux et de la biodiversité, dont 20,2 M€ sur les milieux marins, et 0,272 M€ pour la subvention pour charges de service public (SCSP) au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, qui mettent en œuvre les engagements de la France au titre des directives communautaires : directive-cadre stratégie pour les milieux marins, directive habitats (Natura 2000 en mer), ainsi que les plans nationaux d'action sur les espèces marines et les récifs coralliens, et de lutte contre la pollution ; ces actions sont directement favorables sur les axes biodiversité, pollution et eau, et en partie indirectement favorables sur l'axe adaptation au changement climatique ;
- les actions concernant la politique de l'eau (14,6 M€) et 1,6 M€ de SCSP au Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), qui concernent la mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau et des directives relatives à la qualité de l'eau, la police de l'eau, la surveillance du bon état des eaux souterraines et superficielles, l'entretien du domaine public fluvial non navigable, et l'action sur les milieux humides et aquatiques, ainsi que sur la gestion des ressources minérales non énergétiques (carrières). Ces actions sont favorables directement sur les axes biodiversité, lutte contre les pollutions et eau ;
- la mise en œuvre de la trame verte et bleue (TVB) et des espaces protégés (41,9 M€), qui regroupe les actions nationales et déconcentrées sur la TVB, le soutien aux 10 parcs nationaux, aux 54 parcs naturels régionaux, aux 167 réserves naturelles nationales, aux conservatoires régionaux des espaces naturels et aux actions visant la biodiversité dans les forêts (39 M€), ainsi que la SCSP aux parcs nationaux (1,006 M€) ; ces actions sont considérées comme favorables directement sur les axes biodiversité et eau, et indirectement sur les axes pollution et climat ;
- les actions de mise en œuvre du réseau Natura 2000 qui occupe 12,9% du territoire métropolitain (36,9 M€) et la SCSP à l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN- à hauteur de 0,58 M€), soutenues par l'UE *via* le programme LIFE+. Ces actions sont favorables directement sur l'axe biodiversité et indirectement sur les axes pollutions déchets et climat ;
- les actions d'acquisition de connaissance sur la biodiversité (31,75 M€) ainsi que la SCSP à l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (0,2 M€) qui visent en particulier à conforter l'Observatoire national de la biodiversité, les plans nationaux d'actions sur les espèces les plus menacées, et la politique des grands prédateurs. Ces actions sont favorables directement sur l'axe biodiversité ;
- les soutiens du ministère de la Transition écologique et solidaire (MTES) au Domaine national de Chambord et au Marais poitevin (1,5 M€).

L'ensemble des dépenses favorables (1, 2, ou 3) sur au moins sur un axe s'élève pour ce programme à **157M€,** soit un total très proche de celui obtenu dans le jaune PNE (150,7 M€).

Aucun compte d'affectation spéciale n'est associé à ce programme, en revanche il est alimenté par des fonds de concours (11,9 M€) en provenance des Agences de l'eau et de l'AFITF, dont les dépenses sont traitées dans l'annexe relative aux opérateurs de l'État.

Tableau 5 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 113 (CP 2019) en M€
Total programme = 163 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	Eau	Déchets	Pollution	biodiversité
Classe 3	0	0	77	20	37	156
Classe 2	1	107	48	38	89	0
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	162	55	38	104	38	7
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**163**	**163**	**163**	**163**	**163**	**163**
dont favorable (1 à 3)	***1***	***107***	***125***	***59***	***125***	***156***

Source : Mission.

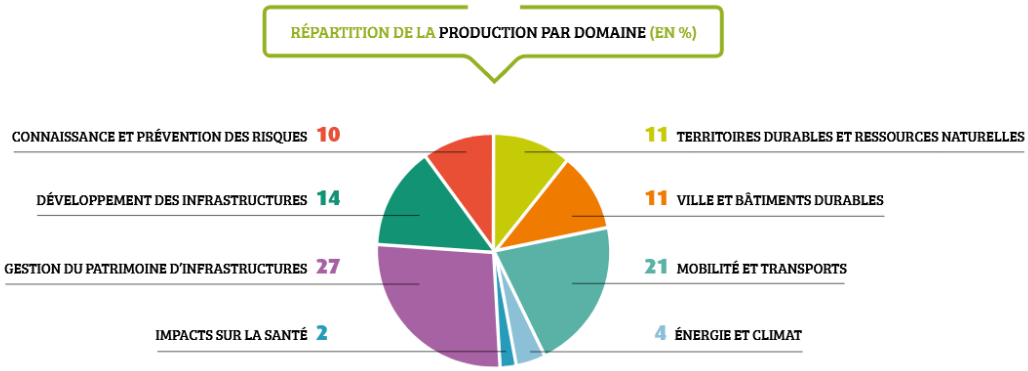
3. La mission a identifié 316 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 159, « Expertise, information géographique et météorologie »

Le programme 159 « Expertise, information géographique et météorologie » regroupe, d'une part, les crédits budgétaires de trois opérateurs placés sous la tutelle de la direction de la recherche et de l'innovation au MTES, à savoir Météo France, le Cérema (le Centre d'études et d'expertise pour les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement), l'IGN (l'Institut pour l'information géographique et forestière nationale)et les crédits dédiés à la politique nationale d'information géographique et, d'autre part, depuis 2018, les crédits du CGDD et de l'économie sociale et solidaire. Il représente un montant total de 514 M€ en CP dont 201 M€ pour l'action 10 (crédits du CGDD), 189 M€ pour Météo France (action 13), et 90,1 M€ pour l'IGN (90,4 M€ pour l'action 12).

Au sein de ce programme 159, la mission a retenu 316 M€ de dépenses favorables à l'environnement, soit 61,5% des crédits et près de dix fois plus que dans les documents budgétaires transversaux existants (cf. Tableau 18).

La mission a ainsi classé comme des dépenses favorables à l'environnement, l'ensemble des crédits d'études de l'action 10 portés par le CGDD estimant qu'ils étaient intégralement consacrés au service des différents objectifs environnementaux, y compris les différents crédits support et d'animation du CNTE ou du Haut Conseil aux biotechnologies etc. S'agissant de l'action 11 relative à la subvention pour charges de service public du Cérema, la mission n'a retenu comme favorable à l'environnement qu'une partie des dépenses, à hauteur de 47%, soit le même pourcentage que celui retenu pour la classification des dépenses effectuées pour l'OAT verte, soit un montant de 94,6 M€. Cette part a été établie sur la base du rapport d'activité 2015 de l'opérateur qui ventile son activité par domaine (cf. Graphique 2) comme la somme des activités relatives aux « territoires durables et ressources naturelles », « ville et bâtiments durables », « mobilité et transports » et « énergie et climat ». Sur la base du rapport d'activité 2017, la part serait quasiment inchangée (48%). Toutefois, la mission s'interroge sur les activités relatives à la réduction des nuisances sonores ou à la prévention des risques, qui n'ont pas été retenues dans le cadre de l'OAT verte, mais qui peuvent avoir un impact environnemental. Faute d'informations, elle a conservé la part identifiée dans l'OAT verte en considérant cette fraction des dépenses comme indirectement favorable aux objectifs climatiques et à la lutte contre les pollutions. **La mission estime qu'il conviendra éventuellement dans le cadre d'un futur exercice de vérifier cette part au regard du nouveau contrat d'objectifs de l'établissement public.**

Graphique 2 : Répartition de la production du Cerema par domaine en 2015 en %



Source : Cerema, Rapport d'activité 2015.

Pour ce qui concerne l'action 12, « Information géographique et cartographique » mise en œuvre principalement par l'IGN et les crédits dédiés à la définition d'une politique d'information géographique, la mission a retenu la totalité des crédits du jaune PNE ainsi que ceux de l'inventaire forestier national, soit 12 M€, omis dans le DPT climat[7]. Au total, environ 17,9 M€ sur 90,4 M€ de SCSP versée à l'IGN sont classés comme favorables : cette proportion est probablement minorée mais la mission ne dispose pas d'informations lui permettant d'établir la contribution de l'IGN aux objectifs climatiques. Une analyse supplémentaire serait nécessaire.

La mission a retenu comme favorable, la subvention pour charges de service public versée au BRGM au titre de cette action sur les axes eau et lutte contre les pollutions.

La mission a considéré comme favorable à l'environnement l'ensemble de la subvention pour charges de service public de Météo France (cette dépense est éligible à l'OAT verte), soit un montant de 188,8 M€ et repris la classification des dépenses retenues pour l'opérateur, notamment sur les objectifs relatifs au changement et à l'adaptation climatiques et à la gestion de la ressource en eau.

Bien que l'action 14, « Économie sociale et solidaire » fasse bien partie du triptyque de la politique environnementale, la mission a considéré comme neutres les crédits relevant de cette action sur les différents objectifs retenus, soit un montant de près de 19 M€, comme tous les crédits budgétaires relevant d'objectifs sociaux. Cette question pourrait éventuellement être approfondie dans un exercice ultérieur.

Aucune dépense défavorable n'est recensée dans le programme 159.

Tableau 6 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 159 en crédits de paiement (CP 2019) en M€ Total programme = 514 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	Déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	189	189	5	0	0	15
Classe 2	122	123	216	14	121	14
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	203	202	293	499	393	485
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**514**	**514**	**514**	**514**	**514**	**514**
dont favorable (1 à 3)	***311***	***312***	***221***	***14***	***121***	***29***

Source : Mission.

[7] Cette estimation de 12 M€ consacrée à l'inventaire forestier national a été fournie par la Direction de la recherche et de l'innovation du MTES.

4. La mission a identifié 65 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 174 « Énergie, climat et après-mines »

Le programme 174 recouvre trois finalités principales :

- la mise en œuvre de la politique énergétique ;
- la lutte contre le réchauffement climatique ;
- la préservation des droits et garanties sociales des anciens mineurs, assurée notamment par l'Agence nationale pour la garantie des droits des mineurs (ANGDM).

Plusieurs opérateurs interviennent dans la mise en œuvre de ce programme : l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (l'ANDRA), l'ANGDM, le Centre interprofessionnel technique d'étude de la pollution atmosphérique (CITEPA) et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), rattachée au programme 181.

Au sein du programme 174 « Énergie, climat et après-mines », la mission a retenu 65 M€ de dépenses favorables (cf. Tableau 7). L'écart avec la classification de l'OAT verte est essentiellement lié à la comptabilisation des dépenses relatives à la fermeture des Mines de potasse d'Alsace.

La mission a aussi considéré comme favorables les actions portées par la DGEC en matière d'élaboration de la politique énergétique (action 01) et tout particulièrement celles en faveur de la maîtrise des consommations énergétiques et visant à la limitation des émissions de GES. Elle a aussi considéré comme favorable à l'environnement sur les axes déchets et pollution, la subvention pour charge de service public de l'ANDRA qui met en œuvre la politique de gestion des déchets nucléaires. La mission a aussi retenu dans cette catégorie les dépenses liées aux études menées dans le domaine de l'énergie, aux travaux d'élaboration des programmations pluriannuelles de l'énergie et aux frais de soutien à cette politique publique (action 06). Ces deux actions représentent un montant de 7,2 M€.

Elle a également classé comme favorable l'ensemble des dépenses liées à l'amélioration de la qualité de l'air et au soutien public du CITEPA ainsi que les dépenses liées aux contrôles de qualité des carburants (dans l'action 05 de ce programme), soit 35,3 M€.

La mission a considéré que l'essentiel des actions portées dans l'action 04 relative à la gestion économique et sociale de l'après mines étaient « neutres » pour l'environnement étant donné qu'il s'agit de prestations sociales et garanties versées aux anciens mineurs et à leurs familles et ayant–droits (prestations versées par l'ANGDM, la CNIEG, ou la CANSSM) ou de dépenses en faveur de la réindustrialisation des anciens bassins miniers. Cependant, la mission a considéré que les dépenses effectuées pour la fermeture des Mines de potasse d'Alsace devaient être considérées comme favorables à l'environnement sur les axes pollution et déchets et retenu à ce titre 22,8 M€.

Aucune dépense défavorable n'est recensée sur le programme 174.

Tableau 7 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 174 (en CP 2019) en M€
Total programme = 403 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	Déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	28	0	0	5	28	0
Classe 2	11	28	23	23	37	24
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	363	374	380	375	337	378
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**403**	**403**	**403**	**403**	**403**	**403**
dont favorable (1 à 3)	***40***	***28***	***23***	***28***	***65***	***24***

Source : Mission.

5. La mission a identifié 836 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 181 « Prévention des risques »

Les dépenses du **programme 181 « Prévention des risques » reçoivent toutes une note positive sur au moins un axe environnemental (cf.** Tableau 20**)**. Au total, la mission recense près de 836 M€ de dépenses favorables. La totalité de la subvention à l'Ademe a été classée comme favorable (elle est éligible intégralement à l'OAT verte) ce qui explique l'essentiel de l'écart avec le DPT « Climat ». Ces dépenses contribuent toutes directement ou indirectement à la lutte contre les pollutions et à l'axe eau pour les risques naturels hydrauliques. Elles contribuent indirectement aux axes déchets et biodiversité pour une large part, et plus succinctement à l'axe climat. Il s'agit des actions :

- de prévention des risques technologiques et des pollutions, tels que ceux liés aux nuisances sonores (2,44 M€), aux installations classées (4,5 M€), à la gestion des risques chroniques des sites pollués et en santé-environnement (3,2 M€), des risques industriels (8,4M€), à l'évaluation des produits chimiques et au contrôle sur les déchets (2,5M€), au contentieux (3M€) et aux SCSP à divers organismes qui œuvrent dans ces domaines (INERIS, ANSES, BRGM) ; sont aussi considérés les programmes de bio-surveillance et de qualité de l'air intérieur du pPlan national santé environnement (2,9 M€), ainsi que les plans de prévention des risques technologiques (PPRT) avec 8,4 M€ pour les mesures dans les sites industriels et 17 M€ pour les mesures foncières de délaissement et d'expropriation ;
- de contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (64,2 M€), ces actions menées par l'Agence de sûreté nucléaire (ASN) sont considérées comme ayant un impact indirect favorable sur les axes climat, eau, déchets, pollution et biodiversité ;
- de prévention des risques naturels et hydrauliques, dont 21,3 M€ pour les risques hydrauliques et 4,3 M€ pour l'observatoire et les plans de préventions des risques naturels, avec des SCSP à divers opérateurs : ONF, BRGM, IRSTEA et INERIS (5,6 M€) et Météo France (3,8 M €) ;
- de gestion des mines désaffectées et des risques afférents, avec des travaux de sécurité (10 M€) et deux SCSP au BRGM (21,9 M€) et à GEODERIS (6,4 M€), groupement d'intérêt public entre le BRGM et l'INERIS pour ces opérations, considérées comme directement favorables sur l'axe eau et indirectement sur l'axe pollution ;
- enfin le programme contient la SCSP à l'Ademe (603 M€), budgétisée en 2019, qui est considérée comme directement positive sur tous les axes sauf sur celui de la biodiversité (effet indirect – cotation 2).

Pour 2019, le programme prévoit un montant total de rattachement de fonds de concours à hauteur de 8,6 M€, qui sont traités dans l'annexe VIII opérateurs et fonds de concours[8] , ainsi que les dépenses du Fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPR dit Fonds Barnier (182 M€).

Aucune dépense n'est comptée comme défavorable sur ce programme.

[8] 3,5 M€ de contribution des éco-organismes à une campagne de communication sur le recyclage des déchets, 0,5 M€ de l'UE pour la coopération sur la sûreté nucléaire, 4,6 M€ issus des collectivités locales pour la gestion des risques naturels hydrauliques.

Tableau 8 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 181 (CP 2019) en M€
Total programme = 836 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	607	640	705	647	733	0
Classe 2	64	0	115	111	102	760
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	164	195	16	77	0	76
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**836**	**836**	**836**	**836**	**836**	**836**
dont favorable (1 à 3)	***671***	***641***	***820***	***758***	***836***	***760***

Source : Mission.

6. La mission a identifié 2,8 Mds€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 203 « Infrastructures de transport »

L'action de ce programme repose sur les quatre principaux axes suivants :

- « maintenir et améliorer l'état des réseaux de transports existants afin de garantir leur efficacité pour les besoins quotidiens » : l'entretien du réseau routier national représente en conséquence le référentiel de référence pour la mission qui a considéré ces dépenses comme neutres (près de 318 M€);
- « optimiser les systèmes de transport afin de limiter la création de nouvelles infrastructures tout en assurant la cohésion du territoire et leur accessibilité tant pour les personnes que pour les marchandises » ;
- « développer de nouveaux modes de mobilité », objectif renforcé dans le projet de loi en cours de discussion » ;
- « soutenir les activités de transport et renforcer le contrôle des règles économiques et sociales et environnementales ».

Cette action est pilotée et mise en œuvre par la DGITM appuyée par les services techniques centraux (notamment le centre technique des tunnels - CETU –, le centre national des ponts de secours-CNPS-, les services déconcentrés-DREAL[9] et DIR[10]).

[9] Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement.

[10] Directions interdépartementales des routes.

Par ailleurs, ce programme est exécuté par plusieurs opérateurs et entreprises de service public placés sous son autorité, notamment :

- les gestionnaires d'infrastructures : SNCF Réseau, gestionnaire du réseau ferré nationale, Voies navigables de France (VNF), la compagnie nationale du Rhône (CNR), les grands ports maritimes métropolitains et d'outre-mer, les ports autonomes, les sociétés publiques d'autoroutes. Ces différents gestionnaires d'infrastructures sont généralement maitres d'ouvrage des projets et responsables de la maintenance et performance de ceux-ci ;
- les organismes délégataires de mission régaliennes : l'établissement de sécurité ferroviaire l'EPSF) et l'autorité de régulation des activités ferroviaires et routières (ARAFER, autorité administrative indépendante) ;
- SNCF Mobilités et la RATP : entreprises de transport public ;
- l'Agence de financement des infrastructures de transport de France (AFITF) qui joue un rôle déterminant dans la politique de rééquilibrage des modes de transport en assurant le redéploiement des ressources routières vers le financement des autres modes de transport ;
- la Société du grand Paris (SGP) en charge de la réalisation des infrastructures de réseau public de transport ;
- la société du Canal Seine-Nord Europe (SCSNE), maitre d'ouvrage du projet ;
- la société franco-italienne du Tunel Euralpin Lyon Turin (TELT) en charge de la réalisation puis de la gestion de la section transfrontalière du projet de ligne ferroviaire.

Toutefois, seuls les crédits budgétaires et les opérateurs de l'État au sens du PLF ayant un impact environnemental significatif (AFITF, SCSNE, SGP, VNF) sont analysés par la mission.

Le programme 203 est doté en 2019 de 3,23 Mds d'euros en crédits de paiements auxquels s'ajoutent divers fonds de concours pour près de 2,1 Mds d'euros (dont notamment ceux de l'AFITF, voir *infra*) ou paiements directs (de près de 1,2 Mds d'euros) conduisant à un montant financier d'intervention total sur ce programme de 6,5 Mds d'euros.

Au sein du **programme 203 « Infrastructures de transport », la mission a retenu 2,8 Mds de dépenses au moins une fois favorables (87%) sur les crédits de paiements,** (voir tableau 22) essentiellement sur le plan de la pollution de l'air et de l'atténuation du changement climatique, soit près de 10 fois plus que le DPT Climat. L'écart s'explique essentiellement par le fait que la mission a reporté la totalité des sommes alors que le DPT retient une part dépendante de l'effet attendu. La mission a jugé que cette méthode n'était pas homogène avec le traitement retenu pour les autres secteurs.

Les principes de classement des dépenses du programme sont rappelés dans la partie 3.3.1.1 du rapport.

La mission a retenu les principales dépenses favorables suivantes :

- les dépenses liées à VNF (soit 224, 6 M€) et sa SCSP de 251,4 M€ (action 42) sur tous les axes, sauf sur ceux de la biodiversité ou des déchets, sur lesquels elles sont considérées comme neutres, dans l'attente d'une évaluation en cours dans le cadre de l'OAT verte;
- la subvention aux grands ports maritimes (GPM) pour les actions de dragage (action 43) est classée favorable mais controversée sur l'axe pollution pour un montant de 99,1 M€. Le trafic côtier est en effet moins émetteur que le trafic routier. Cependant, la subvention bénéficie également au trafic international et son effet climatique, pour cet usage, n'est pas aisé à déterminer, les soutes internationales n'étant pas comprises dans le rapportage prévu par la convention climat. Le règlement européen n°215/2014 du 7 mars 2014 classe les investissements portuaires comme favorables au climat. La mission a donc retenu sur l'axe climat un effet favorable mais controversé, et note qu'il conviendra lors d'un exercice ultérieur de mieux distinguer les actions soutenues et leur impact concernant les activités portuaires. La mission a opéré une distinction entre la part de la subvention octroyée aux grands ports (classée neutre sur les autres axes)[11] et celle reçue pour le soutien aux voies fluviales (650 000€), estimant que le second mode avait un effet sur l'environnement directement plus favorable (sur les axes climat, eau notamment), que la première, sauf sur les axes déchets et pollution où ce soutien est classé neutre ;
- les aides aux transports collectifs (action 44) pour un montant de 22,6 M€ classée directement favorables sur les axes atténuation et pollution, comme les dépenses effectuées pour le développement du transport combiné pour un montant de 32,1 M ;
- enfin la mission a classé les 2,4 Mds € de dépenses relatives aux infrastructures ferroviaires *(nouvelles et existantes)* comme favorables au climat, mais ayant un impact défavorable à la biodiversité du fait de la création d'ouvrages de génie civil, et les 35 M€ de dépenses de soutien au transport aérien comme ayant un impact défavorable au climat.

Tableau 9 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 203 (CP 2019) en M€
Total programme = 3 213 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	32	0	0	0	0	0
Classe 2	2 706	252	252	0	307	0
Classe 1	99	0	0	0	2 530	0
Classe 0	341	2 926	530	782	341	782
Classe -1	35	35	2 431	2 431	35	2 431
Total	**3 213**	**3 213**	**3 213**	**3 213**	**3 213**	**3 213**
dont favorable (1 à 3)	***2 837***	***252***	***252***	***0***	***2 837***	***0***

Source : Mission

La mission a donc retenu 2,47 Mds€ de dépenses défavorables au moins une fois sur ce programme.

[11] Sur VNF comme sur les GPM, ce classement est susceptible d'évolution sur certains axes, dans la mesure où plusieurs types d'impacts devraient être distingués avec une analyse plus fine des dépenses; par exemple sur l'axe « eau », en identifiant les dépenses liées au clapage pour les GPM, et aux pressions sur les milieux aquatiques pour VNF, dont l'évaluation est en cours dans le cadre de l'OAT verte.

Concernant **les dépenses des opérateurs hors SCSP** (cf. Annexe VIII), la mission a considéré comme ayant un impact directement favorable sur l'environnement les dépenses du SCSNE sur les axes atténuation, adaptation et pollution. Ce classement découle des écarts d'émissions en tonnes-km du transport fluvial relativement au transport routier. La mission a estimé que les impacts sur la biodiversité étaient défavorables car cette infrastructure induirait une consommation d'espaces naturels;

Concernant les dépenses de la **Société du Grand Paris** (2,2 Mds € en 2019, cf. Annexe VIII) :

- la mission a trouvé un accord sur l'effet défavorable quant à la gestion des déchets, ce projet hors norme générant selon les documents de la SGP[12] 45 M tonnes de déblais soit *« une augmentation annuelle de 10 à 20 % de la production totale de déchets issus des chantiers franciliens »* ;
- concernant l'artificialisation des sols, la mission note que les lignes 17 et 18 seraient aériennes et traverseraient des zones non artificialisées. Toutefois, selon les données du Jaune « opérateurs », seuls 58 000 euros des 2,2 Mds de dépenses prévues en 2019 concernent ces lignes et cet effet n'a pas été classé pour l'année 2019, étant largement à venir ;
- en revanche, deux options sont proposées pour comptabiliser l'effet du Grand Paris Express sur le climat. L'étude réalisée en appui de l'émission d'obligations vertes[13], a été validée par un comité scientifique indépendant présidé par Dominique Bureau et tient compte de cinq principaux postes d'émissions engendrées par le métro du Grand Paris Express (études et travaux préalables à la construction, construction de l'infrastructure, fonctionnement de l'infrastructure ; incidences sur la mobilité en Ile de France, incidences sur le développement du territoire). Un outil spécifique *CarbOptimum* a été développé pour estimer l'ensemble des émissions directes et indirectes, induites ou évitées par le projet. Le résultat indique que l'effet positif envisagé sur le climat, soit -27 MtéqCO_2 entre 2010 et 2050, résulte principalement des effets de densification autour des gares, l'exploitation prévue et le report modal (à partir de 2025) neutralisant les émissions importantes liées au chantier qui sont étalées sur la période ;
- la mise en évidence des effets d'agglomération a donné lieu à deux publications[14]. Le programme d'émissions d'obligations vertes de la SGP a ainsi obtenu le label « Climate Bond ». Le second avis émis par *Sustainanalytics* confirme que la SGP a respecté le standard d'émissions des obligations vertes ;

[12] Cf. SGP, 2017, Schéma de gestion et de valorisation des déblais.

[13] Cf. Cadre du programme Emtn green, 2018.

[14] Bureau D., Prager J-C, et Quinet E., 2019, « Grand Paris Express : les sept clés du succès », Economica et Prager J-C, « Le Grand Paris Express : les enjeux économiques et urbains », Economica.

- compte tenu de ces éléments, une partie de la mission a considéré que l'effet d'économies $C0_2$ est très limité, et ne coïncide pas avec l'objectif de neutralité carbone à 2050[15], puisque il représenterait 1,7% des émissions de la région sur la même période à émissions constantes. En outre, la responsabilité du développement territorial n'incombant pas à la SGP mais aux collectivités concernées, et celui-ci étant à peine amorcé (le SCoT vient à peine d'être lancé par la métropole), il apparaissait fragile d'en pré-supposer les caractéristiques, et de les intégrer dans un bilan carbone, d'autant plus que les études fournies sur le passé montrent qu' aucun lien systématique ne peut être établi entre l'ouverture d'une infrastructure de transport et le développement du territoire[16]. En l'occurrence, les éléments apportés sur la gouvernance ne garantissent pas que le développement se fera uniquement par densification autour des gares, d'autres facteurs pouvant intervenir (notamment le prix du foncier) pour localiser des activités ou des logements en périphérie par artificialisation en deuxième couronne, ce qui aurait un impact fort sur le bilan carbone du projet ;
- pour une autre partie de la mission, la mise en évidence des effets d'agglomération autour des gares constitue la preuve scientifique la meilleure possible en l'état actuel des connaissances pour démontrer une baisse des émissions de l'Ile-de-France entre la situation avec l'infrastructure et sans l'infrastructure. Elle considère donc sur la base de ces travaux et en accord avec les documents publiés en appui de l'émission d'obligations vertes par la SGP que la construction d'un métro circulaire autour de la région capitale constitue une dépense favorable à l'objectif d'atténuation du changement climatique.

Deux options sont donc proposées :

- **Option 1** : les dépenses de la Société du grand Paris sont classées comme favorables (note 2) au climat sur la base des études menées ;
- **Option 2 :** considérant que la Société du Grand Paris ne maîtrise pas ce développement territorial dont elle n'est pas responsable, l'effet climat est présumé neutre en le limitant par prudence au seul impact à long terme des infrastructures.

La mission a détaillé en annexe VIII la classification des dépenses de ces opérateurs.

[15] L'étude d'impact pour la ligne 15 pièce G indique que les émissions évitées à l'horizon 2027 représentent respectivement une diminution d'environ 0,5% des émissions régionales du transport routier et une diminution de 0,5% des émissions du secteur résidentiel et tertiaire régional. Selon AIRPARIF les émissions de GES de la région s'établissent à 41MtéqCO2/an en 2012 cf. inventaire édition 2016 année 2012.

[16] « 40 ans d'aménagement aux abords des nouvelles gares, quelles leçons pour demain » IAU et SGP.

7. La mission a identifié 26 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 205

Les dépenses retenues (cf. Tableau 23) sont :

- la part des dépenses de sécurité et sûreté maritimes affectées à la signalisation (phares et balises : 13,7 M€), qui sont considérées comme ayant un impact indirect favorable sur les axes eau, pollution et biodiversité compte tenu des atteintes à l'environnement potentielles des accidents maritimes que ces dépenses contribuent à prévenir, le reste de l'action étant considéré comme neutre ;
- la part des dépenses de l'action interministérielle de la mer (12,5 M€) relative au contrôle et à la surveillance, y compris frais de coordination (10,9 M€) qui comprend le contrôle des pêches, celui des aires marines protégées, la police des rejets polluants en mer et sur le littoral, et la participation du programme au dispositif ORSEC/POLMAR[17] (1,6 M€) ; ces dépenses sont indirectement favorables sur tous les axes, le reste des actions est considéré comme neutre.

Au total, 26 M€ de dépenses sont retenues comme ayant un impact favorable à l'environnement au sein du programme « Affaires Maritimes ». Ce montant est égal à celui retenu dans le Jaune « PNE »

Le Jaune fonds de concours ne prévoit rien sur 2019.

Tableau 10 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 205 (CP 2019) en M€
Total programme = 157 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	0	0	0	0	0	0
Classe 2	13	13	26	13	26	26
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	144	144	131	144	131	131
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**157**	**157**	**157**	**157**	**157**	**157**
dont favorable (1 à 3)	***13***	***13***	***26***	***13***	***26***	***26***

Source : Mission.

8. La mission a identifié 1,2 Md€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 217 « Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de de la mobilité durables »

Le programme 217 placé sous la responsabilité de la Secrétaire générale du MTES sert de support à la mise en œuvre des politiques publiques du MTES et de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales (MCTRCT). Il porte la masse salariale du MTES (sauf celle de l'ASN, rattachée au P 181 « prévention des risques ») et du MCTRCT (à l'exception des crédits portés par les programmes P 112 « Impulsion et coordination de la politique d'aménagement du territoire », du P 147 « politique de la Ville » et ceux portés par le budget du ministre des affaires sociales.

[17] Organisation de la réponse de sécurité civile/Pollution maritime.

Trois autorités administratives indépendantes sont aussi « rattachées » à ce programme, tout en conservant leur autonomie fonctionnelle et de moyens, à savoir : la Commission nationale du débat public (CNDP), l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (ACNUASA), la Commission de régulation de l'énergie (CRE).

Au sein de ce programme 217, la mission a retenu 1,2 Md € de dépenses favorables sur les 3 Mds €. C'est plus du double des montants retenus dans les documents budgétaires actuels : la mission a fait le choix de noter comme ayant un impact favorable les dépenses recensées au moins une fois dans les différentes sources. En effet, l'Insee dans la Classification des dépenses de l'État par fonctions (Cofog)[18] recense comme relevant de la protection de l'environnement une grande partie des dépenses de ce programme.

Le classement de la mission correspond à la réunion des sources PNE, Insee et DPT, à l'exception des dépenses dites de support ou « transversales » dont celles de l'immobilier, des achats publics qui ont été exclues pour éviter tout double compte avec l'approche transversale retenue par la mission dans l'annexe dédiée.

Ainsi, la mission a inclus dans le champ des dépenses favorables les principales actions suivantes :

- action 06 (actions nationales européennes en faveur du développement durable) pour un montant de 12,3 M€ ;
- action 07 (personnels œuvrant pour les politiques de ce programme) pour un montant de 543,4 M€ ;
- action 13 (personnels des politiques du programme paysage, eau, biodiversité) pour un montant de 265,3 M€ ;
- de l'action 16 (personnels en charge de la prévention des risques) pour un montant de 239,9 M€ ;
- action 23 (dépenses de personnels de la politique de l'énergie, climat et après mines) pour un montant de 57,5 M€ ;
- action 27 de la CRE (21 M€) ;
- action 28 (51,1 M€) pour les dépenses liées à l'expertise géographique et météorologique.

En revanche, la mission n'a pas inclus les dépenses de personnels liées au financement des actions 08 (transport), 11, (affaires maritimes), 15, (cohésion des territoires), 22 (dépenses des personnels transférés aux collectivités territoriales) et de l'action 24 (transports aériens), soit un montant total de près de 1 435 M€, l'objectif principal de la politique n'étant pas environnemental (ces dépenses ne sont pas classées en fonction « protection de l'environnement » par l'Insee). Faute d'information budgétaire détaillée disponible, la mission n'a pas pu discriminer dans ces différentes actions la part des dépenses favorables à l'environnement de celles qui comporteraient des impacts négatifs. En conséquence, la mission a considéré « neutres » ces dépenses (*ie*, elle a retenu le même traitement pour les agents exerçant leurs fonctions dans un autre département ministériel).

Aucune dépense défavorable à l'environnement n'a ainsi été recensée par la mission sur le programme 217.

[18] Les dépenses des administrations publiques sont en effet ventilées suivant une nomenclature internationale définie dans le système de comptes nationaux de 1993 et révisée en 1999 : la COFOG (*Classification of the Fonctions of Government*).

Tableau 11 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 217 (CP 2019 en M€)
Total programme = 3 001 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	666	666	1 114	849	908	874
Classe 2	264	24	3	3	3	243
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	2 070	2 310	1 883	2 149	2 089	1 883
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**3 001**	**3 001**	**3 001**	**3 001**	**3 001**	**3 001**
dont favorable (1 à 3)	***931***	***691***	***1 118***	***852***	***912***	***1 118***

Source : Mission.

9. La mission a identifié 793 à 884 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 345, « Service Public de l'énergie »

Le service public de l'énergie est défini en droit français dans le code de l'énergie.

Le code de l'énergie dans son article L 121-1 définit la notion de service public de l'électricité, introduite dans la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité. Celui-ci a pour objectif de garantir dans le respect de l'intérêt général, l'approvisionnement en électricité sur l'ensemble du territoire national et matérialise le droit à l'accès de tous, à l'électricité, considérée comme un produit de première nécessité. L'article L 121-32 de ce même code définit également les obligations de service public assignées aux acteurs du secteur du gaz (fournisseurs et distributeurs et autres opérateurs d'infrastructures gazières).

Quatre missions principales découlent de ces objectifs :

- concourir à la cohésion territoriale, en finançant la péréquation tarifaire afin d'assurer un même prix de vente de l'électricité sur tout le territoire, y compris dans les zones non interconnectées – ZNI-[19] pour un montant de près de 1,6 Md €, soit près de la moitié des crédits du programme 345 ;
- concourir à la lutte contre les exclusions et la précarité énergétique, *via* l'adoption de tarifs sociaux (TPN et TSS) désormais remplacés par le « chèque énergie » en cours de généralisation sur l'ensemble du territoire, pour un montant de 710,5 M€[20];
- soutenir la production simultanée d'électricité et de chaleur à partir d'installations de cogénération, afin de maîtriser les coûts énergétiques, soit une dépense de 725,9 M€ ;
- financer le dispositif public de médiation dans le secteur de l'énergie (Médiateur de l'énergie) soit un montant de 5 M€.

[19] Corse, Martinique, Guadeloupe, La Réunion, Guyane, Mayotte, Wallis-et-Futuna, Saint-Pierre et Miquelon, Saint Martin, Saint Barthélémy, les îles bretonnes de Molène, d'Ouessant, de Sein et l'île anglo-normande de Chausey. Les collectivités territoriales autonomes Polynésie française et Nouvelle-Calédonie ne sont pas assimilées aux ZNI.

[20] Il s'agit du montant du PLF 2019. Ce montant a été relevé à 802,5 M€ en LFI.

Par ailleurs, la loi de finances pour 2019 a rattaché à ce programme, les charges de la dette de l'État relatives à l'indemnisation de la société EDF SA, pour perte d'exploitation, en raison de la fermeture anticipée de la centrale nucléaire de Fessenheim, pour un montant de 91 M€. La mission n'a pas réussi à s'accorder sur la classification de cette dépense et propose par conséquent deux classifications possibles :

- **option 1 : traitement de la dépense par objet et contrefactuel « absence de la dépense », soit maintien de l'exploitation de la centrale** : les dépenses relatives à la fermeture de la centrale de Fessenheim sont considérées comme favorables sur l'axe déchets (pas de production de déchets grâce à la fermeture anticipée) et neutres sur l'axe climatique, en retenant que la fermeture interviendra alors que d'autres sources de production d'énergies décarbonées seront mises en service[21].
- **option 2 : traitement de la dépense par nature (opération financière) indépendante de sa finalité.** Cette option considère que ces dépenses doivent être classées comme neutres dans la mesure où leur objet est une indemnisation d'une société, en l'occurrence d'EDF SA, en raison d'un démantèlement anticipé d'une installation nucléaire, décision qui ne produit pas en elle-même d'impact environnemental puisque la centrale est encore en activité. De plus, la mission a exclu du champ de son analyse la dette et les garanties financières de l'État.

Entre **793 M€ et 884 M€ sont ainsi classés au moins une fois comme favorables pour le programme 345 « Service Public de l'énergie »** (cf. Tableau 24). Outre les deux options proposées pour le traitement de la dépense relative à la fermeture de Fessenheim, il s'agit des dépenses suivantes :

- les dépenses pour financer les afficheurs déportés de consommation d'énergie d'un montant de 4,3 M€ de l'action 02 permettant aux consommateurs vulnérables de mieux maîtriser l'évolution de leurs consommations d'énergies ;
- les dépenses de soutien à la production d'électricité et de chaleur dans les ZNI à partir de cogénération pour un montant de 725,9 M€ (action 3) compte tenu du mix énergétique, de ces territoires qui ont un effet favorable sur l'axe climat, mais controversé à long terme (classe 1), s'agissant de production issue de ressources fossiles. Enfin les dépenses de l'action 05 correspondant au remboursement des frais engendrés par les contrats d'achats des tarifs des énergies renouvelables pour un montant de 62,6 M€ qui ont un impact positif sur les axes atténuation et adaptation du climat.

En revanche, la mission a considéré que les dépenses consacrées au chèque énergie, qui sont liées au niveau de revenus des consommateurs et non à leur consommation d'énergie, ainsi que les contributions volontaires des fournisseurs d'énergie au Fonds de solidarité logement devaient être analysées comme des mesures d'ordre social et classées comme neutres en conséquence.

[21] Cf. Programmation pluriannuelle de l'énergie, 2019. « La centrale de Fessenheim devrait être arrêtée à l'horizon 2020 en application du plafonnement de la puissance installée et pour permettre la mise en service de l'EPR de Flamanville. Au-delà de cette première étape, le gouvernement poursuit l'objectif d'une diversification du mix électrique pour atteindre 50 % de production d'électricité d'origine nucléaire. »

Enfin, la mission a estimé que les dépenses liées à la péréquation tarifaire dans les ZNI (1,6Md€) avaient un impact défavorable sur l'environnement, notamment sur les axes atténuation et adaptation climatique. En effet, cette mesure économique générale n'incite pas les consommateurs à modérer leur consommation énergétique dans ces territoires en ne leur donnant pas le véritable signal-prix de l'énergie, alors même que le mix énergétique de la plupart de ces ZNI est très majoritairement carboné[22], à la différence de celui de la métropole. La mission a conscience toutefois que, dans le détail, ces dépenses financent aussi certaines actions favorables sur l'enjeu climatique (énergie renouvelable, effacement de la demande et stockage), pour une part minoritaire[23]. Elle préconise qu'un travail approfondi soit mené pour identifier, au sein de ce budget très important, la part liée aux énergies renouvelables et à la maîtrise de l'énergie appelée à monter en puissance, afin d'affiner le classement de cette dépense.

Tableau 12 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 345 (CP 2019) en Total programme = 3 219 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	67	0	0	0	0	0
Classe 2	0	4	0	0	0	0
Classe 1	726	0	0	91 / 0	0	0
Classe 0	832	1 620	3 219	3128 / 3 219	3 219	3 219
Classe -1	1 595	1 595	0	0	0	0
Total	**3 219**	**3 219**	**3 219**	**3 219**	**3 219**	**3 219**
dont favorable (1 à 3)	***793***	***4***	***0***	***91 / 0***	***0***	***0***

Source : Mission. Pour l'objectif déchets, les valeurs varient selon le traitement de la dépense relative à Fessenheim.

[22] Cf. EDF, Bilan électrique SEI 2016 : l'électricité dans les territoires insulaires est produite majoritairement à partir de diesel (48%) et de charbon (20%).

[23] Cf. délibération de la CRE du 12/07/2018 relative à l'évaluation des charges de SPE pour 2020. Annexe 1. Le montant consacré aux ENR imputé sur le programme budgétaire est de 63,5 M€ pour 2019.

10. La totalité des 8,6 Mds € dépenses des comptes d'affectation spéciale rattachés à la mission sont classées au moins une fois favorables à l'environnement

Quatre comptes d'affectation spéciale (CAS) sont rattachés à la mission « Écologie, développement et mobilité durables » représentant un enjeu financier total de 8,6 Mds € (cf. tableau 23). Il s'agit des CAS suivants :

- le CAS « aides à l'acquisition de véhicules propres » d'un montant total de 570 M€ subdivisé en deux actions : le programme 791 « contribution au financement de l'attribution d'aides à l'acquisition de véhicules propres » pour un montant de 264 M€ et le programme 792 relatif « au financement de l'attribution des aides au retrait de véhicules polluants », pour un montant de 306 M€ ;[24]
- le CAS relatif au « financement des aides aux collectivités territoriales pour l'électrification rurale « dit FACE, d'un montant de 360 M€ subdivisé en deux actions. La première est dédiée à l'électrification rurale proprement dite, consistant en l'enfouissement et l'extension des réseaux électriques de basse et moyenne tension pour un montant de 355,2 M€, la seconde à des actions de maîtrise de l'énergie, y compris dans les DOM, pour un montant de 5,8 M€ ;
- le CAS relatif aux « services nationaux de transport conventionnés de voyageurs » d'un montant de 359, 2 M€ est lui-même subdivisé en deux programmes :
  - le programme 785 relatif à l'exploitation des services nationaux de transport conventionnés pour un montant total de 286,2M€ ;
  - le programme 786 dédié au financement du matériel roulant des services nationaux de transport conventionnés pour un montant total de 73 M€ qui couvre en particulier les dotations pour amortissement et frais financiers induits par le programme technique industriel poursuivi dans la nouvelle convention d'exploitation des trains d'équilibre du territoire pour la période 2016-2020 ;
- le CAS « transition énergétique » décomposé en deux actions représentant un enjeu financier très important **:**
  - le programme 764 relatif aux différentes mesures de soutien au développement des énergies renouvelables électriques, gazières et aux mesures d'effacement de la consommation énergétiques, soit l'essentiel des dépenses de ce CAS à hauteur d'un total de 5,44 Mds €, ainsi qu'au nouveau fonds d'interconnexions doté de 1,4 M€ ;
  - le programme 765 relatif aux engagements financiers passés liés à la transition énergétique, i.e., le remboursement des charges de service public, validées par la CRE, au titre des contrats d'achats des installations de production d'électricité à partir d'énergie renouvelables EnR passés pour un montant de près de 1,84 Mds d'€ ;

[24] Un changement de périmètre est intervenu en LFI 2019, la prime à la conversion ayant été transférée au programme 174 pour un montant final de 596 M€ au lieu de 306 en PLF. Le CAS AAVP ne comprend donc plus que le programme 791 pour 264 M€. Toutefois la mission traitant du PLF 2019 a maintenu les chiffres du PLF dans son analyse.

La mission a retenu 100 % des dépenses de ces quatre CAS comme ayant un impact favorable sur l'environnement, soit 8,6 Mds € (cf. tableau n° 13). L'écart sur l'axe climatique avec le DPT climat résulte principalement de l'inclusion par la mission du programme 765 dans les dépenses classées comme ayant un impact favorable. Le classement des dépenses relatives aux énergies renouvelables s'entend en écart aux pressions environnementales du mix-énergétique moyen. En particulier, le classement favorable sur l'objectif relatif aux déchets signifie que le développement des énergies renouvelables permet de réduire l'impact sur les déchets relativement à celui généré par la production électrique en moyenne (en majorité issue de l'énergie nucléaire), mais ne signifie pas qu'il n'y a pas d'impact sur cet axe.

La mission a retenu l'intégralité des dépenses du CAS « aides à l'acquisition de véhicules propres », soit un montant de 570 M€, comme ayant un impact favorable directement sur les axes climat, adaptation et pollution. En effet, le programme 791 finance plusieurs types de « bonus » destinés à favoriser l'achat ou la location par les ménages de véhicules peu émetteurs de CO_2, (notamment les véhicules électriques ainsi que les deux ou trois roues ou quadricycles à moteur électriques) dont les conditions et barèmes sont définis par les articles D 251-1 à D 251-13 du code de l'énergie. Le Gouvernement indiquait dans le projet de loi de finances de 2019 vouloir soutenir l'achat de 40 000 véhicules électriques qui représenteraient plus de 90 % de la dépense envisagée. Une étude de l'Ademe[25] montre, en analyse du cycle de vie (y compris phase de production des composants), que le bilan carbone d'un véhicule électrique est nettement plus faible que celui d'un véhicule thermique.

Le programme 792 vise à accélérer le retrait des véhicules les plus polluants[26] condition nécessaire pour l'octroi de la prime à l'achat d'un véhicule électrique (neuf ou d'occasion), d'un hybride rechargeable, voire d'un véhicule thermique peu polluant, neuf ou d'occasion (ie émettant mois de 130 gCO_2 par km et respectant les classifications Crit'air de 0 à 2). Le coût du dispositif dit de « la prime à la conversion » était évalué à 596 M€ dans le PLF et devait être intégralement financé par le « malus » qui s'applique aux achats de véhicules neufs de plus de 117 grammes d'émission de CO_2 par km[27] . Face au franc succès rencontré par ce dispositif, le Gouvernement a décidé d'augmenter significativement le nombre de bénéficiaires (à 1 million sur la durée du quinquennat, soit le double de l'objectif précédent). La mission estime qu'il conviendra de documenter davantage, à l'avenir, au sein de ces dépenses celles qui sont effectuées pour l'achat de véhicules thermiques peu polluants au titre de ce programme pour mieux identifier et classer la dépense afférente sur les différents objectifs environnementaux : des analyses sur des dispositifs passés ont montré l'existence d'effets rebond et demande importants susceptibles de contrecarrer les effets positifs de la baisse des émissions au km.[28]

---

[25] Ademe, 2012, Elaboration selon les principes des ACV des bilans énergétiques, des émissions de gaz à effet de serre et des autres impacts environnementaux induits par l'ensemble des filières de véhicules électriques et de véhicules thermiques, voitures particulières de segment b (citadine polyvalente) et véhicules utilitaires légers à l'horizon 2012 et 2020, Rapport final. Le bilan carbone du véhicule électrique par rapport au véhicule diesel devient favorable en France au bout de 20 000 km environ contre 80000 km en Allemagne du fait du mix-énergétique.

[26] Les véhicules essence immatriculés avant 1997 ainsi que les véhicules diesel immatriculés avant le 1er janvier 2001 sont concernés (ou avant le 1er janvier 2006 pour les ménages non imposables).

[27] Le barème va de 50 euros dès 117 grammes d'émissions de CO_2 à plus de 10 500 euros pour les véhicules émettant plus de 185 grammes d'émissions de CO_2

[28] Cf. D'Hautfeuille X. et Givord P., Le bonus/malus écologique : éléments d'évaluation, Insee Analyses n°3.

Pour ce qui concerne le CAS relatif à l'exploitation des services nationaux de transport conventionnés, la mission a retenu comme directement favorables sur les axes climat et pollution l'ensemble des crédits du programme 785 et 786. Les dépenses les plus significatives du programme 785 correspondant aux actions 1 et 3 : la première à hauteur de 197 M€ correspond à la couverture du déficit courant d'exploitation des lignes de trains d'équilibre du territoire dont l'État est autorité organisatrice, l'action 3 à hauteur de 88,2 M€ correspond au subventions versées par l'État aux cinq régions (Centre Val de Loire, Grand Est, Hauts de France, Nouvelle Aquitaine et Occitanie) au titre de sa participation aux coûts d'exploitation des services nationaux de transport de voyageurs conventionnés antérieurement par l'État (avant 2017). La mission a aussi classé comme ayant un impact favorable sur les axes climat et pollution, la contribution de l'État au matériel roulant des services nationaux de transport conventionnés du programme 786, soit un montant de 73 M€. La mission a vérifié auprès de la DGITM que plus de 90 % des lignes correspondantes sont électrifiées.

Pour le CAS FACE, la mission n'a retenu que la deuxième action relative aux actions de maîtrise de l'énergie, comme ayant un impact favorable sur l'ensemble des objectifs environnementaux, soit 5,8 M€, considérant que l'enfouissement et l'extension des réseaux de moyenne et basse tension devaient être considérés comme ayant un impact neutre, faute d'information disponible suffisante sur la part exacte des dépenses consacrées aux raccordements des EnR. Toutefois, la mission a considéré que l'enfouissement des réseaux était une mesure favorable pour les paysages naturels, (sur l'axe pollution visuelle) mais en revanche n'a pas été en mesure d'évaluer les autres impacts potentiels environnementaux, notamment sur le climat ou la biodiversité qu'elle a considérés comme neutres en l'absence de données disponibles. Un approfondissement de ce sujet pourrait être effectué dans un exercice ultérieur

Enfin, à l'exclusion des dépenses du fonds d'interconnexions (par ailleurs elles – mêmes classées comme défavorables sur l'axe biodiversité), la mission a classé l'ensemble des autres dépenses du CAS « transition énergétique » comme ayant un impact directement favorable sur l'environnement sur l'ensemble des objectifs environnementaux, sauf sur l'axe biodiversité, l'axe eau et sur l'axe déchets. Sur ces axes, l'impact « moyen » a été classé neutre, du fait d'impacts divers entre les sources d'énergie renouvelable, et encore peu documentés hors de l'éolien. Cela correspond à près de 7,3 Mds € dont l'ensemble des mesures visent à soutenir le développement de nouveaux moyens de production à partir d'énergies renouvelables.

Tableau 13 : Synthèse de la classification des dépenses des comptes d'affectation spéciale rattachés au Ministère de la transition écologique et solidaire (MTES)(CP 2019) en M€ Total CAS MTES = 8 569 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	Eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	7 547	7 151	0	177	45	0
Classe 2	361	264	7 106	7 106	8 390	0
Classe 1	306	306	0	0	0	5
Classe 0	355	848	1 463	1 286	133	8 562
Classe -1	0	0	0	0	0	1
Total	**8 569**	**8 569**	**8 569**	**8 569**	**8 569**	**8 569**
dont favorable (1 à 3)	***8 213***	***7 721***	***7 106***	***7 283***	***8 435***	***5***

Source : Mission.

11. Au total, la mission « Écologie, développement et mobilité durables » contribue favorablement à au moins un objectif environnemental à hauteur de 6,2 à 6,3 Mds € et comprend 4,1 Mds € de dépenses budgétaires défavorables

Au total, la mission « Écologie, développement et mobilité durables » contribue favorablement à au moins un objectif environnemental à hauteur de 6,2 à 6,3 Mds€ (selon le classement relatif à la fermeture de Fessenheim) et 4,1 Mds € de dépenses budgétaires défavorables sont recensées dans deux programmes : les programmes 203 et 345.

Tableau 14 : Dépenses classées au moins une fois en classe 1, 2 ou 3 dites « au moins une fois favorables » (CP 2019) en M€

Programme	Dépenses favorables au moins une fois	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollution	Biodiversité
113	157	1	107	125	59	125	156
159	316	311	312	221	14	121	29
174	65	40	28	23	28	65	24
181	836	671	641	820	758	836	760
203	2 837	2 837	252	252	0	2 837	0
205	26	13	13	26	13	26	26
217	1 196	931	691	1 118	852	912	1 118
345	884 / 793	793	4	0	91 / 0	0	0
Total mission	6 316 / 6 225	5 595	2 048	2 585	1 815/ 1724	4 922	2 113
CAS	8 569	8 213	7 721	7 106	7 283	8 435	5

Source : Mission.

Tableau 15 : Dépenses classées au moins une fois en classe -1 dites « au moins une fois défavorables » (CP 2019) en M€

Programme	Dépenses défavorables	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollution	Biodiversité
203	2 466	35	35	2 431	2 431	35	2 431
345	1 595	1 595	1 595	0	0	0	0
Total mission	**4 061**	**1 630**	**1 630**	**2 431**	**2 431**	**35**	**2 431**
CAS	1	0	0	0	0	0	1

Source : Mission.

Tableau 16 : Comparaison des dépenses classées comme « au moins une fois favorables » avec les dépenses retenues dans le jaune PNE le DPT et l'OAT verte (CP 2019) en M€

Programme Budgétaire	Dépenses au moins une fois favorables	DPT Climat	Jaune PNE (hors SCSP)	OAT verte
113	157	0	151	156
159	316	33	3	165
174	65	3	27	34
181	836	366	106	603
203	2 837	296	0	283
205	26	0	26	0
217	1 196	26	507	0
345	884 / 793	0	0	63
Total mission	**6 316 / 6 225**	**724**	**820**	**1 304**
CAS	8 569	5 766	-	-

Source : Mission.

Annexes : tableaux de classification des dépenses

Tableau 17 : Analyse des dépenses du programme 113

Actions	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Action 01 - Sites, paysages, publicité		6 727 874	0	2	2	0	2	3
Action 02 - Logistique, formation, contentieux		5 631 514	0	0	0	0	0	0
Action 07 - Gestion des milieux et biodiversité	Espaces et milieux marins	20 158 000	0	2	3	3	3	3
	SCSP (CELRL)	272 000	0	2	3	0	3	3
	Politique de l'eau	14 600 000	0	0	3	0	3	3
	SCSP (BRGM)	1 600 000	0	0	2	0	3	0
	Trame verte et bleue et autres espaces protégés	41 954 000	0	2	3	0	2	3
	SCSP (Parcs nationaux)	1 006 000	0	2	2	2	2	3
	Natura 2000	36 850 000	0	2	2	2	2	3
	Transfert (IGN)	580 000	2	0	2	2	2	3
	Connaissance et préservation de la biodiversité	31 750 000	0	0	0	0	0	3
	SCSP (ONCFS)	200 000	0	0	0	0	0	3
	Domaine National de Chambord	976 645	0	0	2	0	2	3
	Marais poitevin	501 000	0	2	3	0	2	3

Source : Mission.

Tableau 18 : Analyse des dépenses du programme 159

Actions	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Action 10 - Gouvernance, évaluation, études et prospective en matière de développement durable	CGDD	14 461 147	2	2	2	2	2	2
Action 11 - Etudes et expertise en en matière de développement durable	CEREMA - 53% restants	106 745 542	0	0	0	0	0	0
	CEREMA - part OAT soit 47%	94 661 141	2	2	0	0	2	0
Action 12 - Information géographique et cartographique	Autres - fonctionnement et intervention	226 945	0	0	0	0	0	0
	SCSP - IGN - Solde	72 322 000	0	0	0	0	0	0
	SCSP (IGN) - Inventaire forestier (noté comme ONF et CNPF)	12 000 000	2	2	2	0	2	3
	SCSP (IGN) 1.1 Jaune PNE - La protection de la ressource en eau	1 149 000	0	0	3	0	0	0
	SCSP (IGN) 1.3 - Jaune PNE - La protection des zones humides	1 675 000	0	2	2	0	0	3
	SCSP (IGN) 2.1 - Jaune PNE - La connaissance du patrimoine naturel et de son évolution	680 000	2	0	2	0	0	3
	SCSP (IGN) 3.4 - Jaune PNE - Recherche dans le domaine de la protection des espaces naturels	400 000	0	0	3	0	0	3
	SCSP (IGN) 4.1 - Jaune PNE - La prévention des risques naturels et hydrauliques	1 681 000	0	0	3	0	0	0
	SCSP (BRGM)	278 000	0	0	2	0	3	0
Action 13 - Météorologie	SCSP - Météo France	188 771 452	3	3	2	0	0	0
Action 14 - Economie sociale et solidaire		18 909 841	0	0	0	0	0	0

Source : Mission.

Tableau 19 : Analyse des dépenses du programme 174

Actions	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Action 01 - Politique de l'énergie	Reste de l'action (contrôle qualité des carburants, études, PPE)	2 424 757	3	2	0	3	3	0
	SCSP ANDRA	2 832 000	0	0	0	3	2	0
Action 04 – Gestion économique et sociale de l'après-mines	Prestations servies par l'ANGDM	322 450 000	0	0	0	0	0	0
	Prestations servies par la CANSSM	3 070 000	0	0	0	0	0	0
	Prestations servies par la CNIEG	7 600 000	0	0	0	0	0	0
	Les mines de potasse d'Alsace	22 800 000	0	0	2	2	2	0
	Fonds d'industrialisation des bassins miniers	14 300	0	0	0	0	0	0
	Contentieux sociaux	4 250 000	0	0	0	0	0	0
Action 05 - Lutte contre le changement climatique et pour la qualité de l'air	Amélioration de la qualité de l'air	24 415 000	3	2	0	0	3	2
	SCSP (CITEPA)	1 380 000	3	2	0	0	3	0
	Contrôle des véhicules terrestres à moteur	9 470 000	2	0	0	0	2	0
Action 06 - Soutien	Frais liés à la DGEC	1 900 000	2	0	0	0	2	0

Source : Mission.

Tableau 20 : Analyse des dépenses du programme 181

Actions	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Action 01 - Prévention des risques technologiques et des pollutions	Amélioration de la qualité sonore	2 435 243	0	0	0	0	3	2
	Installations classées	4 525 019	0	0	2	3	3	2
	Gestion des risques chroniques : risques technologiques et pollution	620 045	0	0	2	3	3	2
	Gestion des risques chroniques: santé & environnement	2 606 514	0	0	0	0	3	2
	Prévention des risques technologiques (PPRT, surveillance produits à risque et sécurité des équipements industriels	8 375 218	0	0	2	3	3	0
	Mise en œuvre des règlementations sur les produits chimiques et impact des produits et déchets	2 490 953	0	0	0	3	3	0
	Contentieux	3 000 000	0	0	0	3	3	0
	SCSP (INERIS)	26 433 377	0	0	3	2	3	2
	SCSP (ANSES)	8 958 450	0	0	2	2	3	2
	SCSP (BRGM)	2 741 483	0	0	2	2	2	0
	Transfert autres collectivités	2 197 000	0	0	0	2	2	2
	Transferts aux entreprises : PPRT	8 000 000	0	0	2	3	3	0
	Transferts aux entreprises : Santé environnement	2 965 607	0	0	0	0	3	0
	PPRT : mesures foncières	17 170 000	0	0	2	3	3	2
	Transfert (CITEPA)	150 000	3	2	0	0	3	0
Action 09 - Contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection	Dépenses de personnel et autres dépenses de fonctionnement (information, informatiques, expertises de sûreté, divisions territoriales de l'ASN, formation, etc.), d'investissement et d'intervention	64 193 718	2	0	2	2	2	2

Action 10 - Prévention des risques naturels et hydrauliques	Risques naturels (PPRN, observatoire national des risques naturels,…)	4 302 028	0	3	3	0	2	0
	SCSP risques naturels (ONF BRGM IRSTEA et INERIS)	5 599 300	0	3	3	0	2	0
	Risques hydrauliques	21 330 609	0	3	3	0	2	2
	SCSP - Risques hydrauliques hors Météo France (Ineris, Irstea, BRGM, ONF)	2 071 931	0	3	3	0	2	2
	SCSP – Risques hydrauliques Météo France	3 850 000	3	3	3	0	3	2
Action 11 - Gestion de l'après-mine et travaux de mise en sécurité, indemnisations et expropriations sur les sites	Dépenses courantes, de travaux de mise en sécurité	10 046 034	0	0	3	0	3	0
	SCSP BRGM (département de prévention et de sécurité minière)	21 880 340	0	0	3	0	3	0
	SCSP GEODERIS	6 350 756	0	0	3	2	3	0
Action 12 - Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie	SCSP - Ademe	603 247 558	3	3	3	3	3	2

Source : Mission.

Tableau 21 : Analyse des dépenses du programme 217

Actions	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Action 02 - Fonction juridique	2 114 416	3	3	3	3	3	3
Action 03 - Politique et programmation de l'immobilier et des moyens de fonctionnement	105 090 119	0	0	0	0	0	0
Action 04 - Politique et gestion des systèmes d'information et des réseaux informatiques	24 995 626	0	0	0	0	0	0
Action 05 - Politique des ressources humaines et formation	237 795 569	0	0	0	0	0	0
Action 06 - Actions nationales, européennes et internationales en faveurs du développement durable	12 346 195	3	3	3	3	3	3
Action 07 - Personnels œuvrant pour les politique du programme "Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de la mobilité durables"	543 412 279	3	3	3	3	3	3
Action 08 - Personnels œuvrant pour les politiques du programme "Infrastructures et services de transport"	586 936 518	0	0	0	0	0	0
Action 11 - Personnels œuvrant pour les politiques du programme "Affaires maritimes"	179 637 558	0	0	0	0	0	0
Action 13 - Personnels œuvrant pour les politiques du programme "Paysages, eau et biodiversité"	265 326 250	0	0	3	0	0	3
Action 15 - Personnels relevant du ministère de la "Cohésion des territoires"	659 762 217	0	0	0	0	0	0
Action 16 - Personnels œuvrant pour les politiques du programme "Prévention des risques"	239 861 029	2	0	3	3	3	2
Action 22 - Personnels transférés aux collectivités territoriales	6 570 980	0	0	0	0	0	0
Action 23 - Personnels œuvrant pour les politiques des programmes "Energie, climat et après-mines"	57 523 022	3	3	0	0	3	0
Action 24 - Personnels œuvrant dans le domaine des transports aériens	2 135 680	0	0	0	0	0	0
Action 25 - Commission nationale du débat public	3 445 896	2	2	2	2	2	2
Action 26 - Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires	1 979 948	0	0	0	0	3	0
Action 27 - Commission de régulation de l'énergie	20 933 697	2	2	0	0	0	0
Action 28 - Personnels œuvrant pour le développement durable et pour les politiques du programme "Expertise, information géographique et météorologique"	51 070 264	3	3	3	3	3	3

Source : Mission.

Tableau 22 : Analyse des dépenses du programme 203

Actions	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Action 04 - Routes - Entretien	fonctionnement et intervention	317 718 400	0	0	0	0	0	0
Action 41 - Ferroviaire		2 431 309 731	2	0	-1	-1	1	-1
Action 42 - Voies navigables	SCSP VNF	251 415 663	2	2	2	0	2	0
Action 43 - Ports	Subventions GPM (dragage)	99 124 836	1	0	0	0	1	0
	Part soutien au fluvial	650 000	2	2	2	0	2	0
Action 44 - Transports collectifs		22 551 745	2	0	0	0	2	0
Action 45 - Transports combinés		32 109 039	3	0	0	0	2	0
Action 47 - Fonctions supports		17 801 600	0	0	0	0	0	0
Action 50 - Transport routier		5 641 831	0	0	0	0	0	0
Action 51 - Sécurité ferroviaire		0	0	0	0	0	0	0
Action 52 - Transport aérien		34 907 000	-1	-1	0	0	-1	0

Source : Mission.

Tableau 23 : Analyse des dépenses du programme 205

Actions	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Action 01 - Sécurité et sûreté maritimes	Signalisation maritime	13 670 000	0	0	2	0	2	2
	Reste de l'action	15 390 680	0	0	0	0	0	0
Action 02 - Gens de mer et enseignement maritime		27 303 675	0	0	0	0	0	0
Action 03 - Flotte de commerce		81 220 000	0	0	0	0	0	0
Action 04 - Action interministérielle de la mer	Dispositif de contrôle et de surveillance	12 510 000	2	2	2	2	2	2
	Reste de l'action	478 100	0	0	0	0	0	0
Action 05 - Soutien au programme		6 330 000	0	0	0	0	0	0

Source : Mission.

Tableau 24 : Analyse des dépenses du programme 345

Actions	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Action 01 - Solidarité avec les zones non interconnectées au réseau métropolitain		1 594 851 079	-1	-1	0	0	0	0
Action 02 - Protection des consommateurs en situation de précarité énergétique	Tarif de première nécessité pour l'électricité	100 000	0	0	0	0	0	0
	Contribution aux Fonds de solidarité logement	25 200 000	0	0	0	0	0	0
	Afficheurs déportés de la consommation d'énergie	4 300 000	3	2	0	0	0	0
	Chèque énergie	710 500 000	0	0	0	0	0	0
Action 03 - Soutien à la cogénération		725 871 151	1	0	0	0	0	0
Action 05 - Frais de support		62 613 832	3	0	0	0	0	0
Action 06 - Médiateur de l'énergie		5 000 000	0	0	0	0	0	0
Action 07 - Fermeture de la centrale de Fessenheim		91 000 000	0	0	0	1/0	0	0

Source : Mission.

Tableau 25 : Analyse des dépenses des Comptes d'affectation spéciale

Actions	Programme	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Aides à l'acquisition de véhicules propres	791 Contribution au financement de l'attribution d'aides à l'acquisition de véhicules propres		264 000 000	3	2	0	0	2	0
	792 Contribution au financement de l'attribution d'aides au retrait de véhicules polluants		306 000 000	1	1	0	0	2	0
Financement des aides aux collectivités pour l'électrification rurale	793 - Électrification rurale		355 200 000	0	0	0	0	2	0
	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 (toutes actions)		4 800 000	3	3	2	2	2	1
Services nationaux de transport conventionnés de voyageurs	785 Exploitation des services nationaux de transport conventionnés	Contribution à l'exploitation des services nationaux de transport conventionnés	197 000 000	2	0	0	0	2	0
		Frais d'enquêtes, d'études et de conseil relatifs à l'exploitation des services nationaux de transport conventionnés	1 000 000	2	0	0	0	2	0
		Contributions versées aux régions au titre de l'exploitation des services nationaux de transports antérieurement conventionnés	88 200 000	2	0	0	0	2	0
	786 Matériel roulant des services nationaux de transport conventionnés	Contribution au matériel roulant des services nationaux de transport conventionnés	73 000 000	2	0	0	0	2	0
Transition énergétique	764 Soutien à la transition énergétique	Soutien aux énergies renouvelables électriques	5 261 909 997	3	3	2	2	2	0
		Soutien à l'effacement de consommation électrique	45 000 000	3	3	0	3	3	0
		Soutien à l'injection de bio-méthane	132 090 003	3	0	0	3	0	0
		Fonds d'interconnexion	1 400 000	2	0	0	0	0	-1
	765 Engagements financiers liés à la transition énergétique	Désendettement vis-à-vis des opérateurs supportant des charges de service public de l'électricité	1 839 000 000	3	3	2	2	2	0

Source : Mission.

ANNEXE VI

Classification des dépenses de la mission Recherche et enseignement supérieur

Annexe VI

SOMMAIRE

1. LA MISSION A CLASSÉ LES DÉPENSES DE RECHERCHE PAR OBJET 1

2. LA MISSION A IDENTIFIÉ 26 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 142 « ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET RECHERCHE AGRICOLES » 3

3. LA MISSION A IDENTIFIÉ 1,1 MD€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 150 « FORMATIONS SUPÉRIEURES ET RECHERCHE UNIVERSITAIRE ».....4

4. LA MISSION A IDENTIFIÉ 2,2 MDS€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 172 « RECHERCHES SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES PLURIDISCIPLINAIRES ».....4

5. LA MISSION N'A IDENTIFIÉ AUCUNE DÉPENSE FAVORABLE AU SEIN DU PROGRAMME 186 « RECHERCHE CULTURELLE ET CULTURE SCIENTIFIQUE » ...5

6. LA MISSION A IDENTIFIÉ 1,7 MD€ DE DÉPENSES AYANT UN IMPACT NON NEUTRE AU SEIN DU PROGRAMME 190 « RECHERCHE DANS LES DOMAINES DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT ET DE LA MOBILITÉ DURABLES ».....6

7. LA MISSION N'A IDENTIFIÉ AUCUNE DÉPENSE AU SEIN DU PROGRAMME 191 « RECHERCHE DUALE (CIVILE ET MILITAIRE) ».....7

8. LA MISSION A IDENTIFIÉ 2,9 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 192 « RECHERCHE ET ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR EN MATIÈRE ÉCONOMIQUE ET INDUSTRIELLE ».....7

9. LA MISSION A IDENTIFIÉ 408 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 193 « RECHERCHE SPATIALE ».....7

10. LA MISSION N'A IDENTIFIÉ AUCUNE DÉPENSE FAVORABLE AU SEIN DU PROGRAMME 231 «VIE ÉTUDIANTE » 8

11. AU TOTAL, AU SEIN DE LA MISSION « ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET RECHERCHE », LA MISSION IDENTIFIE 5,3 MDS € DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES ET 0,4 MD DE DÉPENSES DÉFAVORABLES.....8

ANNEXES : CLASSIFICATION DÉTAILLÉE DES DÉPENSES PAR PROGRAMME..... 10

1. La mission a classé les dépenses de recherche par objet

La classification des dépenses de recherche s'est faite en fonction de l'objet de la recherche. Les informations utilisées sont celles disponibles dans les actuels documents budgétaires[1] de façon à ce que le classement puisse être reproduit. La mission a toutefois interrogé le responsable du programme 190 (Direction de la recherche et de l'innovation du ministère de la Transition écologique et solidaire). La mission a ainsi posé un certain nombre de conventions :

- les dépenses fléchées sur une action « recherche dans le domaine de l'environnement » sont considérées comme favorables (1,3 Md€ dans les P150 et P172). Lorsque la mission avait connaissance de l'objet de la recherche, la classification a été affinée de façon à préciser quel objectif environnemental était concerné. Toutefois, lorsqu'aucune information précise n'était disponible, la mission a classé la dépense comme favorable à tous les objectifs environnementaux. **Ainsi, le détail par objectif environnemental est très contingent de la granularité de l'information disponible dans les projets annuels de performance** ;
- les dépenses de recherche dans le domaine de l'énergie (hors nucléaire) sont considérées comme favorables sur l'axe climatique (1,8 Md€ dans les P 150, P 172 et P 190) ;
- les dépenses du P 190 relatives à la recherche sur les déchets nucléaires, au risque nucléaire ou au démantèlement des installations sont classées comme favorables sur l'axe déchets (0,8 Md€). En effet, la mission reprend l'approche du service de la donnée et des études statistiques (SDES) du ministère de la Transition écologique et solidaire qui classe dans les dépenses de protection de l'environnement, les dépenses de gestion des déchets nucléaires (cf. Annexe III) ;
- le reste de la recherche sur le nucléaire est classée comme favorable sur l'axe atténuation au changement climatique et défavorable à la gestion des déchets (0,4 Md€). Cette notation permet de rendre compte du fait que l'énergie nucléaire est décarbonée mais génératrice de déchets ;
- les dépenses d'observation de la Terre et de météorologie au sein de la recherche spatiale (P193) sont favorables au climat (0,4 Md€). Cette appréciation est conforme à celle du DPT climat et au champ retenu comme éligible à l'OAT verte en application des *Green Bond Principles.*

Concernant les opérateurs, la mission a considéré que certains d'entre eux se consacraient en totalité à des activités de recherche ayant des conséquences environnementales favorables (catégorie 1 cf. Annexe VIII pour le traitement des opérateurs retenu par la mission) :

- l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), dont les missions sont définies par la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour une croissance verte. Il est chargé de la sûreté nucléaire, la sûreté des transports de matières radioactives et fissiles, la protection de l'homme et de l'environnement contre les rayonnements ionisants, la protection et le contrôle des matières nucléaires et la protection des installations nucléaires et des transports de matières radioactives et fissiles contre les actes de malveillance. L'ensemble de ses activités contribue à diminuer les risques liés à l'énergie nucléaire ce qui est indirectement favorable à la gestion des déchets, à la gestion de la ressource en eau, aux objectifs climatiques et à la lutte contre les pollutions (le scénario de référence étant l'absence de la dépense) ;
- l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (Irstea) travaille sur les domaines de recherche suivants : la gestion des ressources naturelles et des risques associés, le développement territorial, plus spécifiquement les eaux de surface, les systèmes écologiques aquatiques et terrestres, et les technologies pour les déchets ;

[1] Bleu budgétaire « Recherche et enseignement supérieur », Jaune budgétaire « Protection de la nature et de l'environnement » et Orange budgétaire « Lutte contre le changement climatique ».

- le Bureau des recherches géologiques et minières (BRGM), est l'établissement public de référence dans les applications des sciences de la Terre pour gérer les ressources et les risques du sol et du sous-sol. Son action contribue directement à la prévention des risques géologiques et miniers, à la préservation de la ressource en eau et à la lutte contre les pollutions ;
- l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer) contribue, par ses travaux et expertises, à la connaissance des océans et de leurs ressources, à la surveillance du milieu marin et du littoral et au développement durable des activités maritimes. Son action contribue directement à la gestion de la ressource en eau et à la lutte contre les pollutions et indirectement à l'adaptation au changement climatique ;
- l'Institut polaire français Paul-Emile Victor (IPEV) est un groupement d'intérêt public (GIP) dont les membres sont les principaux acteurs de la recherche scientifique française dans les régions polaires. Les recherches sur les pôles qu'il finance participent indirectement aux objectifs climatiques.

100% des dépenses de ces opérateurs ont ainsi été classées comme favorables à l'environnement.

Pour les autres opérateurs, seules les subventions pour charges de service public (SCSP) et autres transferts versés pour des recherches dans les domaines de l'énergie ou de l'environnement ou s'y rapportant indirectement ont été comptabilisés. Les opérateurs concernés sont présentés dans le Tableau 1. Aucune dépense en dehors de celles retracées dans le budget de l'État n'est prise en compte. Cette méthode conduit probablement à sous-estimer les dépenses de ces opérateurs en faveur de l'environnement.

Tableau 1 : Opérateurs de la mission « Recherche et enseignement supérieur » dont les dépenses ont été classées partiellement comme favorables (catégorie 2 – Cf Annexe VIII)

Opérateur	Programme
Agence nationale de la recherche - ANR	172
Associations de coordination technique agricole et des industries agroalimentaires ACTIA	142
Association de coordination technique agricole – ACTA	142
Museum national d'histoire naturelle MNHN	150
Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement – CIRAD	172
Institut de recherche pour le développement IRD	172
Institut national de la recherche agronomique Inra	172
Institut national de la santé et de la recherche médicale - Inserm	172
Institut national de recherche en informatique et en automatique - Inria	172
Centre national de la recherche scientifique CNRS	172
Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux – IFSTTAR	190
IFP Énergies Nouvelles – IFPEN	190
Laboratoire national de métrologie et d'essais LNE	192
Centre national d'études spatiales - CNES	193

Source : Mission

Enfin, la mission a procédé à un traitement spécifique pour six opérateurs (catégorie 3 – cf. Annexe VIII) pour lesquels les informations budgétaires disponibles lui permettaient de faire une décomposition de leurs dépenses entre celles qui sont favorables ou défavorables pour l'environnement.

Ainsi au sein de la mission « Recherche », seul le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) entre dans cette catégorie. Aucune dépense n'est enregistrée en sus des crédits budgétaires retenus comme pour les opérateurs présentés en Tableau 1, mais certaines dépenses ont sur certains axes un effet défavorable (cf. ci-dessous le classement des dépenses relatives à la recherche nucléaire). Comme pour les opérateurs du tableau 1, cette méthode conduit probablement à sous-estimer les dépenses du CEA en faveur de l'environnement.

2. La mission a identifié 26 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 142 « Enseignement supérieur et recherche agricoles »

Au sein de la mission « Recherche et enseignement supérieur », le programme 142 présente 352,9 M€ de crédits de paiement pour l'exercice 2019 du budget de l'État, dont 315,7 M€ sur l'enseignement supérieur (action 01) et 37,2 M€ sur la recherche, le développement et le transfert de technologie (action 02). La mission recense 26 M€ de dépenses favorables à au moins un titre à l'environnement, soit 77% des crédits de l'action 02 et 8% de l'ensemble des crédits budgétaires. Les dépenses retenues sont :

- la fraction des dépenses des associations de coordination technique pour l'agriculture (ACTA) et pour l'industrie agroalimentaire (ACTIA) identifiées comme favorables à l'environnement par le jaune « PNE » (soit 3,45 M€) et correspondant à la recherche dans les domaines de l'eau de l'air et du sol (2,2 M€), ainsi que la recherche sur les déchets et les risques (0,95 M€)
- la totalité de la subvention pour charges de service public de l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (Irstea), soit plus de 22,5 M€ en 2019. L'ensemble des dépenses de l'Irstea sont considérées comme favorables par la mission, en raison des domaines d'intervention de l'opérateur.

Tableau 2 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 142 (CP 2019) en M€
Total programme = 353 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	Eau	Déchets	Pollution	biodiversité
Classe 3	1	0	26	1	26	25
Classe 2	0	0	0	23	0	0
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	352	353	327	329	327	328
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**353**	**353**	**353**	**353**	**353**	**353**
dont favorable (1 à 3)	***1***	***0***	***26***	***24***	***26***	***25***

Source : Mission, données arrondies au M€.

3. La mission a identifié 1,1 Md€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 150 « Formations supérieures et recherche universitaire »

Le programme 150 présente 13,601 Mds € de crédits de paiement. La mission a retenu 1,059 Mds € de dépenses budgétaires favorables (8%) :

- la subvention pour charges de service public versée à l'Alliance de coordination de la recherche pour l'énergie ANCRE (839,9 M€) au titre de l'atténuation du changement climatique ;
- la subvention pour charges de service public versée à l'Alliance dans le domaine de la recherche environnementale ALLENVI (219,3 M€) au titre des cinq objectifs environnementaux.

Concernant les dépenses de l'action 14 « Immobilier », les parts « climat » favorables et « artificialisation » défavorables ont vocation à être prises en compte dans l'approche transversale et non notées dans cet exercice.

Tableau 3 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 150 (CP 2019) en M€
Total programme = 13 601 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	Eau	Déchets	Pollution	biodiversité
Classe 3	1 059	1 059	219	219	219	219
Classe 2	0	0	0	0	0	0
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	12 542	12 542	13 382	13 382	13 382	13 382
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**13 601**	**13 601**	**13 601**	**13 601**	**13 601**	**13 601**
dont favorable (1 à 3)	1 059	1 059	219	219	219	219

Source : Mission, données arrondies au M€.

4. La mission a identifié 2,2 Mds€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 172 « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires »

Le programme 172 présente 6,9 Mds € de crédits budgétaires. La mission a recensé 2,2 Mds de dépenses considérées comme étant favorables à au moins un des objectifs environnementaux et aucune dépense défavorable. Deux actions concentrent la plupart des crédits budgétaires retenus, constituées en grande partie par des subventions pour charge de service public versées à des opérateurs :

- l'action 17 « Recherches scientifiques et technologiques dans le domaine de l'énergie » (749,68 M€) : toutes les dépenses sont considérées comme favorables au climat. Les subventions versées aux opérateurs retenus comme favorables à 100% (catégorie 1), sont classées sur les autres axes de manière identique au reste de leurs dépenses ;
- l'action 18 « Recherches scientifiques et technologiques dans le domaine de l'environnement » (1 122,95 M€) est retenue comme favorable en totalité.

Le reste des crédits retenus correspondent :

- aux subventions versées sur les autres actions aux opérateurs retenus en totalité comme favorables à l'environnement (catégorie 1 cf. Annexe VIII Opérateurs) : IPEV, Ifremer, Irstea, BRGM ;
- concernant l'action 2 « Agence nationale de la recherche », la mission a retenu 95 M€ soit les dépenses rapportées dans le DPT climat correspondant aux projets contribuant à la connaissance, l'adaptation et la lutte contre le changement climatique. La mission s'étonne qu'aucun crédit sur cette action ne soit reporté dans le Jaune « PNE » concernant la recherche sur les autres thématiques environnementales (eau, pollution, biodiversité). La mission a donc neutralisé le solde des dépenses de l'ANR faute d'informations. ;
- concernant l'action 13 « Grandes infrastructures de recherche », les crédits concernent les recherches en sciences de la Terre et de l'environnement. Par prudence, la mission a uniquement retenu les projets ICOS climat et IODP du CEA, représentant 7,7 M€ ;
- concernant les actions 15 « Recherches scientifiques et technologiques en sciences de la vie et de la santé » et 16 « Recherches scientifiques et technologiques dans le domaine de l'information », les dépenses retenues sont celles du DPT faute d'informations supplémentaires.

Recommandation n° 1 : Un approfondissement de la classification des dépenses du programme 172 serait nécessaire dans le cadre d'un exercice ultérieur par l'administration, et en particulier sur la ventilation par objectif environnemental des principaux opérateurs (CNRS, ANR).

Tableau 4 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 172 (CP 2019) en M€
Total programme = 6 938 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	Eau	Déchets	Pollution	biodiversité
Classe 3	1 324	1 345	1 249	418	1 002	1 222
Classe 2	0	175	0	264	266	0
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	5 614	5 419	5 689	6 256	5 671	5 716
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**6 938**	**6 938**	**6 938**	**6 938**	**6 938**	**6 938**
dont favorable (1 à 3)	***1 324***	***1 519***	***1 249***	***682***	***1 267***	***1 222***

Source : Mission, données arrondies au M€.

5. La mission n'a identifié aucune dépense favorable au sein du programme 186 « Recherche culturelle et culture scientifique »

Le programme 186, représentant 110 M€ de crédits budgétaires, ne présente aucune dépense favorable ou défavorable aux objectifs environnementaux retenus par la mission.

6. La mission a identifié 1,7 Md€ de dépenses ayant un impact non neutre au sein du programme 190 « Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables »

Le programme 190 présente 1,727 Md € de crédits budgétaires, dont 1,663 Md € ont un impact non neutre :

- au sein de l'action 11 « Recherche dans le domaine des risques », les subventions reçues par l'INERIS et l'IRSN sont comptabilisées comme les opérateurs ;
- au sein de l'action 12 « Recherche dans le domaine des transports, de la construction et de l'aménagement », la subvention au Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) est considérée intégralement comme ayant un impact indirect favorable sur le climat, la ressource en eau et les déchets. Une part de la subvention à l'IFSTTAR est considérée comme indirectement favorable sur le climat et les déchets[2]. Le solde de l'action est considéré comme neutre ;
- au sein de l'action 13 « Recherche partenariale dans le développement et l'aménagement durable », la subvention à l'Anses est notée comme cet opérateur (retenu à 100% comme vert) et le solde, correspondant à des anciens contrats de recherche, est considéré comme très favorable à tous les axes sauf à celui des déchets (pour lequel un impact neutre est retenu) sur la base des documents budgétaires ;
- les crédits de l'action 14 « Recherche et développement dans le domaine de l'aéronautique civile » ont un impact favorable mais controversé sur l'atténuation du changement climatique et de la lutte contre les pollutions. En effet, les crédits financent des recherches visant l'amélioration de la performance des moteurs thermiques (effet de verrouillage technologique à long terme dans une technologie consommant des énergies fossiles)[3] ;
- les crédits de l'action 15 « Charges nucléaires de long terme des installations du CEA » financent essentiellement des opérations de démantèlement et de dépollution liées aux installations nucléaires arrêtées. Ces dépenses contribuent entièrement et directement au service environnemental de gestion des déchets ;
- les dépenses de l'action 16 « Recherche dans le domaine de l'énergie nucléaire » au bénéfice du CEA ont été traitées comme les dépenses relatives à l'énergie nucléaire. Elles portent sur les réacteurs de 3ème et 4ème générations : elles ont été classées comme favorables aux objectifs climatiques mais défavorables à l'objectif de gestion des déchets et d'économie circulaire ;
- les dépenses de l'action 17 « Recherche dans le domaine des nouvelles technologies de l'énergie » (CEA et IFPEN) ont été jugées favorables aux objectifs climatiques du fait de leur objet. La subvention retenue de l'État à l'IFPEN ne porte que sur les recherches relatives aux énergies nouvelles.

[2] Le DPT Climat identifie 30 M€ de dépenses en faveur du climat sur cette action (IFSTTAR et CSTB) et le Jaune PNE 24 M€ au titre de l'IFSTTAR seulement. En l'absence d'informations sur le recoupement des dépenses entre ces deux documents et par prudence, la mission a classé la totalité des dépenses du CSTB comme favorables (14 M€) et a seulement retenu la part IFSTTAR identifiée par le Jaune PNE soit un total de 39 M€ pour l'ensemble de l'action.

[3] Sous réserve d'un examen plus détaillé, certaines actions pouvant concerner des technologies décarbonées.

Tableau 5 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 190 (CP 2019) en M€
Total programme = 1 727 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	Eau	Déchets	Pollution	biodiversité
Classe 3	612	2	10	764	10	4
Classe 2	211	821	186	193	298	6
Classe 1	93	0	0	0	93	0
Classe 0	811	904	1 531	337	1 327	1 717
Classe -1	0	0	0	433	0	0
Total	**1 727**	**1 727**	**1 727**	**1 727**	**1 727**	**1 727**
dont favorable (1 à 3)	***916***	***823***	***196***	***957***	***400***	***10***

Source : Mission, données arrondies au M€.

7. La mission n'a identifié aucune dépense au sein du programme 191 « Recherche duale (civile et militaire) »

Comme le DPT Climat et le Jaune PNE, la mission n'a retenu aucune dépense (favorable ou défavorable) au titre du programme 191**,** présentant 179,5 M€ de crédits budgétaires.

8. La mission a identifié 2,9 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 192 « Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle »

Le programme 192 retrace 733,8 M€ de dépenses budgétaires. La mission retient 2,9 M€, correspondant à la part retenue par le Jaune PNE s'agissant de la recherche dans les domaines de l'eau, de l'air et des sols du laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE).

9. La mission a identifié 408 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 193 « Recherche spatiale »

Le programme 193 présente 1,823 Md € de crédits budgétaires. La mission a retenu comme favorables indirectement au climat les dépenses de l'action 02 « Développement de la technologie spatiale au service de l'observation de la Terre » et comme très favorables à la plupart des objectifs, les dépenses de l'action 07 « Développement des satellites de météorologie » versées sous forme de subventions à Météo France (cet opérateur étant considéré comme favorable à 100%, cf. Annexe Opérateurs). Au total, 408 M€ sont ainsi classés comme favorables au climat ce qui s'avère identique aux dépenses recensées dans le cadre de l'OAT verte.

Tableau 6 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 193 (CP 2019) en M€
Total programme = 1 727 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	Eau	Déchets	Pollution	biodiversité
Classe 3	81	81	81	0	81	0
Classe 2	327	327	0	0	0	81
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	1 415	1 415	1 742	1 823	1 742	1 742
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**1 823**	**1 823**	**1 823**	**1 823**	**1 823**	**1 823**
dont favorable (1 à 3)	***408***	***408***	***81***	***0***	***81***	***81***

Source : Mission, données arrondies au M€.

10. La mission n'a identifié aucune dépense favorable au sein du programme 231 «Vie étudiante »

Le programme 231 comporte quatre actions représentant 2,706 Mds €. Les dépenses relatives au logement étudiant ont vocation à être traitées dans les dépenses transversales comme le reste des dépenses immobilières.

11. Au total, au sein de la mission « Enseignement supérieur et recherche », la mission identifie 5,3 Mds € de dépenses au moins une fois favorables et 0,4 Md de dépenses défavorables

La mission a retenu 5,3 Mds d'€ de crédits budgétaires favorables à l'environnement au sein de la mission « Recherche ». Environ 433 M€ de dépenses favorables au climat sont par ailleurs défavorables à l'objectif « gestion des déchets et économie circulaire » (dépenses de recherche sur le nucléaire) et proviennent de l'action 190.

Les dépenses identifiées comme favorables à au moins un objectif environnemental sont plus élevées que celles identifiées par le Jaune PNE (787 M€), le DPT Climat (1 388 M€) ou l'OAT verte (1 627 M€) :

- toutes les dépenses identifiées par au moins un des trois recensements ont été comptabilisées. La seule exception provient du programme 192 pour lequel le Jaune PNE retient des autorisations d'engagement et non des crédits de paiement ;
- la mission a classé de façon systématique comme favorable toute la recherche sur l'environnement et comme favorable au climat toute la recherche sur l'énergie.

Tableau 7 : Dépenses classées au moins une fois en classe 1, 2 ou 3 dites « au moins une fois favorables » (CP 2019) en M€

Programme.	Dépenses favorables au moins une fois	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollution	Biodiversité
142	26	1	0	26	24	26	25
150	1 059	1 059	1 059	219	219	219	219
172	2 175	1 324	1 519	1 249	479	1 267	1 222
186	0	0	0	0	0	0	0
190	1 663	916	823	196	957	400	10
191	0	0	0	0	0	0	0
192	3	3	0	3	0	3	3
193	408	408	408	81	0	81	81
231	0	0	0	0	0	0	0
Total	**5 335**	**3 711**	**3 810**	**1 775**	**1 679**	**1 997**	**1 561**

Source : Mission, données arrondies au M€.

Tableau 8 : Dépenses classées au moins une fois en classe -1 dites « défavorables » (CP 2019) en M€

Programme	Dépenses défavorables	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollution	Biodiversité
190	0	0	0	0	433	0	0
Total mission	**0**	**0**	**0**	**0**	**433**	**0**	**0**

Source : Mission, données arrondies au M€.

Tableau 9 : Comparaison des dépenses classées comme « au moins une fois favorables » avec les dépenses retenues dans le jaune PNE le DPT et l'OAT verte (CP 2019) en M€

Programme	Dépenses favorables au moins une fois	DPT Climat	Jaune PNE (y compris SCSP)	OAT verte
142	26	0	3	0
150	1 059	0	0	0
172	2 175	472	249	1 146
186	0	0	0	0
190	1 663	907	190	73
191	0	0	0	0
192	3	0	345	0
193	408	9	0	408
231	0	0	0	0
Total mission	**5 335**	**1 388**	**787**	**1 627**

Source : Mission, données arrondies au M€.

Annexes : classification détaillée des dépenses par programme

Tableau 10 : Analyse des dépenses du programme 142

Actions	Parties indentifiables	CP 2019	Note atténuation climat	Note adaptation climat	Note eau	Note déchets économie circulaire	Note lutte contre les pollutions	Note biodiversité
Action 01 - Enseignement supérieur		315 662 107	0	0	0	0	0	0
Action 02 - Recherche, développement et transfert de technologie	Reste de l'action	11 234 812	0	0	0	0	0	0
	ACTIA-ACTA (1.4 Jaune PNE - Recherche dans les domaines de l'eau, de l'air et des sols)	2 500 000	0	0	3	0	3	3
	ACTIA-ACTA (4.5 Jaune PNE - Recherche dans le domaine des risques et des déchets)	950 000	3	0	3	3	3	0
	SCSP (Irstea)	22 569 039	0	0	3	2	3	3

Source : Mission à partir des informations disponibles dans les documents annexés au PLF 2019

Tableau 11 : Analyse des dépenses du programme 150

Actions	Parties indentifiables	CP 2019	Note atténuation climat	Note adaptation climat	Note eau	Note déchets économie circulaire	Note lutte contre les pollutions	Note biodiversité
Action 17 - Recherche	SCSP - Alliance de coordination de la recherche pour l'énergie	839 927 808	3	3	0	0	0	0
	SCSP - Alliance dans le domaine de la recherche environnementale	219 346 343	3	3	3	3	3	3
Autres	Solde	12 541 776 123	0	0	0	0	0	0

Source : Mission à partir des informations disponibles dans les documents annexés au PLF 2019.

Annexe VI

Tableau 12 : Analyse des dépenses du programme 172

Actions	Parties indentifiables	CP 2019	Note atténuation climat	Note adaptation climat	Note eau	Note déchets économie circulaire	Note lutte contre les pollutions	Note biodiversité
Action 01 - Pilotage et animation	Make Our Planet Great Again	750 000	3	3	0	0	0	0
	Reste de l'action	206 464 006	0	0	0	0	0	0
Action 02 - Agence nationale de la recherche	Part DTP	95 270 200	3	3	0	0	0	0
	Solde (pas d'info)	764 237 432	0	0	0	0	0	0
Action 11 - Recherches interdisciplinaires et transversales		62 657 661	0	0	0	0	0	0
Action 12 - Diffusion, valorisation et transfert des connaissances et des technologies	Reste de l'action (dont Inra et IRD)	128 589 948	0	0	0	0	0	0
	SCSP (Ifremer)	4 500 000	0	2	3	0	0	3
	SCSP (Irstea)	649 000	0	0	3	2	3	3
	SCSP (BRGM)	15 281 000	0	0	3	0	3	0
Action 13 - Grandes infrastructures de recherche	reste de l'action (dont Inra et CEA)	186 678 892	0	0	0	0	0	0
	SCSP (CEA) - Projet ICOS	1 904 000	3	3	0	0	0	0
	SCSP (CNRS) - Projet ICOS & IODP	5 834 000	3	3	0	0	0	0
	SCSP (IPEV)	5 926 000	3	3	0	0	2	0
	SCSP (Ifremer)	63 800 000	0	2	3	0	0	3
Action 14 - Moyens généraux et d'appui à la recherche	reste de l'action (dont Inra, CEA CIRAD IRD)	863 248 836	0	0	0	0	0	0
	SCSP (IPEV)	948 000	3	3	0	0	2	0
	SCSP (Ifremer)	31 700 000	0	2	3	0	0	3
	SCSP (Irstea)	11 348 000	0	0	3	2	3	3
	SCSP (BRGM)	9 890 000	0	0	3	0	3	0
Action 15 - Recherches scientifiques et technologiques en sciences de la vie et de la santé	reste de l'action (CEA Inserm)	1 212 848 261	0	0	0	0	0	0
	Part DPT (Inserm et CEA)	5 194 172	0	2	0	0	0	0
Action 16 - Recherches scientifiques et technologiques dans le domaine de l'information	Reste de l'action (dont parts SCSP du CEA et de l'Inria)	933 495 858	0	0	0	0	0	0
	Part DPT (CEA et Inria)	49 131 361	0	3	0	0	0	0

Actions	Parties indentifiables	CP 2019	Note atténuation climat	Note adaptation climat	Note eau	Note déchets économie circulaire	Note lutte contre les pollutions	Note biodiversité
Action 17 - Recherches scientifiques et technologiques dans le domaine de l'énergie	Reste de l'action - favorable au climat	461 228 461	3	3	0	0	0	0
	SCSP (CIRAD	4 000 000	3	3	0	0	0	0
	SCSP (Ifremer)	2 000 000	3	3	0	0	0	0
	SCSP (IRD)	1 800 000	3	3	0	0	0	0
	SCSP (Irstea)	1 003 000	3	3	3	2	3	3
	SCSP (BRGM)	643 000	3	3	3	0	3	0
	SCSP (Inra)	20 257 000	3	3	0	0	0	0
	SCSP (CEA)	56 203 000	3	3	0	0	2	0
	Transferts (CEA) ITER	202 541 000	3	3	0	2	2	0
Action 18 - Recherches scientifiques et technologiques dans le domaine de l'environnement	Reste de l'action (pas d'information mais favorable à l'environnement)	329 849 496	3	3	3	3	3	3
	SCSP (CIRAD)	88 090 000	0	0	3	3	3	3
	SCSP (Ifremer)	63 800 000	0	2	3	0	0	3
	SCSP (IRD) - solde	105 600 000	3	3	3	0	0	3
	SCSP (Irstea)	38 928 000	0	0	3	2	3	3
	SCSP (BRGM)	643 000	0	0	3	0	3	0
	SCSP (Inra)	467 935 000	0	0	3	0	3	3
	SCSP (CEA)	28 101 000	3	0	0	0	3	0
Action 19 - Recherches scientifiques et technologiques en sciences humaines et sciences sociales	Reste de l'action neutralisé	390 072 906	0	0	0	0	0	0
	SCSP (Ifremer)	5 600 000	0	2	3	0	0	3
	SCSP (Irstea)	9 437 000	0	0	3	2	3	3

Source : Mission.

Tableau 13 : Analyse des dépenses du programme 190

Actions	Parties indentifiables	CP 2019	Note atténuation climat	Note adaptation climat	Note eau	Note déchets économie circulaire	Note lutte contre les pollutions	Note biodiversité
Action 11 - Recherche dans le domaine des risques	SCSP (INERIS)	6 370 000	0	0	3	2	3	2
	SCSP (IRSN)	171 636 300	2	2	2	2	2	0
Action 12 - Recherche dans le domaine des transports, de la construction et de l'aménagement	Reste de l'action neutralisée (dont solde SCSP IFSTTAR)	63 480 707	0	0	0	0	0	0
	SCSP (IFSTTAR) - part Jaune PNE	24 400 000	2	2	0	3	0	0
	Centre scientifique et technique du bâtiment	14 545 140	2	2	2	2	0	0
Action 13 - Recherche partenariale dans le développement et l'aménagement durable		2 000 000	3	3	3	0	3	3
	SCSP (Anses)	1 551 198	0	0	3	0	3	3
Action 14 - Recherche et développement dans le domaine de l'aéronautique civile	Amélioration des technologies à partir de ressources fossiles	92 663 684	1	0	0	0	1	0
Action 15 - Charges nucléaires de long terme des installations du CEA	SCSP (CEA)	740 000 000	0	0	0	3	0	0
Action 16 - Recherche dans le domaine de l'énergie nucléaire	SCSP (CEA)	433 369 182	3	2	0	-1	0	0
Action 17 - Recherche dans le domaine des nouvelles technologies de l'énergie	SCSP (CEA)	51 039 936	3	2	0	0	0	0
	SCSP (IFPEN) - Énergies nouvelles	125 900 000	3	2	0	0	2	0

Source : Mission d'après les informations du PLF 2019.

Tableau 14 : Dépenses du programme 192

Actions	Parties indentifiables	CP 2019	Note atténuation climat	Note adaptation climat	Note eau	Note déchets économie circulaire	Note lutte contre les pollutions	Note biodiversité
Action 01 - Organismes de formation supérieure et de recherche		323 255 951	0	0	0	0	0	0
Action 02 - Soutien et diffusion de l'innovation technologique	Reste de l'action	338 800 392	0	0	0	0	0	0
	SCSP (LNE) – Jaune PNE	2 900 000	3	0	3	0	3	3
Action 03 - Soutien de la recherche industrielle stratégique		68 859 967	0	0	0	0	0	0

Source : Mission.

Tableau 15 : Dépenses retenues au sein du programme 193

Actions	Parties indentifiables	CP 2019	Note atténuation climat	Note adaptation climat	Note eau	Note déchets économie circulaire	Note lutte contre les pollutions	Note biodiversité
Action 01 - Développement de la technologie spatiale au service de la science		230 501 044	0	0	0	0	0	0
Action 02 - Développement de la technologie spatiale au service de l'observation de la Terre		326 552 423	2	2	0	0	0	0
Action 03 - Développement de la technologie spatiale au service de la recherche en sciences de l'information et de la communication		156 225 426	0	0	0	0	0	0
Action 04 - Maîtrise de l'accès à l'espace		673 876 954	0	0	0	0	0	0
Action 05 - Maîtrise des technologies orbitales et de l'innovation technologique		267 751 670	0	0	0	0	0	0
Action 06 - Moyens généraux et d'appui à la recherche		86 647 222	0	0	0	0	0	0
Action 07 - Développement des satellites de météorologie	SCSP - Météo France	81 458 051	3	3	3	0	3	2

Source : Mission.

ANNEXE VII

Classification des dépenses de la mission Cohésion des territoires

Annexe VII

SOMMAIRE

1. PRINCIPES GÉNÉRAUX DE CLASSIFICATION RELATIFS AUX DÉPENSES DU SECTEUR DU BÂTIMENT 1

2. LA MISSION N'A PAS IDENTIFIÉ DE DÉPENSE AYANT UN IMPACT FAVORABLE AU SEIN DU PROGRAMME 109 « AIDE À L'ACCÈS AU LOGEMENT » 5

3. LA MISSION A IDENTIFIÉ 21 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 112 « IMPULSION ET COORDINATION DE LA POLITIQUE D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE » 6

4. LA MISSION A IDENTIFIÉ 130 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES ET 24 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS DÉFAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 135 « URBANISME, TERRITOIRES ET AMÉLIORATION DE L'HABITAT » 7

5. LA MISSION A IDENTIFIÉ 35 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 147« POLITIQUE DE LA VILLE » 8

6. LA MISSION A IDENTIFIÉ 9 M€ DE DÉPENSES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES AU SEIN DU PROGRAMME 162 « INTERVENTIONS TERRITORIALES DE L'ÉTAT » 9

7. LA MISSION N'A PAS IDENTIFIÉ DE DÉPENSE FAVORABLE OU DÉFAVORABLE AU SEIN DU PROGRAMME 177 « HÉBERGEMENT, PARCOURS VERS LE LOGEMENT ET INSERTION DES PERSONNES VULNÉRABLES » 10

8. AU TOTAL, LA MISSION « COHÉSION DE TERRITOIRES » CONTRIBUE FAVORABLEMENT À AU MOINS UN OBJECTIF ENVIRONNEMENTAL À HAUTEUR DE 195 M€ ET DÉFAVORABLEMENT À AU MOINS UN OBJECTIF À HAUTEUR DE 24M€ 10

ANNEXES : TABLEAUX DE CLASSIFICATION DES DÉPENSES 12

1. Principes généraux de classification relatifs aux dépenses du secteur du bâtiment

Les secteurs du bâtiment et de l'urbanisme constituent un enjeu essentiel des politiques environnementales, du fait de leur place dans les émissions et leur empreinte environnementale:

- concernant les émissions de CO_2, les secteurs résidentiel et tertiaire ont émis 89 Mteq CO_2 soit 20% des émissions brutes nationales en 2016 – selon la stratégie nationale bas carbone (SNBC) –, et 26% en considérant les émissions liées à la production d'énergie consommée dans les bâtiments[1]. Par ailleurs, la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre pour la production des matériaux et composants du bâtiment dans le secteur industriel sont très importantes. La SNBC indique deux enjeux majeurs sur ce secteur : effectuer « la rénovation thermique radicale du parc existant » afin d'atteindre un niveau Bâtiment « Basse Consommation[2] » équivalent en 2050 sur tout le parc, et « accroître les niveaux de performance du bâtiment neuf » en privilégiant l'approche en cycle de vie et en introduisant un critère GES dans la réglementation ;
- la notion de performance environnementale globale du bâtiment, instaurée par la LTECV de 2015, modifie radicalement l'approche antérieure d'évaluation et prévoit désormais une approche en analyse de cycle de vie, qui couvre à la fois toutes les phases de la vie du bâtiment (depuis la production des matériaux jusqu'à la fin de vie après démolition en passant par la phase d'usage), et tous les enjeux : énergie, carbone, économie de ressources, pollution et recyclage. Un arrêté du 10/04/2017 pris dans le cadre de cette loi précise que les nouvelles constructions sous maitrise d'ouvrage de l'État et de ses établissements publics doivent, chaque fois que possible, être à énergie positive et à haute performance environnementale[3]. De plus, l'article 8 de la LTECV demande que les bâtiments neufs sous maîtrise d'ouvrage de l'État et de ses établissements publics fassent preuve d'exemplarité énergétique et environnementale dans toutes les situations. Ils se doivent donc *a minima* d'être conçus au-delà des standards réglementaires. L'article 181 de la **loi Elan** (2018) indique qu'à partir de 2020 pour toutes nouvelles constructions, un niveau d'empreinte carbone est à respecter en fonction de chaque typologie de bâtiment. Cette évaluation se fait sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment selon la norme NF EN 15978.

[1] Projet de stratégie nationale bas carbone p. 71 et suivantes. 2018.

[2] Soit les exigences de la RT 2012 dans le neuf.

[3] Cela se traduit par l'obligation de respecter les niveaux E3 pour l'énergie et (C1 ou C2) pour le carbone du référentiel E+C- qui encadre l'expérimentation nationale et le label E+C- qui préfigurent la future réglementation environnementale RE2020. Le niveau E3 correspond à un saut de -60% d'économie d'énergie par rapport à la RT2012. Cet arrêté rend a minima obligatoire la réalisation d'une analyse en cycle de vie et l'atteinte du niveau C1.

- Par ailleurs, le bâtiment représente 70% de la consommation d'espaces (solde d'artificialisation) entre 2006 et 2014 (dont 58% pour l'habitat, 8% pour les autres bâtiments privés et 4% pour les bâtiments publics), largement devant les infrastructures de transports (30%)[4]. L'artificialisation des terres a des impacts importants : « pertes de fonction productive des sols et de biodiversité, augmentation des émissions induites de gaz à effet de serre (GES), risques de pollutions ou d'inondations », selon le Comité pour l'économie verte[5]. Les zones urbanisées couvrent 5,7 millions d'hectares en 2017 en métropole, contre 4,1 millions d'hectares en 1990, soit une hausse de 38%. Les émissions de CO_2 associées se situent selon les années entre 9 et 12 Mt : elles sont en grande partie dues à l'artificialisation des prairies et des cultures en métropole[6]. La publication des « Indicateurs de richesse 2018 » fait de l'artificialisation un indicateur du développement urbain durable et indique : *« Conformément au plan Climat annoncé à l'été 2017, le plan biodiversité de juillet 2018 a réaffirmé les objectifs de la France en matière de limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette » ;*
- l'artificialisation liée aux bâtiments induit en outre des besoins de mobilité qui se traduisent le plus souvent par des infrastructures de transport supplémentaires ayant un impact sur l'environnement et sur les conditions de vie.

Concernant les **dispositifs d'aides à la rénovation dans l'ancien**, la mission a conservé l'hypothèse du document de politique transversale « Lutte contre le changement climatique » (DPT Climat) selon laquelle, en l'absence d'informations particulières, **15% des dépenses d'investissement correspondent en moyenne à des travaux de rénovation thermique.** Cette proportion nécessiterait un investissement spécifique pour être confirmée. La mission a toutefois pu confirmer l'ordre de grandeur : l'utilisation des dépenses fiscales relatives aux taux réduits de TVA dans la rénovation donne une proportion un peu plus élevée (19%) et un calcul à partir des dépenses fiscales relatives aux travaux réalisés par les bailleurs sociaux une proportion un peu plus faible (12%) (cf. Annexe X – Dépenses fiscales).

Concernant les **dispositifs favorisant la construction de logement neuf**, la mission a cherché à démontrer le lien entre ceux-ci et l'artificialisation des sols. Elle a utilisé les données du SDES et de l'Insee[7] qui ont estimé la part des surfaces autorisées par permis de construire entre 2005 et 2013 ayant généré de l'artificialisation (cf. Tableau 1). Selon ces données, la mission a retenu que :

- 59 % des permis de construire, soit environ la moitié (50%) des surfaces de logements, correspondent à de l'artificialisation ;
- 20% des surfaces habitables de logements collectifs et environ 60 % des surfaces habitables de logements individuels sont construites sur des terres artificialisées ;
- selon le CGDD[8], 73% de l'artificialisation provient des zones non tendues (zone C du zonage « Robien ») où, de surcroît, la vacance de logements est relativement élevée : l'artificialisation provient donc en grande partie d'une préférence pour le logement neuf individuel et non de la pression démographique ;
- en outre, 36 % des nouveaux bâtiments des services publics sont construits sur des terres artificialisées.

---

[4] Cf. CGDD, Virely B., 2017, Artificialisation : de la mesure à l'action, Théma.

[5] Cf. Comité pour l'économie verte « les enjeux de l'artificialisation des sols : diagnostic » rapport du groupe de travail présidé par A.C. Loisier et A.L Petel 2018.

[6] Rapport national d'inventaire à la CNUCC. CITEPA mars 2019 page 524.

[7] Cf. Insee, 2017, Les acteurs économiques et l'environnement, Édition 2017.

[8] Cf. CGDD, 2018, Objectif zéro artificialisation nette : éléments de diagnostic, Théma.

La mission a fait l'hypothèse que les proportions indiquées ci-dessus[9] sur les surfaces bâties sont également valables sur les dépenses de construction en supposant que la valeur des logements est proportionnelle aux surfaces. **Cette hypothèse simplificatrice méritera toutefois d'être vérifiée par une étude approfondie sur ce point, la mission notant que les travaux de fond sur ces sujets sont particulièrement pauvres.** Ces parts de dépenses sont considérées comme défavorables sur l'axe biodiversité et protection des espaces naturels et eau (imperméabilisation), la classification sur l'axe climat faisant l'objet d'options divergentes.

Sur la base des informations disponibles, et par simplification, la mission a considéré que les dispositifs destinés aux investisseurs et au logement social étaient centrés sur du logement collectif (selon le CGDD 67% du parc locatif aidé entre 1995 et 2009 est en logement collectif et 33% en maison individuelle[10]) et que le taux d'artificialisation associé au prêt à taux zéro était de 50%[11].

Cette première estimation ne permet pas d'apprécier l'évolution détaillée des zonages ni des comportements, ni des prix des logements. Cependant, cette approche rend compte du fait que les dispositifs incitatifs et fiscaux déforment la demande des investisseurs et des ménages en faveur du logement neuf qui génère, pour partie, de l'artificialisation des sols.

Tableau 1 : Part des permis de construire accordés entre 2005 et 2013 sur des terrains non artificialisés à la délivrance du permis

Type de construction	Part de la surface hors d'œuvre nette créée par artificialisation des sols (en % de la SHON totale créée)	Part des permis de construire générant de l'artificialisation (en % du nombre total de permis	Part des surfaces concernées par un permis de construire non artificialisées à la délivrance du permis (en %)
Logement	45%	59%	63%
individuel	*58%*	*61%*	66%
collectif	*20%*	*26%*	35%
Hôtel	33%	43%	50%
Bureau	29%	37%	34%
Commerce	45%	38%	45%
Artisanat	64%	64%	68%
Industrie	55%	52%	44%
Bâtiments agricoles	91%	89%	91%
Entrepôt	64%	55%	52%
Services publics	36%	37%	34%

Source : SDES, Insee, Les acteurs économiques et l'environnement, Édition 2017, exploitation spécifique des auteurs pour la mission Green Budgeting.

[9] 20% des dépenses de logement collectif, 50% des dépenses de logement lorsque la distinction collectif/individuel n'est pas possible, correspondent à des constructions sur des surfaces de sols artificialisés.

[10] Le point sur les logements locatifs aidés n°102 CGDD. Novembre 2011.

[11] La part du logement collectif dans le logement neuf financé par PTZ est de l'ordre de 30% selon les données de la société de gestion de financement et de garantie de l'accession sociale ;(cf. SGFGAS, Bilan statistique des prêts à 0% émis en 2015,206, et 2017). En retenant un taux d'artificialisation de 60% en individuel et 20% en collectif, la part des financements PTZ situés en terre artificialisée est de l'ordre de 50%.

En revanche, **la mission a fait apparaître plusieurs options pour les dépenses relatives au logement neuf sur l'axe climatique.** En effet deux scénarii de référence distincts – et par conséquent deux classifications différentes –peuvent être posés :

- **option 1 dite « DPT climat» :** les dépenses de logement neuf sont intégrées comme favorables au climat à hauteur de 7%. La mise en place de normes thermiques engendre progressivement des surcoûts qui constituent la « part climat » du logement neuf puisqu'ils contribuent directement à réduire les émissions en écart au scénario de référence. Les surcoûts sont chiffrés par rapport à la RT 2005 faute de référence antérieure. Ce scénario de référence est celui retenu par le Panorama des financements climat d'I4CE, et dans le DPT Climat, même si les parts utilisées varient selon les documents : dans le DPT Climat, le surcoût engendré par la réglementation thermique - RT -2012, par rapport à la RT précédente de 2005, est de 7% contre 6% pour I4CE (dont l'analyse est reprise dans les documents budgétaires au titre des investissements nécessaires à la transition). Dans cette option, les dépenses relatives au logement neuf identifiées sont donc directement comparables aux montants d'investissements nécessaires identifiés dans le Panorama d'I4CE, repris dans les documents budgétaires. La part de la dépense relative à la construction neuve et correspondant à l'artificialisation n'est classée comme défavorable que sur l'objectif protection des espaces naturels et biodiversité et gestion de la ressource en eau. En effet, l'effet net sur le climat est indéterminé, en l'absence de publications comparant le gain d'émissions lié à la performance thermique aux émissions générées par l'artificialisation (qui libère du carbone stocké par les terres et contribue directement au réchauffement) ;
- **option 2 dite « référence à la réglementation thermique en vigueur »** : le scénario de référence correspond aux normes de construction, soit la RT 2012 en 2019, puis aux RT suivantes au moment de leur entrée en vigueur. Dès lors, seules les constructions allant au-delà de cette norme sont comptabilisées comme favorables au climat pour leur surcoût de construction. L'option précédente suppose en effet que la norme reste à la RT 2005 en 2019, ce qui est contraire à la situation factuelle puisque la RT 2012 est d'application depuis sept ans. Dans cette option, aucune dépense favorable au climat dans le logement neuf n'est comptabilisée en dehors d'éventuelles constructions plus performantes que la norme, qu'il conviendrait de pouvoir identifier. Cette option semble conforme aux dispositions prises en application de la LTECV pour les bâtiments de l'État et de ses opérateurs rappelées plus haut, et nécessiterait donc une mise à jour de la méthode employée pour le jaune, et pour le *Green Budgeting*, par rapport aux ambitions actuelles supérieures à la RT 2012. L'effet lié à l'artificialisation sur le climat n'est plus indéterminé et la part construite par artificialisation est classée intégralement comme défavorable au climat.

Ces différences d'appréciation ne sont pas très importantes sur les résultats du classement pour les programmes budgétaires présentés ici. En revanche, elles ont un impact fort sur la partie dépenses fiscales dans l'annexe X.

Dans tous les cas, la mission constate que si les effets génériques de l'artificialisation sur les émissions de GES sont bien décrits dans toutes les publications sur ce thème, **il existe très peu de travaux permettant d'évaluer précisément la contribution du bâtiment neuf, et plus généralement de l'étalement urbain, aux émissions des gaz à effet de serre.** Une évaluation précise devrait être diligentée, sur la base de laquelle une comptabilisation cohérente serait arrêtée pour l'exercice du *Green Budgeting.*

Tableau 2 : Options de classement des dépenses relatives aux bâtiments neufs

	Intitulé	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Option 1	Part Artificialisation	-	-	-1	-	-	-1
	Part climat 7%	1	1	-	-	-	-
	Solde (neutre)	0	0	0	0	0	0
Option 2	Part Artificialisation	-1	0	-1	0	0	-1
	Solde (neutre)	0	0	0	0	0	0

Source : Mission.

Recommandation : La mission recommande que soient diligentés des travaux permettant de quantifier l'effet du bâtiment neuf sur la transition énergétique et notamment lorsqu'il est situé en terres artificialisées. Ces travaux pourraient également établir une correspondance entre les surfaces artificialisées (rapportées dans le cadre des indicateurs de richesse de la France)[12] et les émissions du secteur des terres urbanisées qui font l'objet du rapportage annuel à la CNUCC par le CITEPA, afin de mettre en évidence un indicateur moyen d'émissions de GES/ha artificialisé.

2. La mission n'a pas identifié de dépense ayant un impact favorable au sein du programme 109 « Aide à l'accès au logement »

Le programme 109 « **Aide à l'accès au logement** » présente 13,110 Mds € de dépenses budgétaires (crédits de paiement), principalement inscrits à l'action 01 « Aides personnelles » (13.096 Mds €). La mission n'a recensé aucune dépense, qu'elle soit favorable ou défavorable à au moins une dimension environnementale retenue. En effet, elle a considéré que les aides personnelles au logement poursuivaient un objectif redistributif et ne constituaient pas une incitation à la construction ou à la rénovation respectivement de logements neufs et anciens.

[12] Indicateurs de richesse de la France 2018 page 100.

3. La mission a identifié 21 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 112 « Impulsion et coordination de la politique d'aménagement du territoire »

Sur le programme 112 **« Impulsion et coordination de la politique d'aménagement du territoire »**, dont les crédits budgétaires en 2019 sont de 243 M€ (cf. Tableau 8), les seuls documents budgétaires ne permettent pas d'établir de façon précise la destination des financements associés aux contrats de ruralité et aux Contrats de plan État-régions (CPER) présents sur ce programme. En outre, la partie des CPER consacrée au financement des infrastructures de transport est prise en compte à travers les fonds de concours du programme (15,7 M€ cf. annexe VIII opérateurs et fonds de concours). Par prudence et faute d'informations plus précises, la mission a retenu uniquement les montants retracés dans le jaune PNE, soit les dépenses des CPER visant :

- au sein de l'action « attractivité économique et compétitivité des territoires » le littoral Languedoc au titre des CPER d'ancienne génération (0,5 M€) ;
- au sein de l'action « développement solidaire et équilibré des territoires », les subventions versées par le Commissariat général à l'égalité des territoires (CGET) aux parcs naturels régionaux ainsi qu'aux plans fluviaux et aux opérations sur le littoral (21 M€).

Ces dépenses sont considérées favorables, directement sur les axes biodiversité et pollution et indirectement sur l'axe eau.

Tableau 1 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 112 (CP 2019) en M€
Total programme = 243 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	0	0	0	0	21	21
Classe 2	0	0	21	0	0	0
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	243	243	222	243	222	222
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**243**	**243**	**243**	**243**	**243**	**243**
dont favorable (1 à 3)	***0***	***0***	***21***	***0***	***21***	***21***

Source : Mission, données arrondies au M€.

4. La mission a identifié 130 M€ de dépenses au moins une fois favorables et 24 M€ de dépenses au moins une fois défavorables au sein du programme 135 « Urbanisme, territoires et amélioration de l'habitat »

S'agissant du programme 135 « Urbanisme, territoires et amélioration de l'habitat », la mission retient 130 M€ de crédits budgétaires au moins une fois favorables et 24 M€ de crédits budgétaires défavorables à au moins une des cinq dimensions environnementales retenues.

La mission a considéré :

- les dépenses de l'action 02 « Soutien à l'accession à la propriété », limitées aux commissions de gestion versées à la société de gestion des financements et de la garantie de l'accession sociale à la propriété ont été traitées comme la dépense fiscale relative au prêt à taux zéro (PTZ) avec deux options (cf. ci-dessus) ;
- les dépenses de l'action 03 « Rénovation de l'habitat insalubre mise en œuvre par l'Anah (cf. annexe opérateurs), en retenant une part de 15% des travaux de rénovation consacrée à la rénovation thermique ; ces dépenses sont considérées comme ayant un impact indirect positif sur les axes climat et pollution**. La mission signale toutefois l'absence de données publiées pour étayer ce taux, aucune étude sur ce sujet ne paraissant disponible,** en dehors des évaluations régulières liées au programme « Habiter Mieux » de l'Anah et alors que des évaluations seraient nécessaires compte tenu du poids de la rénovation thermique des bâtiments dans l'atteinte des objectifs climat de la France ;

Recommandation : la mission recommande que soit menée une évaluation de la part des travaux de rénovation thermique dans les travaux généraux de réhabilitation lourde de l'habitat ancien, en distinguant si nécessaire l'habitat insalubre. Elle note qu'un groupe de travail du Conseil supérieur de la construction et pour l'efficacité énergétique est prévu sur le thème de la rénovation énergétique en 2019.

- sur l'action 04 « Réglementation, politique technique et qualité de la construction » les dépenses liées aux études sur la qualité et l'innovation dans la construction, destinées à mettre au point la future réglementation environnementale 2020 et à faire baisser l'empreinte énergie et carbone du bâtiment neuf (4,7 M€) et les dépenses de l'Anah pour la rénovation énergétique (110 M€); ces dépenses sont favorables directement sur les axes climat et, pour les premières, favorables indirectement sur les axes eau et déchets ;
- sur l'action 07 « Urbanisme et aménagement », les dépenses relatives aux études locales d'urbanisme (2,0 M€), à l'accompagnement des collectivités pour les documents de planification (2,1 M€), au pilotage du plan « ville durable » qui finance les actions EcoQuartiers et EcoCités (3,8 M€), aux ateliers de territoires (1,2 M€) et au PUCA[13] (1,5 M€) considérées comme indirectement positives à l'environnement urbain sur les axes climat, déchets, eau et pollution;
- sur la sous-action « politique d'aménagement de l'État » a été appliquée la méthode décrite page 2 sur les parts de surfaces de logements construites par artificialisation, à savoir une part forfaitaire de 50% des dépenses des grandes opérations d'urbanisme (22,7 M€) situées en terrains artificialisés et considérées en conséquence comme défavorables sur l'axe biodiversité et climat (cf. supra) ; le reste des dépenses est considéré comme non artificialisant donc neutre *;*
- le programme dispose également de 453 M€ de fonds de concours via le Fonds national d'aides à la pierre[14] traité dans l'annexe VIII opérateurs et fonds de concours avec deux options comme pour l'ensemble des financements à destination du logement neuf.

---

[13] Plan urbanisme construction architecture.

[14] Qui finance les prêts aidés pour l'acquisition et la construction : prêts locatifs à usage social PLUS, prêts locatifs aidés d'intégration PLAI, prêts locatifs sociaux PLS.

Tableau 3 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 135 (CP 2019) en M€
Total programme = 285 M€ option 1 / option 2

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	115	115	0	0	0	0
Classe 2	15	15	11	11	20	0
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	133 / 131	155	250	275	266	261
Classe -1	23 / 24	0	24	0	0	24
Total	**285**	**285**	**285**	**285**	**285**	**285**
dont favorable (1 à 3)	***130***	***130***	***11***	***11***	***20***	***0***

Source : Mission, données arrondies au M€.

5. La mission a identifié 35 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 147« Politique de la ville »

Le programme 147 présente un total des crédits budgétaires de 513 M€. La mission a retenu :

- 10 M€ de dépenses favorables au sein de l'action 01 « Actions territorialisées et dispositifs spécifiques de la politique de la ville » correspondant à des crédits dévolus au cadre de vie et au renouvellement urbain (contrats de ville dont le volet habitat pour 6,6 M€ et le volet transport et mobilité pour 3,4M€) ;
- 25 M€ dans l'action 04 « Rénovation urbaine et amélioration du cadre de vie » qui constitue un transfert à l'ANRU. Cette dernière apporte son expertise aux collectivités, aux établissements publics et aux organismes privés dans le domaine de la restructuration urbaine selon une logique de développement durable.

L'ensemble de ces dépenses sont considérées à impact indirect positif sur l'axe climat.

Le Jaune PNE et le DPT climat n'identifient pas de dépenses sur ce programme. Aucune dépense défavorable n'est identifiée sur ce programme.

Tableau 3 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 147 (CP 2019) en M€
Total programme = 285 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	0	0	0	0	0	0
Classe 2	35	35	0	0	0	0
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	478	478	513	513	513	513
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**513**	**513**	**513**	**513**	**513**	**513**
dont favorable (1 à 3)	***35***	***35***	***0***	***0***	***0***	***0***

Source : Mission, données arrondies au M€.

6. La mission a identifié 9 M€ de dépenses au moins une fois favorables au sein du programme 162 « Interventions territoriales de l'État »

Au sein de la mission Cohésion des territoires, le programme 162 totalise 25,8 M€ de crédits de paiement en 2019 (cf. tableau 11).

Sur ces crédits, la mission a recensé :

- 1,8 M€ de crédits sur l'action « Eau et agriculture en Bretagne » considérés comme ayant un impact favorable sur les axes eau et pollution et indirectement favorable à la biodiversité ;
- 4,1 M€ sur l'axe 1 du programme exceptionnel d'investissement en Corse, qui prévoit notamment la mise à niveau des équipements d'approvisionnement en eau brute et potable et la lutte contre les inondations : ces actions sont indirectement favorables sur les axes eau et pollution-risques. La mission note que les 8,1 M€ de dépenses de renforcement des infrastructures du territoire insulaire peuvent contenir des dépenses défavorables mais ne dispose pas d'informations pour l'apprécier ;
- 1,6 M€ sur le plan gouvernemental sur le Marais Poitevin, qui prévoit notamment l'amélioration de la gestion de la ressource en eau, une agriculture conforme aux enjeux environnementaux du marais et la préservation des milieux naturels, ce qui est favorable directement sur les axes biodiversité, pollution et eau, et indirectement sur l'axe adaptation au changement climatique ;
- 0,25 M€ consacrés à la recherche du Plan chlordécone en Martinique et Guadeloupe, favorables sur les axes eau, pollution et biodiversité, et 0,9 M€ consacrés à la stratégie de développement durable, indirectement favorables sur l'axe pollution ;
- 0,7 M€ d'actions diverses consacrées à la résilience écologique dans le Plan littoral de l'Occitanie, considérées comme favorables directement sur les axes adaptation au changement climatique, biodiversité et eau.

Au total sont recensées 9,4 M€ de dépenses favorables et aucune dépense défavorable. A l'instar du DPT Climat, la mission ne retient aucune dépense au titre de l'atténuation du changement climatique.

Le Jaune PNE recense 4,7 M€ de dépenses favorables. La première source d'écart entre la mission et le Jaune PNE provient des dépenses retenues au titre de l'action 04 « Programme exceptionnel d'investissement en faveur de la Corse » - 1,3 M€ (Jaune PNE) contre 4,1 M€ (mission – ces dépenses finançant les réseaux d'eau). D'autre part, la mission comptabilise comme ayant un impact favorable une partie des dépenses de l'action 08 « Plan chlordécone en Martinique et en Guadeloupe ».

Tableau 4 : Synthèse de la classification des dépenses du programme 162 (CP 2019) en M€
Total programme = 26 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	0	1	4	0	4	3
Classe 2	0	2	4	0	5	2
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	26	23	17	26	17	21
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**26**	**26**	**26**	**26**	**26**	**26**
dont favorable (1 à 3)	***0***	***2***	***8***	***0***	***9***	***4***

Source : Mission, données arrondies au M€.

7. La mission n'a pas identifié de dépense favorable ou défavorable au sein du programme 177 « Hébergement, parcours vers le logement et insertion des personnes vulnérables »

Le programme 177 **« Hébergement, parcours vers le logement et insertion des personnes vulnérables »** présente 1,878 Md € de crédits de paiement en 2019, essentiellement au titre de l'action 12 « Hébergement et logement adapté » (1,820 Md €). Les dispositifs relevant de cette action consistent à aider les personnes en grande difficulté sociale (aide au logement temporaire, place d'hébergement d'urgence, etc.), non à soutenir la construction ou la rénovation de logements. Pour cette raison, la mission a décidé de ne classer aucune dépense, ce qui est aussi le choix du DPT Climat et du Jaune PNE.

8. Au total, la mission « Cohésion de territoires » contribue favorablement à au moins un objectif environnemental à hauteur de 195 M€ et défavorablement à au moins un objectif à hauteur de 24M€

Au final, la mission « Cohésion des territoires » contribue à hauteur de 195 M€ aux dépenses favorables à au moins un objectif environnemental et présente environ 24 M€ de dépenses au moins une fois défavorables.

Tableau 5 : Dépenses classées au moins une fois en classe 1, 2 ou 3 dites « au moins une fois favorables » (CP 2019) en M€

Programme	Favorables au moins une foi.	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollution	Biodiversité
109	0	0	0	0	0	0	0
112	21	0	0	21	0	21	21
135	130	130	130	11	11	20	0
147	35	35	35	0	0	0	0
162	9	0	2	8	0	9	4
177	0	0	0	0	0	0	0
Total mission	195	165	167	41	11	50	26

Source : Mission, données arrondies au M€. Les différences entre l'option 1 et l'option 2 pour le bâtiment neuf portent sur environ 200 k€ du P135 et ne font pas basculer les arrondis pour l'objectif d'atténuation climat.

Tableau 6 : Dépenses classées au moins une fois en classe -1dites « au moins une fois défavorables » (CP 2019) en M€ (option 1 / option 2 pour le bâtiment neuf)

Programme	Défavorables au moins une fois	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollution	Biodiver-sité
135	24	23/24	0	24	0	0	24
Total mission	**24**	**23/24**	**0**	**24**	**0**	**0**	**24**

Source : Mission, données arrondies au M€.

Tableau 7 : Comparaison des dépenses classées comme « au moins une fois favorables » avec les dépenses retenues dans le jaune PNE le DPT et l'OAT verte (CP 2019) en M€

Programme	Au moins une fois favorables	DPT Climat	Jaune PNE (hors SCSP)	OAT verte
109	0	0	0	0
112	21	0	21	0
135	130	120	0	110
147	35	0	0	0
162	9	0	5	0
177	0	0	0	0
Total mission	**195**	**120**	**26**	**110**

Source : Mission, données arrondies au M€.

Annexes : tableaux de classification des dépenses

Tableau 8 : Analyse des dépenses du programme 112 (CP 2019 en €) montant total = 243 €

Actions	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Action 01 - Attractivité économique et compétitivité des territoires	Fonds versés au littoral Languedoc (Jaune "PNE")	494 000	0	0	2	0	3	3
	Solde	81 604 992	0	0	0	0	0	0
Action 02 - Développement solidaire et équilibré des territoires	Contrats de projets et contrats de plan État-régions (part Jaune PNE)	20 986 000	0	0	2	0	3	3
	Contrats de projets et contrats de plan État-régions - solde	58 789 065	0	0	0	0	0	0
	Contrats de ruralité	26 716 360	0	0	0	0	0	0
	Engagement du Gouvernement hors CPER (crédit FNADT)	23 423 543	0	0	0	0	0	0
	Subventions aux organismes œuvrant dans le domaine de l'aménagement du territoire	909 000	0	0	0	0	0	0

Source : Mission.

Annexe VII

Tableau 9 : Analyse des dépenses du programme 135

Actions	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Action 01 - Construction locative et amélioration du parc	Système national d'enregistrement de la demande de logement social	6 000 000	0	0	0	0	0	0
	Accueil des gens du voyage	4 800 000	0	0	0	0	0	0
Action 02 - Soutien à l'accession à la propriété (option 1)	Dépenses relatives au PTZ - part artificialisation 50% pour 80% des crédits destinés au neuf	1 597 665	-	-	-1	-	-	-1
	Dépenses relatives au PTZ - part climat de 7% pour 80% des crédits destinés au neuf	223 673	1	1	_	_	_	_
	Dépenses relatives au PTZ - solde neutralisé	2 172 824	0	0	0	0	0	0
Action 02 - Soutien à l'accession à la propriété (option 2)	Dépenses relatives au PTZ - part artificialisation 50% pour 80% des crédits destinés au neuf	1 597 665	-1	0	-1	0	0	-1
	Dépenses relatives au PTZ - solde neutralisé	2 396 497	0	0	0	0	0	0
Action 03 - Lutte contre l'habitat indigne	Reste de l'action	23 906 491	0	0	0	0	0	0
	Part rénovation thermique de 15%	4 218 792	2	2	0	0	2	0
Action 04 - Règlementation, politique technique et qualité de la construction	Contentieux de l'habitat	38 500 000	0	0	0	0	0	0
	Contentieux de l'urbanisme	3 800 000	0	0	0	0	0	0
	Qualité de la construction	4 700 000	3	3	2	2	2	0
	Rénovation thermique des logements privés (100%) destinée à l'ANAH destiné à la rénovation énergétique	110 000 000	3	3	0	0	0	0
	Observatoires des loyers	4 000 000	0	0	0	0	0	0
Action 05 - Soutien	Soutien	18 485 972	0	0	0	0	0	0

Action 07 - Urbanisme et aménagement	Architectes-conseils et paysagistes-conseils de l'État	1 200 000	0	0	0	0	0	0
	Études locales d'urbanisme et aménagement	2 000 000	2	2	2	2	2	0
	Accompagnement des collectivités dans l'élaboration des documents de planification	2 100 000	2	2	2	2	2	0
	Pilotage du plan "ville durable"	3 800 000	2	2	2	2	2	0
	Démarches "ateliers des territoires"	1 200 000	2	2	2	2	2	0
	Plan urbanisme, construction, architecture	1 500 000	2	2	2	2	2	0
	Financement des agences d'urbanisme	5 600 000	0	0	0	0	0	0
	Politique d'aménagement de l'État (50%) - Neutralisé	22 660 000	0	0	0	0	0	0
	Politique d'aménagement de l'État (50%) - Artificialisation	22 660 000	-1	0	-1	0	0	-1

Source : Mission.

Tableau 10 : Analyse des dépenses du programme 147

Actions	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Action 01 - Actions territorialisées et dispositifs spécifiques de la politique de la ville	Reste de l'action	409 398 245	0	0	0	0	0	0
	Cadre de vie et renouvellement urbain (hors sécurité)	10 000 000	2	2	0	0	0	0
Action 02 - Revitalisation économique et emploi		44 250 000	0	0	0	0	0	0
Action 03 - Stratégie, ressources et évaluation		24 419 002	0	0	0	0	0	0
Action 04 - Rénovation urbaine et amélioration du cadre de vie		25 000 000	2	2	0	0	0	0

Source : Mission.

Tableau 11 : Analyse des dépenses du programme 162

Actions	Parties identifiables	CP 2019	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Action 02 - Eau - Agriculture en Bretagne		1 793 638	0	0	3	0	3	2
Action 04 - Programme exceptionnel d'investissement en faveur de la Corse	Mettre à niveau les réseaux et équipements collectifs	4 100 000	0	0	2	0	2	0
	Renforcer les infrastructures de mise en valeur du territoire insulaire	8 100 000	nd	nd	nd	nd	nd	nd
	Résorber le déficit en services collectifs	5 700 000	0	0	0	0	0	0
	Assistance technique	36 385	0	0	0	0	0	0
Action 06 - Plan gouvernemental sur le Marais Poitevin - Poitou Charentes		1 594 345	0	2	3	0	3	3
Action 08 - Plan chlordécone en Martinique et en Guadeloupe	stratégie de développement durable	900 790	0	0	0	0	2	0
	recherche	247 240	0	0	3	0	3	3
	solde (neutre)	844 902	0	0	0	0	0	0
Action 09 - Plan littoral 21	axe 1 résilience écologique	733 478	0	3	3	0	0	3
	Solde neutre	1 757 687	0	0	0	0	0	0

Source : Mission.

ANNEXE VIII

Classification des dépenses des opérateurs et des fonds de concours

SOMMAIRE

1. LA MISSION A ÉLARGI LE CHAMP D'ANALYSE AUX OPÉRATEURS DE L'ÉTAT ET AUX FONDS DE CONCOURS 1

2. LA MISSION A CONSIDÉRÉ COMME FAVORABLES LES 4,5 MDS € DE DÉPENSES FINANCÉES HORS TRANSFERTS DE L'ÉTAT PAR LES OPÉRATEURS DE CATÉGORIE 1 4

3. LES OPÉRATEURS DE CATÉGORIE 2 NE SONT PRIS EN COMPTE QUE *VIA* LES CRÉDITS BUDGÉTAIRES 8

4. LA MISSION A DÛ PROCÉDER À UN TRAITEMENT SPÉCIFIQUE POUR SIX OPÉRATEURS 10

5. LA MISSION A ÉGALEMENT CLASSÉ LES FONDS DE CONCOURS AUX DÉPENSES DE L'ÉTAT 13

6. AU TOTAL, LA MISSION COMPTABILISE 7,1 À 9,4 MDS € DE DÉPENSES HORS CRÉDITS DU BUDGET GÉNÉRAL AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES ET 3,6 MDS € DE DÉPENSES DÉFAVORABLES 14

ANNEXES : TABLEAUX DE CLASSIFICATION DES DÉPENSES 15

1. La mission a élargi le champ d'analyse aux opérateurs de l'État et aux fonds de concours

La notion d'opérateurs s'entend ici au sens des documents budgétaires. Ainsi 484 opérateurs de l'État sont répertoriés dans le PLF 2019. Les ressources des opérateurs peuvent être constituées :

- de subventions et transferts (fléchés ou non) de l'État qui apparaissent comme des crédits budgétaires des programmes du PLF ;
- de financements publics hors État (Union européenne, collectivités locales, autres opérateurs) ;
- de fiscalité affectée ;
- de ressources propres ;
- des produits d'activité marchande à titre subsidiaire.

La mission a choisi de travailler sur un champ limité aux opérateurs chargés de la mise en œuvre des programmes budgétaires étudiés par la mission.

Les dépenses favorables ou défavorables à l'environnement ne peuvent pas se mesurer à l'aune des seuls crédits budgétaires. Une analyse restreinte au seul budget de l'État risquerait d'être sensible à des effets de périmètre. Intégrer les opérateurs permet de prendre en compte toutes les dépenses ayant un impact environnemental significatif qu'elles soient financées par des crédits du budget général ou bien par une taxe affectée.

Une fois posé le principe de l'intégration des opérateurs dans la démarche de *Green Budgeting*, il importe d'éviter les doubles comptes. Les documents budgétaires précisent pour chaque opérateur le total des subventions et transferts de l'État et les programmes qui les versent. Cependant, la mission a travaillé à un niveau fin (infra-action) pour les missions du budget général analysées, si bien qu'il n'est pas toujours possible, à ce niveau de détail, de reconstituer précisément l'origine des transferts versés aux opérateurs, en observant qu'en général la SCSP d'un programme vise soit l'action principale de l'opérateur, soit un type d'action découlant du programme considéré, mais marginal dans l'activité de l'opérateur. Autrement dit, les dépenses budgétaires permettent de retracer pour chaque opérateur les montants versés par chaque programme, mais pas systématiquement la répartition de ces montants par sous-action au sein du programme. La mission a donc procédé en deux temps :

- dans un premier temps, elle a identifié et classé les actions et sous-actions des programmes du budget général analysés et en conséquence les transferts et subventions aux opérateurs, selon l'objet de la dépense et son effet environnemental présumé ;
- dans un second temps, elle a retenu et classé certaines dépenses des opérateurs financées par d'autres ressources que les subventions de l'État (autres financements publics, ressources propres, fiscalité affectée).

Pour ce faire, et en l'absence d'informations détaillées sur les dépenses des opérateurs, la mission a adopté une démarche simplificatrice en distinguant trois catégories d'opérateurs :

- **Catégorie 1 (22 opérateurs):** les opérateurs qui entrent dans cette catégorie sont ceux qui ont comme **mission principale la production d'un service environnemental ou la production d'un service générant indirectement un bénéfice pour l'environnement.** 100% de leurs dépenses sont donc traitées comme favorables à au moins un objectif environnemental y compris les salaires. En règle générale, la classification retenue par objectif est identique pour tous les crédits budgétaires dévolus à l'opérateur (quel que soit le programme et l'action) ainsi que pour les dépenses hors transferts de l'État considérées comme poursuivant les mêmes objectifs. Les agences de l'eau, l'Ademe, l'ONF, les Voies navigables de France entrent par exemple dans cette catégorie (voir infra) ;
- **Catégorie 2 (16 opérateurs) :** la mission a classé dans cette catégorie les opérateurs dont seulement une partie des activités pouvait être considérée comme favorable à l'environnement. Les transferts et subventions de l'État entrent dans une classe spécifique selon l'action et le programme qui les versent (lorsque ceux-ci permettent d'identifier un objectif environnemental). Par convention, les dépenses de ces opérateurs, hors transferts de l'État ne sont pas classées, ce qui conduit à sous-estimer probablement les dépenses favorables à l'environnement et dans certains cas les dépenses défavorables. C'est par exemple le cas du Cerema, de l'IFPEN ou de l'IGN (voir infra) ;
- **Catégorie 3 (6 opérateurs)** : pour tous les autres opérateurs la mission a fait une décomposition spécifique de leurs dépenses pour chacun d'entre eux (notamment car une part est identifiée comme défavorable ou une partie de la dépense hors transferts de l'État peut être clairement identifiée comme favorable) à partir d'éléments budgétaires disponibles. Relèvent de cette dernière catégorie l'AFITF, l'Anah, le Canal Seine-Nord Europe (CSNE), le CEA, le Fonds national des aides à la pierre et la Société du Grand Paris.

Cette catégorisation est une simplification nécessaire à l'exercice de *Green Budgeting* : certaines dépenses des opérateurs classés en catégorie 1 n'ont peut-être pas toutes d'impact favorable sur l'environnement et, à l'inverse, les opérateurs de catégorie 2 portent vraisemblablement des dépenses en faveur de l'environnement en dehors de celles couvertes par des subventions de l'État. **Pour réaliser un classement plus fin, il serait nécessaire que les opérateurs identifiés fournissent des informations plus détaillées sur leurs dépenses**[1]**.**

[1] Ce classement est donc susceptible d'évolution sur certains axes, dans la mesure où plusieurs types d'impacts devraient être distingués avec une analyse plus fine des dépenses.

Graphique 1 : Classement des opérateurs que la mission a rattachés au *Green Budgeting*

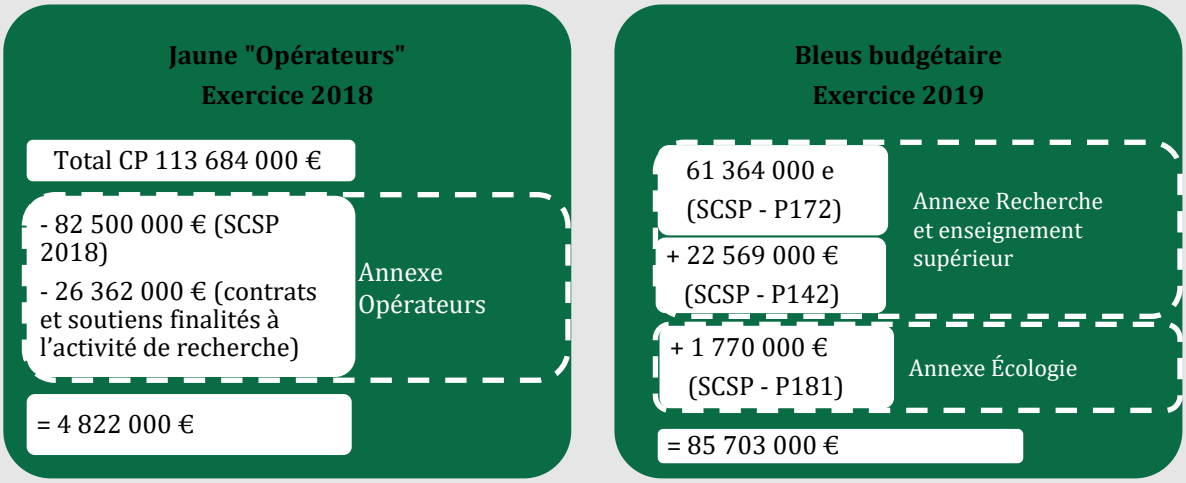
Source : Mission

Encadré 1 : Le cas particulier des opérateurs de la mission « Recherche et enseignement supérieur »

Les documents budgétaires –Projet annuel de performance ou « Bleu » de chaque mission et Jaune « Opérateurs » - ne portent pas sur le même exercice, 2019 pour le premier et 2018 pour le second.

Dans ce rapport, les subventions des opérateurs prévues dans le PLF 2019 sont classées comme les autres crédits de paiement des programmes analysés. Pour les opérateurs de catégorie 1 et certains opérateurs de catégorie 3, la mission a estimé les dépenses non couvertes par subventions de l'État en calculant la différence entre les dépenses globales de l'opérateur) et les versements de toutes natures de l'État sur l'exercice 2018 (dernier budget connu dans le Jaune). Dans le cas des cinq opérateurs de la mission « Recherche et enseignement supérieur » de catégorie 1, la mission a également soustrait les financements identifiés dans le Jaune comme « contrats et soutiens à l'activité de recherche » en plus des versements identifiés comme provenant de l'État. En effet, cette catégorie peut regrouper des fonds versés par d'autres opérateurs de recherche ou bien par l'ANR ce qui aurait conduit à un risque de double compte. Il s'agit d'un principe de prudence qui conduit probablement à minorer les dépenses favorables. Le graphique suivant illustre le cas de l'Irstea. Une fois classées les subventions de l'État dans l'examen des programmes et écartées par prudence les contrats de recherche, 4,8 M€ de dépenses sur autres ressources ont été classées.

Décompte des dépenses de l'IRSTEA PLF 2019



Source : Mission.

2. La mission a considéré comme favorables les 4,5 Mds € de dépenses financées hors transferts de l'État par les opérateurs de catégorie 1

Pour 22 opérateurs (cf. tableau 1), la mission a considéré que l'ensemble de la dépense participait à la production d'au moins un service environnemental ou générait au moins un bénéfice environnemental. Il s'agit des opérateurs suivants :

- au sein de la mission « Agriculture, alimentation, pêche et sylviculture », la mission a classé dans cette catégorie l'Office national des forêts (ONF dont l'objet principal est la gestion de la ressource forestière publique), le Centre national de la propriété forestière (CNPF en charge de la forêt privée), l'Agence pour le développement et la promotion de l'agriculture biologique et l'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses). Dans ce dernier cas, l'objectif principal n'apparaissait pas environnemental mais sanitaire. Toutefois, la mission a estimé que l'objectif sanitaire conduisait ici indirectement à la préservation de la biodiversité et à la réduction des risques et des pollutions, suivant en cela l'approche retenue par le Jaune « PNE » qui rattachait la totalité de la dépense de l'Anses, bien que la tutelle soit partagée entre les ministères en charge de l'agriculture, de la consommation, de l'environnement, de la santé et du travail ;
- au sein de la mission « Écologie, développement et mobilité durable », la mission a classé dans cette catégorie :
  - les opérateurs rattachés au programme 113 « Paysages, eau et biodiversité » : Agence française pour la biodiversité, Agences de l'eau, Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL), Établissement public du marais poitevin, Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS, en cours de fusion avec l'AFB), Parcs nationaux[2] ;
  - les opérateurs rattachés au programme 181 « Prévention des risques » : Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS), Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) et GEODERIS (Groupement d'Intérêt Public (GIP constitué entre le BRGM et l'INERIS) ;

[2] Cette démarche ne peut exclure quelques doubles comptes si l'un des opérateurs (ex : AFB) finance un autre opérateur (ex : parc national ou ONCFS), mais ils porteront sur des montants limités.

- au sein du programme 174 « Énergie, climat et après mines », le Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (CITEPA), chargé de produire notamment les inventaires nationaux d'émissions de gaz à effet de serre et l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA) dont la mission correspond directement à un service environnemental tel que défini par le service de la donnée et des études statistiques (SDES) du Ministère de la transition écologique et solidaire qui classe dans les dépenses de protection de l'environnement, les dépenses de gestion des déchets nucléaires (cf. Annexe III) ;
- enfin Météo-France a été comptabilisé dans cette catégorie du fait de son rôle indispensable dans l'action en faveur du climat[3] et de la gestion de certains risques naturels, ainsi que Voies navigables de France (VNF) : dans ce dernier cas l'ensemble de l'opérateur a été considéré comme participant à la production du service de transport fluvial considéré comme une alternative au transport routier favorable à l'environnement. Par ailleurs, l'opérateur ne porte aucune dépense d'extension du réseau susceptible de générer une artificialisation ;

- au sein de la mission « Recherche et enseignement supérieur », les opérateurs, comme les dépenses ont été classés par objet de recherche. Dans cinq cas, la mission a estimé que l'objet principal de la recherche était environnemental ce qui justifiait de retenir la totalité des dépenses de l'opérateur : Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (Irstea), Bureau de recherche géologiques et minières (BRGM), Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer) et Institut polaire français Paul-Emile Victor (IPEV). Toutefois la mission n'a pas travaillé avec des documents suffisamment détaillés et ce classement pourrait être à affiner.

La totalité de la dépense de ces opérateurs est considérée comme favorable à l'environnement :

- les dépenses des opérateurs non couvertes par les transferts de l'État ont été classées, comme précisé dans le tableau 1 établi selon l'objectif de l'opérateur et les effets indirects attendus. Ces dépenses sont estimées à partir des données fournies dans le Jaune « Opérateurs de l'État » qui ont par construction une année de retard par rapport au PLF (budgets initiaux des opérateurs 2018 annexés au PLF 2019) : il s'agit donc d'une approximation pour 2019 ;
- les crédits de paiement du budget général reçus par ces opérateurs, en particulier les subventions pour charges de service public, sont classés de la même façon sauf lorsque les précisions fournies par les justifications au premier euro des documents budgétaires permettent d'affiner l'analyse ;
- la mission s'est également appuyée sur les informations fournies dans le Jaune « Protection de la nature et de l'environnement » et le document de politique transversale « Lutte contre le changement climatique ».

[3] À l'exception des dépenses couvertes par les redevances aéronautiques pour un montant de 85,55 M€ qui correspondent au service de météorologie spécifique à destination du secteur aérien (montant stable depuis 2012 selon le projet annuel de performances du programme 159).

Annexe VIII

Tableau 1 : Opérateurs de catégorie 1 et classement de leurs dépenses

Opérateur	Programme	Autres programmes versant des subventions ou transfert	Secteur	Financement État total (M€)	Montant des dépenses totales (M€)	Montant hors financement État à ajouter (M€)	dont fiscalité affectée (M€)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets et éco circulaire	Pollution	Biodiversité
AFB - Agence française pour la biodiversité	113	-	Environnement	0,1	288,9	288,8	0,0	0	2	3	0	3	3
Ademe - Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie	181	422-423	Environnement	597,1	634,6	37,5	0,0	3	3	3	3	3	3
Agences de l'eau (hors versement AFB)	113	-	Environnement	-	2306,1	2017,3	2227,4	0	2	3	0	3	3
Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail	206	111- 181 -190 204	Agriculture, sylviculture et pêche	96,1	147,2	51,1	34,7	0	0	3	0	3	2
CELRL - Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres	113	-	Environnement	0,3	50,2	49,9	38,9	0	2	3	0	3	3
Établissement public du marais poitevin	113		Environnement	1,5	2,6	1,1	0,0	0	2	3	0	2	3
ONCFS - Office national de la chasse et de la faune sauvage	113	206	Environnement	1,8	119,4	117,6	73,0	0	0	0	0	0	3
Parcs nationaux	113		Environnement	2,3	81,7	79,4	0,7	0	2	2	2	2	3
Météo-France	159	181- 206	Recherche et expertise	282,7	325,0	42,3	0,0	3	3	2	0	0	0
ONF - Office national des forêts	149	113-181-206	Agriculture, sylviculture et pêche	182,4	860,1	677,7	30,1	2	2	2	0	2	3
ANDRA - Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs	174		Énergie	2,5	356,9	354,5	150,6	0	0	0	3	2	0
CITEPA - Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique	174	181	Recherche et expertise	1,5	3,4	1,9	0,0	3	2	0	0	3	0
GEODERIS	181		Recherche et expertise	5,3	5,8	0,5	0,0	0	0	3	2	3	0

Annexe VIII

Opérateur	Programme	Autres programmes versant des subventions ou transfert	Secteur	Finance-ment État total (M€)	Montant des dépenses totales (M€)	Montant hors finance-ment État à ajouter (M€)	dont fiscalité affectée (M€)	Atténua-tion climat	Adapta-tion climat	Eau	Déchets et éco circulaire	Pollu-tion	Biodi-versité
INERIS - Institut national de l'environnement industriel et des risques	181	174 -190	Recherche et expertise	36,9	72,4	35,5	0,0	0	0	3	2	3	2
IRSN - Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire	190		Énergie	173,6	281,6	108,0	62,5	2	2	2	2	2	0
Irstea - Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture	172		Recherche et expertise	108,9	113,7	4,8	0,0	0	0	3	2	3	3
BRGM - Bureau de recherche géologiques et minières	172	113-159-181	Recherche et expertise	74,1	134,6	60,5	0,0	0	0	3	0	3	0
VNF - Voies navigables de France	203		Transports	328,6	558,9	230,3	127,8	2	2	2	0	2	0
GIP-BIO - Agence française pour le développement et la promotion de l'agriculture biologique	149		Agriculture, sylviculture et pêche	5,5	8,0	2,5	0,0	1	1	1	0	3	3
CNPF - Centre national de la propriété forestière	149	206	Agriculture, sylviculture et pêche	17,0	36,0	19,0	9,3	2	2	2	0	2	3
Ifremer - Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer	172	113-206	Recherche et expertise	187,2	483,2	296,0	0,0	0	2	3	0	0	3
IPEV - Institut polaire français Paul-Émile Victor	172		Recherche et expertise	14,0	16,4	2,5	0,0	2	2	0	0	0	0

Source : Mission.

3. Les opérateurs de catégorie 2 ne sont pris en compte que *via* les crédits budgétaires

Pour les 16 opérateurs de catégorie 2, la mission n'a procédé uniquement à l'examen des crédits budgétaires, en supposant par simplification que toutes les dépenses en faveur de l'environnement transitaient par le budget de l'État, ce qui peut minorer le résultat. Aucune dépense supplémentaire n'est donc ajoutée.

La justification des dépenses retenues diffère selon les opérateurs :

- s'agissant des organismes de recherche (CIRAD, IRD, Inra, CNRS, IFPEN), la mission a choisi de retenir la totalité des crédits relatifs à la recherche sur l'énergie (en particulier les nouvelles sources d'énergie) et sur l'environnement ce qui a conduit à rattacher les subventions reçues par ces opérateurs à ce titre ;
- s'agissant de l'ANR, l'ACTA, l'ACTIA, de l'IFSTTAR, du LNE, de l'Inserm et de l'Inria, la mission a retenu les subventions identifiées par les documents budgétaires existants (jaune PNE et DPT climat) ;
- s'agissant du CNES, la mission a retenu la seule subvention relative à l'observation de la terre, en cohérence avec le choix effectué pour l'OAT verte ;
- le Museum national d'histoire naturelle reçoit une subvention du programme 113 « Paysage, eau et biodiversité » qui a été enregistrée comme favorable à la biodiversité ;
- pour l'IGN, la mission a retenu d'une part les subventions destinées à l'inventaire forestier national et d'autre part celles identifiées dans le Jaune « PNE » et relatives à la protection de la ressource en eau et des zones humides, à la connaissance du patrimoine naturel, et à la prévention des risques naturels et hydrauliques ;
- pour le Cerema, la mission a retenu à ce stade la part des subventions allouée aux actions non routières (durabilité des infrastructures et du bâtiment cf. Annexe V) identique à celle retenue pour la classification des dépenses effectuées pour l'OAT verte. il conviendra éventuellement dans le cadre d'un futur exercice d'affiner cette première analyse.

Tableau 2 : Opérateurs de catégorie 2 et justification des subventions retenues

Opérateur	Programme	Justification
Agence national de la recherche	172	DPT Climat
Associations de coordination technique agricole et des industries agroalimentaires ACTIA	142	Jaune PNE
Association de coordination technique agricole – ACTA	142	Jaune PNE
Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement - CIRAD	172	Recherche environnementale et énergie
Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux - IFSTTAR	190	Jaune PNE
Institut national de l'information géographique et forestière IGN	159	Inventaire forestier, patrimoine naturel et risques
Institut de recherche pour le développement IRD	172	Recherche environnementale et énergie
Laboratoire national de métrologie et d'essais LNE	192	Jaune PNE
Centre national d'études spatiales - CNES	193	Observation de la Terre
Institut national de la recherche agronomique Inra	172	Recherche environnementale et énergie
IFP Énergies Nouvelles	190	Recherche nouvelles technologies de l'énergie
Institut national de la santé et de la recherche médicale - Inserm	172	DPT Climat
MNHN	150	P113
Institut national de recherche en informatique et en automatique Inria	172	DPT Climat
Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement- Cerema	159	OAT verte
Centre national de la recherche scientifique CNRS	172	Recherche environnementale et énergie

Source : Mission.

4. La mission a dû procéder à un traitement spécifique pour six opérateurs

Dans six cas, la mission a procédé à un traitement spécifique au cas par cas :

- pour le **Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA)**, aucune dépense n'est enregistrée en sus des crédits budgétaires retenus, comme pour les opérateurs de catégorie 2. Cependant, en ce qui concerne les crédits de la recherche nucléaire du programme 190 « Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de de la mobilité durables », la mission a considéré comme défavorables à la gestion durable des déchets et favorables aux objectifs climatiques les dépenses de recherche sur les réacteurs de 3ème et 4ème générations (cf. Annexe VI) ;
- les dépenses de **l'Agence de financement des infrastructures de transports en France** (AFITF) ont été classées selon leur destination (ferroviaire, fluvial, routier). Au total, 1,5 Md € de dépenses sont classées dans une catégorie au moins une fois favorable et 1,0 Md de dépenses sont considérées comme défavorables ; en effet, les dépenses d'infrastructures routières nouvelles ont un impact défavorable sur l'axe climat, et celles d'infrastructures ferroviaires nouvelles ont un impact favorable sur l'axe climat, mais défavorable à la biodiversité du fait de l'artificialisation générée. L'impact carbone a été attribué sur la base de l'analyse complète en cycle de vie réalisée par SNCF Réseau en appui de son émission d'obligations vertes[4]. Il est calculé comme la différence entre l'empreinte carbone associée à la phase de construction ou de rénovation de la voie (quelques années) et les émissions évitées par effet de report modal lors de la phase d'exploitation estimée à 40 ans. Les fonds de concours hors AFITF ont été traités de la même manière ; cette approche méritera au regard des montants en cause, d'être affinée à un niveau plus précis, l'analyse par opération pouvant conduire à des ajustements non négligeables.
- le projet du **Canal Seine Nord-Europe** est *a priori* favorable au climat du fait des émissions évitées par le report modal de la route vers les voies fluviales, qui devrait, comme pour les voies ferrées, compenser les émissions générées par l'infrastructure et son exploitation pour le transport de marchandises. Toutefois, en l'absence d'études complètes sur le cycle de vie, la mission a classé le projet en catégorie 1 sur l'axe atténuation. En revanche, le projet se traduisant par une artificialisation le long du tracé, il a été jugé défavorable à la protection des espaces naturels ;

[4] Cf. SNCF Réseau et Carbone 4, 2017, Évaluer l'impact carbone des investissements d'infrastructures ferroviaires, Méthodologie du programme Green bonds 2016 de SNCF Réseau.

- pour **l'Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat (Anah)**, sont classés comme favorables à l'environnement le programme « Habiter mieux » (y compris études liées) et 15%[5] de la rénovation de l'habitat insalubre dans le budget de l'opérateur[6] financé en grande partie par des taxes et des recettes spécifiques[7]. La mission a appliqué cette même proportion aux crédits de paiement reportés dans les documents budgétaires[8] : il s'agit donc d'une approximation. En outre, le versement de 110 M€ prévu au programme 135 au titre de la rénovation thermique a été intégralement imputé sur le programme « Habiter mieux ». S'ajoutent également des crédits du PIA finançant en 2019, le fonds spécifique destiné au versement des primes pour les opérations réservées aux personnes les plus modestes, le FART (traité en Annexe XI). Cette méthode conduit sans doute à sous-estimer les dépenses réelles 2019 de l'Anah en faveur du climat: le législateur a voté en 2019 une hausse des ressources de l'Agence en cohérence avec les nouveaux objectifs de rénovation des logements du Gouvernement assignés à l'opérateur ;
- s'agissant de construction de logements neufs essentiellement collectifs, 20% des fonds du **Fonds national d'aide à la pierre** (FNAP) ont été notés négativement sur l'axe biodiversité et eau. Comme pour les autres dépenses relatives au logement neuf, la mission a distingué deux options selon que l'on comptabilise ou non une part du logement neuf comme favorable à la réalisation des objectifs climatiques (cf. Annexe VII et X pour le traitement des dépenses relatives au logement neuf et Tableau 3).

Tableau 3 : Options de classement des dépenses relatives aux bâtiments neufs

	Intitulé	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Option 1	Part Artificialisation	-	-	-1	-	-	-1
	Part climat 7%	1	1	-	-	-	-
	Solde (neutre)	0	0	0	0	0	0
Option 2	Part Artificialisation	-1	0	-1	0	0	-1
	Solde (neutre)	0	0	0	0	0	0

Source : Mission.

Concernant les dépenses de la **Société du Grand Paris** (2,2 Mds € en 2019), la mission :

- a classé les dépenses comme défavorables quant à la gestion des déchets, ce projet hors norme générant selon les documents de la SGP[9] 45 M tonnes de déblais soit *« une augmentation annuelle de 10 à 20 % de la production totale de déchets issus des chantiers franciliens » ;*
- la mission note concernant l'artificialisation des sols que les lignes 17 et 18 seraient aériennes et traversent des zones non artificialisées. Toutefois, selon les données du Jaune « opérateurs », seuls 58 000 euros des 2,2 Mds de dépenses prévues en 2019 concernent ces lignes et cet effet n'a pas été pris en compte.

[5] Cette proportion étant conventionnellement la part thermique d'une rénovation en l'absence d'informations (cf. Annexe VII et Annexe X).

[6] Ces actions représentent 83% des AE de l'Anah.

[7] L'Anah est en partie financée par une fraction de la taxe sur les logements vacants et par les ressources issues des produits de la vente des quotas carbone (420 M€ en 2019).

[8] Crédits de paiement du budget initial 2018 : le Jaune « opérateurs » annexé au PLF 2019 ne fournissant que les données des budgets 2018 pour les opérateurs.

[9] Cf. SGP, 2017, Schéma de gestion et de valorisation des déblais.

En revanche, deux options sont proposées pour comptabiliser l'effet du Grand Paris Express sur le climat. L'étude réalisée en appui de l'émission d'obligations vertes[10], a été validée par un comité scientifique indépendant présidé par Dominique Bureau et tient compte de cinq principaux postes d'émissions engendrées par le métro du Grand Paris Express (études et travaux préalables à la construction, construction de l'infrastructure, fonctionnement de l'infrastructure ; incidences sur la mobilité en Ile de France, incidences sur le développement du territoire). Un outil spécifique *CarbOptimum* a été développé pour estimer l'ensemble des émissions directes et indirectes, induites ou évitées par le projet. Le résultat indique que l'effet positif envisagé sur le climat, soit 27 MtéqCO_2 entre 2010 et 2050, résulte principalement des effets de densification autour des gares, l'exploitation prévue et le report modal (à partir de 2025) neutralisant les émissions importantes liées au chantier qui sont étalées sur la période.

La mise en évidence des effets d'agglomération a donné lieu à deux publications[11]. Le programme d'émissions d'obligations vertes de la SGP a ainsi obtenu le label « Climate Bond ». Le second avis émis par *Sustainanalytics* confirme que la SGP a respecté le standard d'émissions des obligations vertes.

Compte tenu de ces éléments, une partie de la mission a considéré que l'effet d'économies $C0_2$ est très limité, et ne coïncide pas avec l'objectif de neutralité carbone à 2050[12], puisque il représenterait 1,7% des émissions de la région sur la même période à émissions constantes. En outre, la responsabilité du développement territorial n'incombant pas à la SGP mais aux collectivités concernées, et celui-ci étant à peine amorcé (le SCoT vient à peine d'être lancé par la métropole), il apparaissait fragile d'en pré-supposer les caractéristiques, et de les intégrer dans un bilan carbone, d'autant plus que les études fournies sur le passé montrent qu' aucun lien systématique ne peut être établi entre l'ouverture d'une infrastructure de transport et le développement du territoire[13]. En l'occurrence, les éléments apportés sur la gouvernance ne garantissent pas que le développement se fera uniquement par densification autour des gares, d'autres facteurs pouvant intervenir (notamment le prix du foncier) pour localiser des activités ou des logements en périphérie par artificialisation en deuxième couronne, ce qui aurait un impact fort sur le bilan carbone du projet.

Pour une autre partie de la mission, la mise en évidence des effets d'agglomération autour des gares constitue la preuve scientifique la meilleure possible en l'état actuel des connaissances pour démontrer une baisse des émissions de l'Ile de France entre la situation avec l'infrastructure et sans l'infrastructure. Elle considère donc sur la base de ces travaux et en accord avec les documents publiés en appui de l'émission d'obligations vertes par la SGP que la construction d'un métro circulaire autour de la région capitale constitue une dépense favorable à l'objectif d'atténuation du changement climatique.

- Deux options sont donc proposées :
  - **Option 1** : les dépenses de la Société du grand Paris sont classées comme favorables (note 2) au climat sur la base des études menées ;
  - **Option 2 :** considérant que la Société du Grand Paris ne maîtrise pas ce développement territorial dont elle n'est pas responsable, l'effet climat est présumé neutre en le limitant par prudence au seul impact à long terme des infrastructures.

---

[10] Cf. Cadre du programme Emtn green, 2018,

[11] Bureau D., Prager J-C, et Quinet E., 2019, « Grand Paris Express : les sept clés du succès », Economica et Prager J-C, « Le Grand Paris Express : les enjeux économiques et urbains », Economica.

[12] L'étude d'impact pour la ligne 15 pièce G indique que les émissions évitées à l'horizon 2027 représentent respectivement une diminution d'environ 0,5% des émissions régionales du transport routier et une diminution de 0,5% des émissions du secteur résidentiel et tertiaire régional. Selon AIRPARIF les émissions de GES de la région s'établissent à 41MtéqCO2/an en 2012 cf. inventaire édition 2016 année 2012.

[13] « 40 ans d'aménagement aux abords des nouvelles gares, quelles leçons pour demain » IAU et SGP

Enfin, **l'Agence nationale pour la rénovation urbaine** est sortie du périmètre du Jaune « Opérateurs de l'État pour le PLF 2019 » et n'entre donc pas dans le champ retenu par la mission, *« en dépit de ses caractéristiques relevant, en principe, du périmètre des opérateurs de l'État (missions de service public, contrôle de l'État, financement public via des subventions budgétaires et des contributions issues de taxes affectées, classification par l'Insee comme organisme divers d'administration centrale au sens de la comptabilité nationale). »*[14]

Comme pour les opérateurs de catégorie 1, la mission a travaillé sur la base des données annexées au PLF 2019 pour se mettre dans une situation comparable en termes d'informations, à celle de la réalisation d'un document concomitant aux documents budgétaires. Dès lors, seuls les budgets initiaux de l'année en cours (soit 2018 au moment de la confection du PLF 2019) sont disponibles. La seule exception à cette règle est l'AFITF pour laquelle la mission a utilisé les données du budget initial 2019.

5. La mission a également classé les fonds de concours aux dépenses de l'État

La mission a classé certains fonds :

- les **fonds de concours hors AFITF attachés au P203** (données fournies par la DGITM) ont été classés selon les projets financés (par mode et par type entretien ou nouvelles infrastructures) et de la même manière que les crédits de l'AFITF et les crédits budgétaires ;
- **les fonds de concours attachés au programme 181** proviennent de fonds européen ou de recettes diverses et financent des projets relatifs aux risques technologiques, au risque nucléaire et aux risques naturels et hydrauliques. Ils ont été classés comme les dépenses du programme relatives à ces sujets (cf. Annexe V) ;
- le **fonds de prévention des risques naturels majeurs** (dit Fonds Barnier) finance des dépenses considérées comme intégralement favorables à l'environnement selon le Jaune « PNE ». Elles sont directement consacrées à la lutte contre les pollutions et constituent indirectement une dépense d'adaptation au changement climatique.

[14] Extrait du jaune Opérateurs PLF 2019.

6. Au total, la mission comptabilise 7,1 à 9,4 Mds € de dépenses hors crédits du budget général au moins une fois favorables et 3,6 Mds € de dépenses défavorables

Au total, les dépenses des opérateurs et des fonds de concours (hors crédits du budget général) au moins une fois favorables atteignent 7,1 à 9,4 Mds € selon l'option retenue pour la SGP et le logement neuf et 3,6 Mds€ de dépenses sont classées comme au moins une fois défavorables.

Tableau 4 : Synthèse de la classification des dépenses hors crédits budgétaires des opérateurs et fonds de concours (CP) en M€ Option 1 pour logement neuf et SGP Total = 10 550 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	451	449	2 848	401	2 736	3 592
Classe 2	5 304	4 056	1 437	228	5 264	87
Classe 1	123	82	3	0	562	0
Classe 0	4 011	5 302	5 191	6 693	1 327	5 552
Classe -1	662	662	1 072	3 228	662	1 320
Total	**10 550**	**10 550**	**10 550**	**10 550**	**10 550**	**10 550**
dont favorable (1 à 3)	***5 878***	***4 587***	***4 287***	***629***	***8 562***	***3 678***

Source : Mission, données arrondies au M€.

Tableau 5 : Synthèse de la classification des dépenses hors crédits budgétaires des opérateurs et fonds de concours (CP) en M€ Option 2 pour logement neuf et SGP Total = 10 550 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	451	449	2 848	401	2 736	3 592
Classe 2	3 058	4 056	1 437	228	3 018	87
Classe 1	92	51	3	0	562	0
Classe 0	6 199	5 333	5 191	6 693	3 573	5 552
Classe -1	751	662	1 072	3 228	662	1 320
Total	**10 550**	**10 550**	**10 550**	**10 550**	**10 550**	**10 550**
dont favorable (1 à 3)	***3 601***	***4 556***	***4 287***	***629***	***6 316***	***3 678***

Source : Mission, données arrondies au M€.

Tableau 6 : Ventilation des dépenses au moins une fois favorables et au moins une fois défavorables (CP en M€)

Catégorie	Dépenses au moins une fois favorables (option 1)	Dépenses au moins une fois favorables (option 2)	Dépenses au moins une fois défavorables
Opérateurs de catégorie 1	4 479	4 479	0
Opérateurs de catégorie 3	4 205	1 928	3 364
Fonds de concours	559	559	202
Fonds Barnier	182	182	0
Total	**9 425**	**7 148**	**3 566**

Source : Mission, données arrondies au M€.

Annexes : tableaux de classification des dépenses

Tableau 7 : Analyse des dépenses hors crédits budgétaires du budget général des opérateurs à traitement spécifique

Opérateur	Intitulé	CP 2018 (hors crédits budgétaires)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
SGP (option 1)		2 245 857 000	2	0	0	-1	2	0
SGP (option 2)		2 245 857 000	0	0	0	-1	0	0
SCSNE	Dépenses hors subventions État	38 262 000	1	1	0	0	2	-1
AFITF (CP 2019)	Routes - construction (yc CPER)	461 600 000	-1	-1	-1	-1	-1	-1
	Ferroviaire entretien et matériel roulant	580 267 475	2	0	0	0	2	0
	Ferroviaire nouvelles voies (yc CPER)	519 230 000	2	0	-1	-1	1	-1
	Fluvial - nouvelles voies (CPER + Seine-Nord)	9 700 000	1	1	0	0	2	-1
	Fluvial entretien	97 650 000	2	2	2	0	2	0
	Maritime (CPER)	28 000 000	1	0	0	0	1	0
	Maritime (hors CPER)	12 100 000	1	0	0	0	1	0
	Transports collectifs en agglomération	274 137 500	2	0	0	0	2	0
Anah	Part rénovation thermique nette de la subvention du P 135	368 851 900	3	3	0	0	0	0
	Solde des dépenses hors transferts État (autres programmes)	144 232 500	0	0	0	0	0	0
FNAP (option 1)	Part Artificialisation 20%	89 595 000	-	-	-1	-	-	-1
	Part climat 7%	31 358 250	1	1	-	-	-	-
	Solde neutralisé	327 021 750	0	0	0	0	0	0
FNAP (option 2)	Part Artificialisation 20%	89 595 000	-1	0	-1	0	0	-1
	Solde neutralisé	358 380 000	0	0	0	0	0	0

Source : Mission

Tableau 8 : Analyse des dépenses des fonds de concours et du Fonds « Barnier »

Désignation	Parties identifiables	CP 2019 (hors crédits budgétaires)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Fonds de concours hors AFITF P 203	Routes - construction (yc CPER)	200 000 000	-1	-1	0	0	-1	-1
Fonds de concours hors AFITF P 203	Ferroviaire nouvelles voies (yc CPER)	1 700 000	2	0	-1	-1	1	-1
Fonds de concours hors AFITF P 203	Routes-entretien	42 100 000	0	0	0	0	0	0
Fonds de concours hors AFITF P 203	Ferroviaire - Régénération	537 000 000	2	0	0	0	2	0
Fonds de concours hors AFITF P 203	Fluvial - nouvelles voies (CPER + Seine-Nord)	200 000	1	1	0	0	2	-1
Fonds de concours hors AFITF P 203	Maritime - infrastructures	1 300 000	1	0	0	0	1	0
Fonds de concours hors AFITF P 203	Transports collectifs en agglomération	10 500 000	2	0	0	0	2	0
Fonds de concours hors AFITF P 203	Autres	4 600 000	0	0	0	0	0	0
Fonds de concours P 181	Risques technologiques et pollution	3 500 000	0	0	0	3	3	0
Fonds de concours P 181	Risque nucléaire	500 000	0	0	2	3	0	0
Fonds de concours P 181	Risques naturels et hydrauliques	4 590 000	0	2	3	3	0	0
Fonds de prévention des risques naturels majeurs (Fonds "Barnier")	Montant Jaune PNE	182 000 000	0	2	2	0	3	0

Source : Mission.

ANNEXE IX

Classification des dépenses analysées de façon transversale

Annexe IX

SOMMAIRE

1. LA MISSION A MENÉ UNE PREMIÈRE ANALYSE TRÈS PARTIELLE SUR 2,5 MDS € DE DÉPENSES DE L'ÉTAT ANALYSÉES DE FAÇON TRANSVERSALE.....1

2. LA MISSION A COMPTABILISÉ 2,2 MDS € DE DÉPENSES AYANT UN IMPACT ENVIRONNEMENTAL SIGNIFICATIF.....2

ANNEXES : TABLEAUX DE CLASSIFICATION DES DÉPENSES.....5

1. La mission a mené une première analyse très partielle sur 2,5 Mds € de dépenses de l'État analysées de façon transversale

La mission a réalisé un premier travail très partiel de recensement des dépenses de fonctionnement et d'investissement de l'État ayant un impact environnemental direct.

Les dépenses de fonctionnement atteignent 54,5 Mds € dans le budget général du PLF 2019 et les dépenses d'investissements 13,5 Mds € soit un champ de 68 Mds € à analyser. En matière environnementale, les premières apparaissent comme une conséquence des choix d'investissements mis en œuvre avec les secondes. La dépense de carburants est ainsi une conséquence des choix de motorisation réalisés lors de la phase d'investissement ;

Sur la base des données par la Direction générale des finances publiques (DGFIP) et la Direction des achats de l'État (DAE), la mission a réalisé un premier classement très partiel portant sur 2,5 Mds € de dépenses dont l'impact environnemental pouvait être jugé significatif. Le recensement effectué sur les dépenses de fonctionnement n'a pas grand sens en niveau mais pourrait être publié chaque année car son évolution témoigne de l'effort mis en œuvre pour réduire les pressions environnementales des services de l'État.

La mission a obtenu auprès de la Direction des achats de l'État (DAE), de la Direction du Budget et de la Direction générale des finances publiques, les dépenses relatives aux achats de véhicules non opérationnels, aux dépenses de fluides et de carburants, les dépenses d'espaces verts des ministères, les dépenses de collectes des déchets ainsi que les dépenses de transports des agents par mode.

Ce premier recensement est partiel et n'est clairement pas exhaustif. La mission propose qu'une revue des dépenses soit menée chaque année sur un sujet d'achats différent pour enrichir progressivement la cartographie des achats de l'État ayant un impact environnemental significatif (favorable et défavorable). Ces revues pourraient en particulier s'intéresser à l'impact environnemental des achats de matériel informatique ou des approvisionnements des cantines publiques, ou des bâtiments.

Un deuxième recensement spécifique à certains « achats responsables » a été également transmis à la mission par la DAE, qui réunit (hors espaces verts, véhicules non opérationnels et dépenses de transport déjà comptés), les marchés interministériels conduits sous son pilotage, qui intègrent certaines considérations environnementales, sur les serveurs informatiques, le matériel bureautique, les solutions d'impression, les mobiliers et fournitures de bureau, les achats de papier, les prestations de propreté et d'entretien des véhicules, pour un montant global de 481 M€ (cf. Tableau 4). La mission ne l'a pas intégré au périmètre étudié, faute d'information plus précise permettant de classer ces dépenses, et parce qu'elle n'a pu disposer des montants d'achats « conventionnels » pour ces mêmes postes.

<u>Proposition n° 1</u> : Réaliser chaque année une revue des dépenses sur un poste d'achats de l'État permettant progressivement d'enrichir la cartographie et l'analyse de leur impact environnemental

Par ailleurs, pour évaluer pleinement l'impact environnemental des dépenses de fonctionnement de l'État, un exercice global dédié consacré à la durabilité des achats de l'État pourrait être mené.

2. La mission a comptabilisé 2,2 Mds € de dépenses ayant un impact environnemental significatif

La mission a analysé un premier périmètre d'environ 2,5 Mds € de dépenses qu'elle a pu documenter dont 2,2 Mds ont un impact environnemental significatif.

Les dépenses de fluides représentent une forme de « résultat » de la politique d'investissement de l'État et ont été classées selon leur impact environnemental.

Concernant les achats de carburants (736 M€), la mission les a classés comme défavorables au climat et à la lutte contre les pollutions s'agissant d'une émission directe par l'État de gaz à effet de serre et de polluants de l'air. 75% de la dépense concerne le ministère des Armées, 17% le ministère de l'Intérieur et 3% le ministère de la Transition écologique et solidaire.

Concernant les achats d'électricité, le marché passé par la direction des achats de l'État prévoit que l'électricité consommée soit 100% garantie d'origine renouvelable en 2018 et en 2019. Ce marché couvre tous les ministères à l'exception du ministère des Armées qui n'y a recours que pour certains de ses sites « intermédiaires » et à « faible enjeu de consommation ». Ceux-ci représentent environ 20% des enjeux financiers de l'ensemble du ministère, selon la DAE. Ainsi environ 247 M€ de dépenses en 2018 ont concerné des achats d'électricité d'origine renouvelable alors que pour 133 M€ aucune information ne permet de dire s'il s'agit uniquement d'électricité d'origine conventionnelle. La mission a classé comme des soutiens aux énergies renouvelables (cf. Annexe V) la partie garantie d'origine renouvelable de l'électricité et neutre le reste. Au total, 45% des achats d'électricité du budget de l'État sont effectués par le ministère des Armées, 18% par le ministère de l'Intérieur, 12% par le ministère de la Justice et 10% par le Ministère de l'Action et des comptes publics.

Les achats de gaz représentent le troisième enjeu financier (152 M€ en 2018) : s'agissant d'une énergie fossile, sa consommation a été considérée comme défavorable aux objectifs climatiques. Il faudrait toutefois pouvoir identifier à l'avenir la part du gaz renouvelable dans les approvisionnements. Le ministère des Armées représente 41% des achats de gaz, le ministère de l'Intérieur 22%, le ministère de la Justice 17% et le Ministère de l'Action et des comptes publics 9%.

Les dépenses d'eau ont été classées comme défavorables et celles de collecte des déchets ont été classées comme favorables à la gestion de la ressource en eau et à la gestion des déchets, bien que dans ce domaine, le type de traitement des déchets influe grandement sur l'impact environnemental. Les dépenses de consommation de réseau de chaleur et de froid ont été classées comme favorables aux objectifs climatiques, cette source d'énergie étant potentiellement moins émettrice[1]. Une revue détaillée des sources d'énergie utilisées par les réseaux auxquels l'État fait appel serait toutefois nécessaire pour compléter l'analyse.

[1] En France en 2017, 56% de l'énergie consommée par les réseaux de chaleur est d'origine renouvelable et cette proportion est en forte hausse sur les dernières années. Le contenu en $C0_2$ des kWh produits par réseaux de chaleur est ainsi 50% plus faible que celui des kWh produits à partir des chaudières à gaz naturel. Source : Enquêtes nationales sur les réseaux de chaleur et de froid, SNCU.

Les dépenses d'acquisitions de véhicules électriques ont été classées comme favorables sur l'axe climatique et la lutte contre les pollutions. Les dépenses d'acquisitions de véhicules hybrides ont été classées comme favorables mais controversées sur l'axe atténuation, et les dépenses d'acquisition de véhicules thermiques ont été classées comme défavorables sur les axes climatiques et pollution. Cette classification est cohérente avec les émissions de véhicules et le décret définissant les véhicules à faibles émissions[2]. En revanche, faute d'informations sur les motorisations, seuls les achats de véhicules non opérationnels ont pu être classés, les achats de véhicules opérationnels non soumis aux obligations du décret n'étant pas compris dans le marché de la DAE (). Par rapport à 2016, le nombre de véhicules électriques achetés a augmenté de 47% et les dépenses d'acquisition associées ont augmenté de 64% : les véhicules électriques représentent 11% des achats de véhicules non opérationnels en 2018 contre 6% en 2016. Au sein des achats de véhicules thermiques, le rapport entre les achats de véhicules essence et diesel s'est rapidement inversé : les véhicules essence représentaient environ 31% des achats de véhicules thermiques en 2016, 48% en 2017 et 71% en 2018 (cf. Tableau 1).

Tableau 1 : Acquisition de véhicules non opérationnels – ministères et opérateurs compris dans le marché DAE

	2016		2017		2018	
	Nombre	Valeur (M€)	Nombre	Valeur (M€)	Nombre	Valeur (M€)
Électrique	585	8	415	6	862	14
Hybride	831	10	375	6	398	5
Thermique	8 173	132	6 390	107	6 767	104
dont essence	*2 500*	-	*3 055*	-	*4 827*	-
dont diesel	*5 673*	-	*3 335*	-	*1 940*	-

Source : DAE.

Concernant les dépenses de transport collectif des agents, la mission constate que, sur le champ du budget général pour lequel les données étaient disponibles, le transport ferroviaire est prépondérant (166 M€ de dépenses contre 13 M€ pour l'avion et 11 M€ pour la route). Conformément aux classements retenus sur les subventions, les dépenses de transport ferroviaire sont classées favorablement sur l'objectif climatique et les dépenses des modes de transports les plus émissifs (avion, route) sont classées défavorablement.

Une partie des remboursements versés par l'État à ses agents ont un impact environnemental : ainsi la mission a classé comme favorables les dépenses relatives au remboursement domicile/transport des agents de l'État utilisant les transports en commun sur la base des dépenses éligibles à l'OAT (79 M€). En revanche, la mission n'a pas pu identifier dans les délais impartis les remboursements d'indemnités kilométriques versés aux agents, qui devraient être classés défavorables au climat[3].

Concernant ces données transversales issues d'exploitation de la comptabilité de l'État, les dépenses payées en 2018 ont été reportées pour 2019 pour donner une estimation convenable des montants recensés.

[2] Décret n° 2017-24 du 11 janvier 2017 pris pour l'application des articles L. 224-7 du code de l'environnement et L. 318-1 du code de la route définissant les critères caractérisant les véhicules à faibles et très faibles niveaux d'émissions de moins de 3,5 tonnes.

[3] Dans l'annexe X la mission a classé comme controversée (1) l'exonération partielle de la prise en charge par l'employeur des frais de transport domicile-travail précisément parce qu'elle n'était pas en mesure d'y distinguer la part des frais de carburants.

Enfin, faute d'information, la mission a recensé les dépenses de rénovation et de construction neuve rapportées par le DPT Climat (400 M€). La totalité des crédits du programme 348 « Rénovation des cités administratives » a été classée (100 M€) ainsi que la part relative à la rénovation thermique identifiée par le DPT climat dans programme 723 « Opérations immobilières et entretien des bâtiments de l'État » (Compte d'affectation spéciale « Gestion du patrimoine immobilier de l'État »). La mission suggère qu'une analyse systématique soit menée pour l'ensemble des programmes de soutien des ministères comprenant des dépenses relatives à l'immobilier.

Proposition n° 2 : Concernant la rénovation des bâtiments publics, une revue des dépenses spécifique pourrait être menée pour identifier pour chaque ministère les sommes consacrées à la rénovation thermique ou l'amélioration énergétique.

Au total, 2,5 Mds € de dépenses ont été classées dont 2,2 Mds sont considérées comme non neutres : environ 1 Md de dépenses sont classées comme au moins une fois favorables et 1,2 Md comme au moins une fois défavorables, aucune n'étant identifiée comme favorable sur un axe et défavorable sur un autre. Le détail du classement est fourni en annexe.

Tableau 2 : Synthèse de la classification des dépenses transversales analysées (CP 2019 ou report de dépenses 2018 M€) Total = 2 369 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	247	247	0	0	0	0
Classe 2	665	418	247	302	327	58
Classe 1	49	0	0	0	0	0
Classe 0	413	708	2 201	2 229	1 207	2 473
Classe -1	1 158	1 158	83	0	997	0
Total	**2 531**	**2 531**	**2 531**	**2 531**	**2 531**	**2 531**
dont favorable (1 à 3)	***960***	***665***	***247***	***302***	***327***	***58***

Source : Mission, données arrondies au M€.

Annexes : tableaux de classification des dépenses

Annexe IX

Tableau 3 : Analyse des dépenses transversales (Chorus/DAE)

Dépenses	Payé 2016	Payé 2017	Payé 2018	Source	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Autres énergies	8 042 702	8 923 363	9 102 353	Chorus	-1	0	0	0	0	0
Carburants	639 803 221	649 913 645	736 340 400	Chorus	-1	-1	0	0	-1	0
Chauffage urbain et réseaux de climatisation	36 506 665	38 295 767	43 199 286	Chorus	1	0	0	0	0	0
Vélos et Motocycles	783 645	1 128 828	1 168 404	Chorus	2	2	0	0	2	0
Eau	77 093 333	74 939 776	83 260 552	Chorus	0	0	-1	0	0	0
Électricité	356 301 026	391 141 254	380 343 717	DAE						
dont garantie d'origine renouvelable	*nd*	*nd*	*246 883 707*	*DAE*	*3*	*3*	*2*	*2*	*2*	*0*
dont solde	*356 301 026*	*391 141 254*	*133 460 010*	*DAE*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Fioul	27 231 450	34 119 040	39 398 444	Chorus	-1	-1	0	0	-1	0
Gaz	118 847 489	116 658 311	152 280 181	Chorus	-1	-1	0	0	0	0
Location de véhicules	91 597 189	103 496 136	92 925 483	Chorus	-1	-1	0	0	-1	0
Transports collectifs d'agents	263 709 936	273 836 641	274 442 214	Chorus						
dont Handicap	*2 664 449*	*3 258 784*	*3 322 392*	*Chorus*						
dont Train	*156 072 242*	*187 864 455*	*166 035 451*	*Chorus*	*2*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
dont Avion	*19 719 955*	*5 643 157*	*12 751 144*	*Chorus*	*-1*	*-1*	*0*	*0*	*-1*	*0*
dont Mer	*2 033 524*	*876 760*	*1 728 843*	*Chorus*	*2*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
dont Route	*10 617 211*	*8 612 691*	*10 812 630*	*Chorus*	*-1*	*-1*	*0*	*0*	*-1*	*0*
dont Non déterminé	*72 602 555*	*67 580 795*	*79 791 753*	*Chorus*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Entretien des espaces verts	51 177 617	54 975 407	57 680 656	Chorus	0	0	0	0	0	2
Achats de véhicules non opérationnels	150 061 880	117 879 365	123 322 999	DAE						
dont électrique	*8 260 263*	*5 768 111*	*13 566 241*	*DAE*	*2*	*2*	*0*	*0*	*0*	*0*
dont hybride	*10 040 084*	*5 584 567*	*5 357 124*	*DAE*	*1*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
dont thermique	*131 761 533*	*106 526 687*	*104 399 634*	*DAE*	*-1*	*-1*	*0*	*0*	*-1*	*0*
Collecte et traitement des déchets	80 334 424	63 654 917	55 458 010	Chorus	0	0	0	2	0	0

Source : Mission sur la base des informations DAE et Chorus fournies par la DGFIP.

Tableau 4 : Enjeux environnementaux intégrés aux marchés publics

Nom du marché	Enjeux environnementaux intégrés au marché	Montant annuel dépense 2018 (€ TTC) (estimation)
Acquisition d'infrastructures informatiques (serveurs)	**Économies de ressources** - Efficacité énergétique des matériels : obligation d'information sur la puissance du matériel + exigence d'optimisation de la puissance des serveurs + exigences minimales obligatoires sur l'efficacité énergétique des alimentations électriques (limitation de la perte d'énergie par dissipation chaleur) via un système de label (80+) + critère de valorisation des offres proposant une efficacité énergétique des alimentations supérieure à l'exigence minimale obligatoire (critère environnement à 10%) - Valorisation des offres contenant du plastique recyclé dans les matériels fournis : critère d'attribution (hors façade, sur poids total de plastique) intégré au critère environnement à 10%. Exigence de documentation technique associée présentant le taux de plastique recyclé, le taux de métaux recyclés et le taux de matière totale recyclée - Emballages optimisés en volume et en poids + matériaux recyclés privilégiés tous emballages et obligatoires pour les papiers cartons. **Allongement de la durée de vie des matériels** - matériels et accessoires fournis garantis 3 ans **Prévention de la production de déchets** - Caractère recyclable des matériels (spécification technique) : pièces plastiques supérieures à 25g marquées selon la norme ISO 11469 : 2016 ; séparation facile des matériaux incompatibles; réduction dans l'utilisation de vernis . - Substances dangereuses dans les équipements : règlement REACH. - Exclusion des métaux lourds, des plastiques halogénés et du PVC dans les emballages - Caractère recyclable/réutilisable des emballages. Les mono-matériaux facilement recyclables ou biodégradables sont à privilégier. **Fin de vie des matériels et gestion des déchets produits durant les prestations** - Gestion des déchets / reprise du matériel (conditions d'exécution + description des conditions d'enlèvement)=> réglementaire , respect de la hiérarchie de traitement décrite dans le Code de l'environnement (réutilisation, recyclage, valorisation, élimination). - Document à ensigner par le titulaire, décrivant le système adopté pour la fin de vie des matériels: méthode de traitement, éléments de traçabilité, recours à l'ESS... **Autres aspects de performance environnementale** - Critère d'attribution sur le besoin des matériels en climatisation (spécification technique + critère d'attribution) - intégré au critère environnement à 10% - Description par le titulaire des transports utilisés et des conditions logistiques mises en œuvre pour l'acheminement des matériels fournis dans le cadre du marché - Valorisation des offres proposant des matériels moins bruyants (critère d'attribution sur le niveau sonore intégré au critère environnement à 10%)	27

Annexe IX

Nom du marché	Enjeux environnementaux intégrés au marché	Montant annuel dépense 2018 (€ TTC) (estimation)
Fourniture de matériels bureautiques (postes de travail informatiques)	Qualité environnementale des matériels Matériels écolabellisés (TCO, EPEAT) selon du secteur: spécification environnementale attachée au matériel ou critère d'attribution + possibilité durant exécution du marché de proposer de nouvelles labellisations. Fonctionnalités des matériels (durée de vie, consommation énergétique, etc) Durée de vie des matériels : Possibilité de réactualiser les versions des systèmes d'exploitation sans nécessité de faire évoluer les matériels, exigence pour les portables de disposer d'une batterie amovible Allongement de la durée de vie des matériels Pour les ordinateurs portables : caractère amovibles des batteries (réparabilité des matériels) Possibilité pour les matériels de supporter l'installation de versions actualisées des systèmes d'exploitation Prévention de la production de déchets / réduction des polluants Capacité de recyclage des matériels; Teneur en matériaux recyclés, teneur en polluants et substances toxiques, exclusion des polluants et substances toxiques Limitation des rayonnements électromagnétiques Obligation de traçabilité dans la gestion des déchets informatiques : description du mode de gestion adopté (adhésion à un éco-organisme ou mise en place d'une filière propre) Exigences sur le volume et la nature des emballages : Mono-matériaux facilement recyclables, recyclés ou biodégradables (minimum 50% de matières recyclées), exempts de métaux lourds (plomb, cadmium, mercure, chrome hexavalent) et de PVC Information sur les conditions d'extraction des métaux et les démarches environnementales adoptées (questionnaire traçabilité dans la fabrication des matériels) Autres exigences environnementales Adaptation aux besoins des utilisateurs (pas de surspécifications des matériels) Optimisation des livraisons	110

Location de solutions d'impression (location des équipements multi-fonctions / copieurs d'étage)	Économie de la fonctionnalité - Contrats de location / maintenance (dont fourniture des consommables) avec coût forfaitaire à la page Sobriété de la consommation - mutualisation des points d'impression / objectif de rationalisation du parc d'imprimantes : objectif de passer d'un taux d'utilisation de 30% constaté à 45% puis 60% - toutes les machines permettent obligatoirement le pilotage des politiques d'impression (compteurs et accès par badge) - formation des utilisateurs aux économies d'encre, de papier. Qualité environnementale des équipements Tous les équipements sont écolabellisés "Ange bleu" Les émissions sonores et les émissions d'ozone et de COV sont limitées Économies de ressources consommées - toutes les machines supportent obligatoirement le papier recyclé - toutes les machines supportent obligatoirement les papier à faible grammage (dès 70g/m^2) - toutes les machines sont obligatoirement configurées sur le recto-verso automatique - toutes les machines supportent des toners et cartouches d'impression remanufacturés et génériques. - les solutions faiblement consommatrices d'énergie sont valorisées --> critère d'attribution sur les fonctionnalités embarquées d'économie d'énergie --> consommation d'énergie prise en compte dans le critère coût - les dimensionnements (volumes) et le poids des emballages des matériaux doivent être optimisés - la conception des emballages des matériels doit permettre leur recyclage et/ou leur réutilisation. Exigence en fibres recyclées **Allongement de la durée de vie** Fourniture garantie en pièces détachées et main-d'oeuvre sur toute la durée du marché Gratuité des mises à jour de logiciels et des pilotes sur toute la durée du marché. Recyclabilité / caractère recyclé des équipements - caractère facilement recyclable des matériels : le matériel doit être conçu pour faciliter son désassemblage, le recyclage et le traitement des matériaux qui le composent : matériaux incompatibles séparables ; composants électroniques facilement identifiables et séparables ; pièces plastiques >25 d'un unique polymère lorsque destinées à un même usage ; réduction de l'utilisation de vernis et exclusion du vernis galvanisant ; marquage des plastiques >25g selon la norme ISO11469 - exclusion des substances dangereuses dans les encres : liste des substances exclues précisée - Substances dangereuses dans les emballages des matériels : exclusion des métaux lourds, des plastiques halogénés et du PVC - Les plastiques des emballages sont marqués selon la norme ISO11469. Les mono-matériaux facilement recyclables ainsi que les matériaux biodégradables sont à privilégier.	60

Annexe IX

Nom du marché	Enjeux environnementaux intégrés au marché	Montant annuel dépense 2018 (€ TTC) (estimation)
	Recours au réemploi - possibilité de faire appel à l'occasion révisée - possibilité donnée au titulaire de fournir des consommables remanufacturés **Gestion des déchets** - respect de la réglementation D3E - description du système adopté par les titulaires : adhésion à un éco-organisme ou système individuel + conditions de recours à ce dispositif - obligation de mise en place d'un système de collecte et de retour des consommables usagés	
Achat de fournitures de bureau	La performance environnementale des fournitures : exigences de caractéristiqus environnementales, d'écolabel (Papeterie (cahier, carnets, blocs, chemises, etc: 100% papier éco-responsable -recyclé, écolabellisé, certifié issu de forêts gérées durablement. Gammes de fournitures écolabellisées obligatoirement. Autres exigences sur l'interdiction de substances toxiques, sur le caractère rechargeable des fournitures, etc). Critère d'attribution sur le volume en produits écolabellisés supérieur aux exigences du marché La performance environnementale des modalités de gestion des emballages : réduction des volumes d'emballage, optimisation du taux de remplissage des conditionnements, la nature « durable » des emballages et l'absence de métaux lourds. Critère d'attribution sur la proportion d'emballages recyclés ou recyclables ou constitués de fibres issues de forêts gérées durablement et sur la politique de réduction de l'utilisation d'emballage (à décrire). La performance environnementale des modalités de livraison: obligation de limitation des transports et recours aux modes de transport les moins polluants. Critère d'attribution sur la proportion de la flotte affectée au marché en véhicules « propres » et la proportion de chauffeurs, affectés au marché, formés à l'éco-conduite.	17,7
Fourniture de mobiliers de bureau	Spécifications techniques (obligatoires): Bois certifié issu de fôrets gérées durablement, interdiction de commercialisation de certaines essences Plafonnement des émissions en composés organiques volatils (COV), interdication des métaux lourds Emballages: facilement séparabales, mono-matériaux, multi-rotation ou recyclables Critères d'attribution : mobilier certifié NF environnement ou équivalent, taux de matériaux recyclés dans les mobiliers métalliques Autres obligations: commande auprès de la RIEP (régie industrielle des établissements pénitentiaires), standardisation des produits (allongement de la durée d evie), réparabilité (pièces détachées).	39,4

Annexe IX

Nom du marché	Enjeux environnementaux intégrés au marché	Montant annuel dépense 2018 (€ TTC) (estimation)
Fourniture de papier	Approvisionnement de papier 100% écoresponsable : recyclé ou issu de forêts gérées durablement - Fibres à 35% issues de forêts gérées durablement ou à 50% constituées de fibres recyclées=> paier labellisé FSC ou PEFC ou équivalent (bois issu de forêts gérées durablement), papier écolabellisé Ecolabel européen, Cygne blanc ou Ange bleu ou équivalent. Critère d'attribution pour offre dont le taux en fibres recyclées ou en fibres issues de forêts gérées durablement est supérieur aux exigences du marché. Valorisation des offres en papier de faible grammage (70 et 75gr)	17,9
Prestation de mise en propreté	Produits et consommables éco-responsables - les produits de nettoyage et désinfectants sont obligatoirement écolabellisés - les contenants avec pulvérisateurs à gachette sont rechargeables - les chiffons, têtes de serpillères et autres accessoires en matière textile sont composés de microfibres et sont réutilisables - les papiers absorbants (papier hygiénique et essuie mains) sont écolabellisés (Ecolabel Européen, Ange Bleu, Nordic Swan) et/ou constitués de fibres vierges issues de forêts gérées durablement et labellisés FSC, PEFC ou équivalents et/ou constitués de fibres recyclées Les écolabels cités prennent en compte les impacts environnementaux de la fabrication, la consommation d'énergie pour la fabrication du papier, l'origine durable des fibres, la composition du papier en fibres recyclées (Ange Bleu et Nordic Swan uniquement), la composition du papier en substances dangereuses, la gestion des déchets, les emballages (Nordic Swan uniquement) la sécurité d'utilisation et la qualité des produits - les savons mains sont obligatoirement conformes aux référentiels des écolabels Ecolabel Européen, Ange Bleu, nordic Swan, Ecocert ou équivalent (dont composition en substances d'origine naturelle/végétale) - les sacs poubelle sont conformes aux certifications NF Environnement pour sacs à déchets (référentiel couvrant notamment les sacs en papier et les sacs compostables composés en partie de matières d'origine végétale) Collecte des déchets par le titulaire et respect du tri sélectif - obligation pour le titulaire de collecter les déchets de bureau dans le respect du tri sélectif mis en place sur les sites des bénéficiaires	154,7

Annexe IX

Nom du marché	Enjeux environnementaux intégrés au marché	Montant annuel dépense 2018 (€ TTC) (estimation)
Prestation d'entretien / maintenance des véhicules	**Réemploi / recyclage** - Obligation du titulaire de privilégier les réparations chaque fois que possible plutôt que le remplacement par pièces neuves - Rappel au titulaire de la réglementation obligeant les opérateurs de maintenance à proposer une offre en pièces détachées issues de l'économie circulaire dans le cadre des travaux de réparation / maintenance + demande des dispositions prises pour effectuer le reporting auprès des bénéficiaires et de la DAE sur la consommation effective en pièces détachées issues de l'économie circulaire - L'utilisation de pneus rechappés doit être demandée par le gestionnaire de parc - le titulaire fournira des cartes accréditives en plastique recyclé (une carte / véhicule permettant la demande d'entretien en garage). **Gestion des déchets** - rappel de la réglementation - critère d'attribution valorisant les offres des titulaires qui effectuent un contrôle des garages en matière de respect de la réglementation environnementale et des certifications obtenues, notamment en ce qui concerne la réglementation applicable à la gestion des déchets d'entretien et de maintenance automobile **Autres aspects de la performance environnementale** - critère d'attribution valorisant les offres des candidats travaillant avec des garages certifiés sur leur démarche de management des risques et impacts environnementaux (type ISO 14001) - forte incitation du titulaire (et sensibilisation des bénéficiaires et utilisateurs des véhicules) au choix de pièces, matériaux et consommables les moins impactants sur l'environnement (pneumatiques, huiles...) --> choix soumis aux politiques d'approvisionnement définies par les structures bénéficiaires	53

Source : DAE.

Tableau 5 : Classement des dépenses de construction et de rénovation provenant du DPT climat

Programme	Parties identifiables	CP 2019 (hors crédits budgétaires)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
107 - Administration pénitentiaire	01 - Garde et contrôle des personnes placées en détention	23124401	2	2	0	0	0	0
152 - Gendarmerie		12424063	2	2	0	0	0	0
161 - Sécurité civile		1205344	2	2	0	0	0	0
166 - Justice judiciaire	6-soutien	15747613	2	2	0	0	0	0
176 - Police nationale		18097000	2	2	0	0	0	0
212- Soutien de la politique de la défense	4 - Politique immobilière	56413000	2	2	0	0	0	0
214- Soutien de la politique de l'éducation nationale	8 - Logistique, système d'information et immobilier	8529497	2	2	0	0	0	0
150 - Formations supérieures et recherche universitaire	Cité sans montant		2	2	0	0	0	0
307 - Administration Territoriale		5150369	2	2	0	0	0	0
348 - Rénovation des cités administratives	DPT Climat et OAT verte	100000000	2	2	0	0	0	0
723 – Opérations immobilières et entretien des bâtiments de l'État	DPT Climat	162440000	2	2	0	0	0	0

Source : Mission.

Tableau 6 : Classement dépense de personnel provenant de l'OAT verte

Nature	Montants 2019	atténuation	adaptation	eau	déchets	pollution	biodiversité
remboursement domicile travail transport en commun	79 000 000	2	0	0	0	2	0

Source : Mission.

ANNEXE X

Classification des dépenses fiscales

Annexe X

SOMMAIRE

1. LA MISSION A ANALYSÉ L'ENSEMBLE DES DÉPENSES FISCALES DE MONTANT SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 1 M€ 1

1.1. La mission a adopté la même classification que pour le reste des dépenses 1

1.1.1. Les dépenses fiscales relatives à une taxe environnementale sont souvent défavorables à un objectif environnemental 1

1.1.2. Les dépenses fiscales relatives au bâtiment ont fait l'objet d'un traitement spécifique et pour le logement neuf, la mission a proposé deux options de classification 2

1.1.3. La mission n'a pas classé les dépenses relatives aux investissements industriels en Outre-Mer faute d'informations 6

1.2. La mission a procédé à certains retraitements 7

2. LA MISSION A RECENSÉ 1,4 MD € DE DÉPENSES FISCALES CONCERNANT LE SECTEUR AGRICOLE ET FORESTIER DONT 1,1 MD € DE DÉPENSES DÉFAVORABLES ET 0,3 MD€ DE DÉPENSES FAVORABLES À L'ENVIRONNEMENT 11

3. LA MISSION A RECENSÉ 10,4 MDS € DE DÉPENSES FISCALES CONCERNANT LE SECTEUR DES TRANSPORTS DONT 9,5 MDS € DE DÉPENSES DÉFAVORABLES ET 0,9 MD € DE DÉPENSES FAVORABLES 12

4. LA MISSION A RECENSÉ ENTRE 1,7 ET 2,1 MDS € DE DÉPENSES FAVORABLES ET 1,8 MD € DE DÉPENSES DÉFAVORABLES BÉNÉFICIANT AU SECTEUR DU BÂTIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS 13

5. LA MISSION A RECENSÉ 3 MDS € DE DÉPENSES FISCALES RELATIVES AU SECTEUR INDUSTRIEL ET DE L'ÉNERGIE AYANT UN IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT, DONT 2,9 MDS € ONT UN IMPACT DÉFAVORABLE 14

6. LES DÉPENSES FISCALES QUI CONCERNENT DIRECTEMENT LA PROTECTION DES ESPACES NATURELS ATTEIGNENT 8 M€ 15

7. AU TOTAL, 15,2 MDS € DE DÉPENSES FISCALES DÉFAVORABLES ET ENTRE 3,1 ET 3,5 MDS € DE DÉPENSES FISCALES AU MOINS UNE FOIS FAVORABLES 16

ANNEXE : CLASSEMENT DES DÉPENSES FISCALES ET MESURES CONSIDÉRÉES COMME MODALITÉS DE L'IMPÔT 17

1. La mission a analysé l'ensemble des dépenses fiscales de montant supérieur ou égal à 1 M€

La mission a analysé les dépenses fiscales (et les modalités de calcul de l'impôt) dont le montant, estimé dans le tome 2 des voies et moyens du PLF 2019, était au moins une fois supérieur ou égal à 1M€ depuis 2017. La classification a été effectuée sur la base de certains principes de méthode et en tenant compte du classement effectué par la Cour des comptes en 2016[1]. La mission a comptabilisé les dépenses fiscales ainsi que les mesures considérées comme des modalités de calcul de l'impôt. A l'instar de la Cour des comptes, la mission a comptabilisé une dépense non chiffrée par le PLF relative à l'écart de taxation entre le diesel et l'essence.

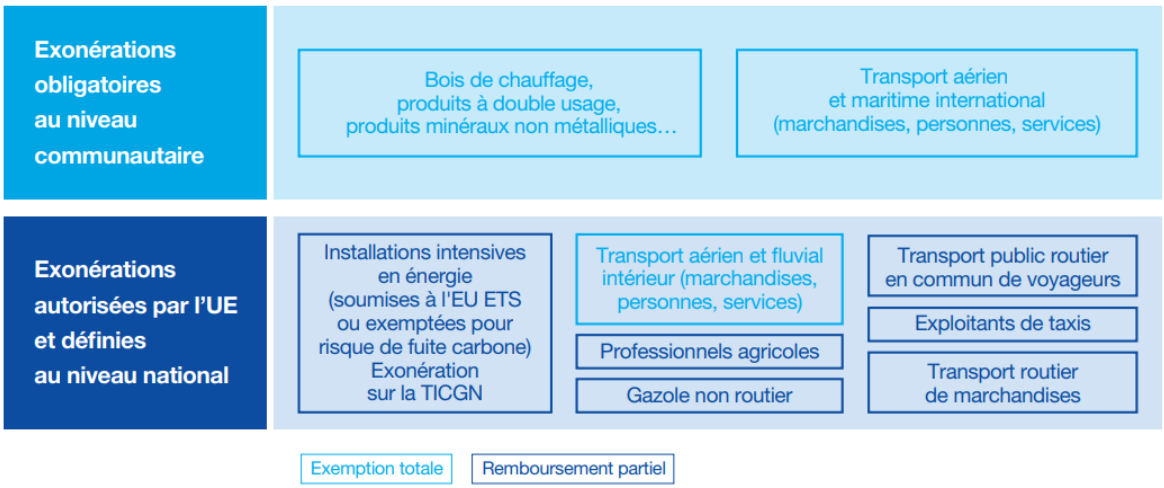
1.1. La mission a adopté la même classification que pour le reste des dépenses

Les dépenses fiscales analysées ont été classées sur les six objectifs environnementaux définis par la mission dans l'une des cinq catégories identifiés (de +3 correspondant à très favorable à -1 correspondant à défavorable).

1.1.1. Les dépenses fiscales relatives à une taxe environnementale sont souvent défavorables à un objectif environnemental

La taxation des carburants existe depuis les années trente en France dans un objectif de rendement. Les dépenses fiscales qui correspondent à une baisse de prix des produits énergétiques (exonérations, remboursement ou taux réduit) sont, en règle générale, classées comme défavorables à l'objectif de lutte contre le changement climatique et à la pollution de l'air : en effet, cette baisse de prix, accordée le plus souvent du fait d'accords internationaux ou dans le but de soutenir la compétitivité économique d'un secteur, constitue une incitation à la consommation qui est défavorable aux objectifs environnementaux. La plupart des exonérations résultent du cadre européen relatif à la fiscalité de l'énergie fixé par la directive 2003/96/CE, avec dans certains cas des marges de manœuvre au niveau national (cf. Graphique 1).

Graphique 1 : Panorama des dépenses fiscales relatives aux taxes intérieures de consommation



Source : I4CE (La composante carbone en France : fonctionnement, revenus et exonérations, octobre 2018).

[1] Cf. Cour des Comptes, L'efficience des dépenses fiscales relatives au développement durable, 2016.

1.1.2. Les dépenses fiscales relatives au bâtiment ont fait l'objet d'un traitement spécifique et pour le logement neuf, la mission a proposé deux options de classification

Concernant les dispositifs d'aide à la rénovation dans l'ancien, la mission a conservé l'hypothèse du document de politique transversale « Lutte contre le changement climatique » (DPT Climat) selon laquelle, en l'absence d'informations particulières, 15 % des travaux correspondent en moyenne à des travaux de rénovation thermique. Cette proportion nécessiterait également un investissement spécifique pour être confirmée. La mission a toutefois pu confirmer l'ordre de grandeur : l'utilisation des dépenses fiscales relatives aux taux réduits de TVA dans la rénovation donne une proportion un peu plus élevée (cf. Encadré 1) et un calcul à partir des dépenses fiscales relatives aux travaux réalisés par les bailleurs sociaux une proportion un peu plus faible (cf. Encadré 1 infra).

Le taux de 15 % a été appliqué à l'ensemble des dépenses fiscales relatives à des dispositifs locatifs avec travaux dans l'ancien sans qu'il soit possible d'établir si l'assiette de la dépense fiscale porte sur des travaux de rénovation. Toutefois, la principale dépense fiscale comptabilisée concerne la déduction des dépenses de réparation et d'amélioration des revenus fonciers (n°130201) dont l'assiette est bien comparable à celle des travaux de rénovation.

Encadré 1 : Estimation de la part des travaux de rénovation énergétique dans les travaux de rénovation à partir des dépenses fiscales

Le tome 2 des voies et moyens chiffre deux dépenses fiscales relatives à la TVA et applicables aux travaux de rénovation des logements achevés depuis plus de deux ans :

- la dépense fiscale n°730223 relative au 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 a un coût estimé de 1 140 M€ en écart au taux de référence de 20 % ;
- la dépense fiscale n°730213 relative au taux de 10 % pour les travaux d'amélioration, de transformation, d'aménagement ou d'entretien autres que les travaux soumis au taux de 5,5 %, portant sur les logements achevés depuis plus de deux ans a un coût estimé de 3 200 M€ en écart au taux de référence de 20 % ;

On peut ainsi en déduire que le montant TTC des travaux d'amélioration de la qualité énergétique sont estimés à 8 294 M€ tandis que les autres travaux de rénovation TTC sont estimés à 35 200 M€. La part des travaux d'amélioration de la qualité énergétique dans le total des travaux pourrait ainsi être estimée à 19 %. Cette proportion n'étant pas très éloignée de celle retenue dans le DPT Climat, la mission a conservé un taux de 15 %.

Source : PLF 2019

Tableau 1 : Dépenses fiscales en faveur de l'investissement locatif et de la rénovation dans l'ancien intégrées dans l'analyse

Numéro	Impôt touché	Intitulé	2017	2018	2019
130207	IR	Dispositif Malraux	5	5	5
110249	IR	Nouveau dispositif Malraux	29	30	29
130201	IR	Déduction des dépenses de réparation et d'amélioration	1 845	1 845	1 845
130202	IR	Imputation sur le revenu global du montant des déficits fonciers supportés par les propriétaires d'immeubles classés ou inscrits au titre des monuments historiques	43	43	43
130215	IR	Dispositif Borloo ancien sous convention ANAH	59	59	59
130218	IR	Dispositif Cosse ancien sous convention ANAH	0	12	25
110264	IR	Réduction d'impôt sur le revenu au titre des travaux de réhabilitation effectués dans une résidence de tourisme classée	0	17	17
		Total 7 DF défiscalisation logement ancien	***2 029***	***2 059***	***2 071***

Source : PLF 2019 (Tome 2 Évaluations des voies et moyens), mission.

Concernant les dispositifs favorisant la construction de logement neuf, la mission a cherché à démontrer le lien entre ceux-ci et l'artificialisation des sols. Elle a utilisé les données du SDES et de l'Insee[2] qui ont estimé la part des surfaces autorisées par permis de construire entre 2005 et 2013 ayant généré de l'artificialisation (cf. tableau 2 infra). Selon ces données, la mission a retenu que :

- 59 % des permis de construire, soit environ la moitié des surfaces de logements correspondent à de l'artificialisation ;
- 20 % des surfaces habitables de logements collectifs et environ 60 % des surfaces habitables de logements individuels sont construites sur des terres artificialisées ;
- selon le CGDD[3], 73 % de l'artificialisation provient des zones non tendues (zone C du zonage « Robien ») où, de surcroît, la vacance de logements est relativement élevée : l'artificialisation provient donc en grande partie d'une préférence pour le logement neuf individuel et non de la pression démographique ;
- en outre, 36 % des nouveaux bâtiments des services publics sont construits sur des terres non artificialisées.

La mission a fait l'hypothèse que les proportions indiquées ci-dessus[4] sur les surfaces bâties sont également valables sur les dépenses de construction en supposant que la valeur des logements est proportionnelle aux surfaces. Cette hypothèse simplificatrice méritera toutefois d'être vérifiée par une étude approfondie sur ce point, la mission notant que les travaux de fond sur ces sujets sont particulièrement pauvres. Ces parts de dépenses sont considérées comme défavorables sur l'axe biodiversité et protection des espaces naturels.

Sur la base des informations disponibles, notamment auprès d'experts, et par simplification, la mission a considéré que les dispositifs de défiscalisation destinés aux investisseurs et les dispositifs fiscaux destinés au logement social étaient centrés sur du logement collectif (selon le CGDD 67 % du parc locatif aidé entre 1995 et 2009 est en logement collectif et 33 % en maison individuelle[5]) et que le taux d'artificialisation associé au prêt à taux zéro était de 50 %[6].

Cette première estimation ne permet pas d'apprécier l'évolution détaillée des zonages ni des comportements, ni des prix des logements. Cependant, cette approche rend compte du fait que les dispositifs incitatifs et fiscaux déforment la demande des investisseurs et des ménages en faveur du logement neuf qui génère, pour partie, de l'artificialisation des sols.

---

[2] Cf. Insee, 2017, Les acteurs économiques et l'environnement, Édition 2017.

[3] Cf. CGDD, 2018, Objectif zéro artificialisation nette : éléments de diagnostic, Théma.

[4] 20% des dépenses de logement collectif, 50% des dépenses de logement lorsque la distinction collectif/individuel n'est pas possible, correspondent à des constructions sur des surfaces de sols artificialisés.

[5] Le point sur les logements locatifs aidés n°102 CGDD. Novembre 2011.

[6] La part du logement collectif dans le logement neuf financé par PTZ est de l'ordre de 30% selon les données de la société de gestion de financement et de garantie de l'accession sociale ;(cf. SGFGAS, Bilan statistique des prêts à 0% émis en 2015,206, et 2017). En retenant un taux d'artificialisation de 60% en individuel et 20% en collectif, la part des financements PTZ situés en terre artificialisée est d l'ordre de 50%.

Tableau 2 : Part des permis de construire accordés entre 2005 et 2013 sur des terrains non artificialisés à la délivrance du permis

Type de construction	Part de la surface hors d'œuvre nette créée par artificialisation des sols (en % de la SHON totale créée)	Part des permis de construire générant de l'artificialisation (en % du nombre total de permis	Part des surfaces concernées par un permis de construire non artificialisées à la délivrance du permis (en %)
Logement	45 %	59 %	63 %
individuel	*58 %*	*61 %*	66 %
collectif	*20 %*	*26 %*	35 %
Hôtel	33 %	43 %	50 %
Bureau	29 %	37 %	34 %
Commerce	45 %	38 %	45 %
Artisanat	64 %	64 %	68 %
Industrie	55 %	52 %	44 %
Bâtiments agricoles	91 %	89 %	91 %
Entrepôt	64 %	55 %	52 %
Services publics	36 %	37 %	34 %

Source : SDES, Insee, Les acteurs économiques et l'environnement, Édition 2017, exploitation spécifique des auteurs pour la mission Green Budgeting.

En revanche, **la mission n'a pas retenu un traitement unique des dispositifs relatifs au logement neuf sur l'axe climatique.** En effet deux scénarii de référence distincts – et par conséquent deux classifications différentes –peuvent être posés :

- **option 1 dite « DPT climat » :** les dépenses de logement neuf sont intégrées comme favorables au climat à hauteur de 7 %. La mise en place de normes thermiques engendre progressivement des surcoûts qui constituent la « part climat » du logement neuf puisqu'ils contribuent directement à réduire les émissions en écart au scénario de référence. Ce scénario de référence est celui retenu par le panorama des financements climat d'I4CE et dans le DPT Climat même si les parts utilisées varient : dans le DPT Climat le surcoût engendré par la RT 2012 est de 7 % contre 6 % pour I4CE (dont l'analyse est reprise dans les documents budgétaires au titre des investissements nécessaires à la transition). Les surcoûts sont chiffrés par rapport à la RT 2005 faute de référence antérieure. Dans cette option, les dépenses relatives au logement neuf identifiées sont donc directement comparables aux montants d'investissements nécessaires identifiés dans la SNBC. La part de la dépense relative à la construction neuve et correspondant à l'artificialisation n'est classée comme défavorable que sur l'objectif protection des espaces naturels et biodiversité. En effet, l'effet net sur le climat est indéterminé, en l'absence de publications comparant le gain d'émissions lié à la meilleure performance énergétique, aux émissions représentées par l'artificialisation (qui limite la possibilité d'absorption par les terres des émissions et contribue directement au réchauffement) ;

- **option 2 dite « référence à la norme »** : le scénario de référence correspond aux normes de construction soit la RT 2012 en 2019 puis les RT suivantes au moment de leur mise en œuvre. Dès lors, seules les constructions allant au-delà de cette norme sont comptabilisées comme favorables au climat pour leur surcoût de construction. L'option précédente suppose en effet que la norme reste à la RT 2005 en 2019, ce qui est contraire à la situation factuelle puisque la RT 2012 est en vigueur depuis sept ans. Il n'y a donc aucune dépense favorable au climat dans le logement neuf en dehors d'éventuelles constructions plus performantes que la norme, qu'il conviendrait de pouvoir identifier. Cette option semble conforme aux dispositions de la LTECV rappelées en annexe VII pour les bâtiments de l'État et de ses opérateurs[7], et nécessite donc une mise à jour de la méthode employée pour le jaune et pour le *Green Budgeting*, par rapport aux ambitions actuelles supérieures à la RT 2012.
- Du fait du scénario de référence, l'effet lié à l'artificialisation sur le climat n'est plus indéterminé et la part construite par artificialisation est classée intégralement comme défavorable au climat.

Dans tous les cas, la mission constate qu'il existe peu de travaux permettant d'évaluer précisément la contribution du logement neuf aux émissions des gaz à effet de serre. Une évaluation précise pourrait être diligentée dans le cadre de la stratégie bas carbone sur la base de laquelle une comptabilisation cohérente serait arrêtée pour l'exercice du *Green Budgeting.*

Tableau 3 : Options de classement des dépenses relatives aux bâtiments neufs

	Intitulé	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
Option 1	Part Artificialisation	-	-	-	-	-	-1
	Part climat 7 %	1	1	-	-	-	-
	Solde (neutre)	0	0	0	0	0	0
Option 2	Part Artificialisation	-1	0	0	0	0	-1
	Solde (neutre)	0	0	0	0	0	0

Source : Mission.

Au total, la mission a recensé treize dépenses fiscales correspondant à des dispositifs d'incitation à l'investissement locatif neuf (cf. Tableau 4), deux dépenses fiscales favorables à la construction de logement neuf par les bailleurs sociaux et le dispositif « prêt à taux zéro ».

[7] . Un arrêté du 10/04/2017 pris dans le cadre de cette loi précise que les nouvelles constructions sous maitrise d'ouvrage de l'État et de ses établissements publics doivent, chaque fois que possible, être à énergie positive et à haute performance environnementale[7]. De plus, l'article 8 de la LTECV demande que les bâtiments neufs sous maîtrise d'ouvrage de l'État et de ses établissements publics fassent preuve d'exemplarité énergétique et environnementale dans toutes les situations. Ils se doivent donc a minima d'être conçus au-delà des standards réglementaires. Cela équivaut à un saut de -60% d'économie d'énergie par rapport à la RT 2012.

Pour ce dernier dispositif, la mission a estimé qu'il finançait du logement neuf à hauteur de 80 %. Selon le bulletin officiel des finances publiques (référence BOI-BIC-RICI-10-140-20-10-20180404), « le crédit d'impôt est imputé à hauteur d'un cinquième de son montant sur l'impôt sur les bénéfices dû par l'établissement de crédit ou par la société de financement au titre de l'année au cours de laquelle ledit établissement ou ladite société a versé les prêts sans intérêts et par fractions égales sur l'impôt dû au titre des quatre années suivantes. » : la dépense fiscale est donc proportionnelle aux montants des crédits accordés durant les cinq dernières années. Selon la société de gestion des financements et de la garantie de l'accession sociale à la propriété, la part de l'ancien dans la production s'est élevée à environ 22 % en 2017 et en 2016 mais 5 % en 2015 et 2 % en 2014[8]. Pour le PTZ dans le PLF 2019, la mission a donc retenu que 80 % de la dépense fiscale se rapportait à l'acquisition de logements neufs et 20 % à l'acquisition de logements anciens.

Tableau 4 : Dépenses fiscales en faveur de l'investissement locatif neuf intégrées dans l'analyse

Numéro	Impôt touché	Intitulé	2017	2018	2019
110250	IR	Investissement locatif meublé	173	175	180
110251	IR	Scellier	767	744	744
110252	IR	Scellier intermédiaire	383	371	371
110256	IR	logement social outre-mer	201	139	138
110258	IR	Scellier outre-mer	21	20	20
110259	IR	Scellier intermédiaire outre-mer	11	11	11
110261	IR	Duflot-Pinel	351	554	767
130204	IR	Périssol	44	44	44
130208	IR	Robien classique et recentré	238	120	0
130209	IR	Besson neuf	14	10	5
130211	IR	Robien ZRR et Scellier ZRR	18	18	18
130214	IR	Borloo populaire	61	61	61
320141	IS	Imposition au taux réduit de 19 % des plus-values de cession de locaux professionnels ou de terrains à bâtir	3	3	3
		Total 13 Dépenses fiscales	***2 285***	***2 270***	***2 362***

Source : PLF 2019 (Tome 2 Évaluations des voies et moyens), mission.

1.1.3. La mission n'a pas classé les dépenses relatives aux investissements industriels en Outre-Mer faute d'informations

En 2016, la Cour des comptes a classé les dépenses fiscales n°110224 (Impôt sur le revenu - Réduction à raison des investissements productifs réalisés dans les départements, territoires et collectivités d'outre-mer) et 320113 (Impôt sur les sociétés - Déduction des investissements productifs réalisés dans les départements, territoires et collectivités d'outre-mer et des souscriptions au capital de sociétés qui réalisent de tels investissements) comme étant favorables à l'environnement. La Cour fondait son raisonnement sur le fait que ces dépenses fiscales étaient soumises à agrément et que les conditions d'agrément prenaient explicitement en compte la thématique environnementale.

[8] Cf. SGFGAS, Bilan statistique des prêts a 0 % émis en 2017 en 2016 et en 2015.

En effet, depuis 1992, les projets réalisés en outre-mer, dont le montant est supérieur aux seuils légaux fixés en fonction du secteur économique (250 000 € dans le cas général pour la déduction relative à l'IR), doivent recevoir un agrément pour bénéficier de l'aide fiscale. En dessous du seuil, la défiscalisation est de plein droit et uniquement soumise à un dispositif déclaratif sommaire. Ce principe, posé par l'article 217 undecies III du code général des impôts, prévoit que l'agrément est délivré (après instruction des dossiers par la DGFiP et après avis du ministère des outre-mer ou du préfet), lorsque l'investissement remplit quatre conditions :

- présenter un intérêt économique pour le département ;
- poursuivre comme l'un de ses buts principaux la création ou le maintien d'emplois dans ce département ;
- s'intégrer dans la politique d'aménagement du territoire, de l'environnement et de développement durable ;
- garantir la protection des investisseurs et des tiers.

C'est le seul cas d'agrément fiscal pour lequel il existe une condition environnementale.

Toutefois, comme le note la Cour, le secteur des énergies renouvelables qui représentait 32 % des montants d'investissements agréés en 2009 n'en représentait plus que 0,5 % en 2012 suite à l'exclusion du photovoltaïque[9]. La mission n'a pas pu mesurer pour les années récentes la portée effective de la conditionnalité dans la délivrance des agréments et donc son effet réel sur l'environnement. La mission a donc choisi de les considérer comme neutres faute d'informations. Il conviendrait d'expertiser cette question lors d'un exercice ultérieur.

1.2. La mission a procédé à certains retraitements

Plusieurs retraitements ont été mis en œuvre :

- les données relatives aux exonérations et réductions de TICPE figurant dans le tome 2 des voies et moyens pour l'année 2019 ont été retraitées, les montants présentés en PLF intégrant les effets d'une augmentation du taux de droit commun qui n'a finalement pas eu lieu. La mission a donc considéré que les valeurs estimées pour 2018 rendaient compte du coût réel de ce des dépenses fiscales pour 2019 ;
- les dépenses fiscales n°800201, 800203 et 800405 correspondant aux exonérations pour le carburant non routier devaient disparaître à la faveur de l'article 19 du PLF pour 2019. Cet article créait des nouvelles dépenses relatives aux seuls secteurs ferroviaire (800406) et agricole (800218). L'article ayant été abrogé, et la taxation sur les produits énergétiques de droit commun étant restée finalement inchangée, la mission a reporté, pour 2019, le montant de la dépense fiscale n°800201 pour 2018. Le partage de cette dépense par secteur (agriculture, BTP, ferroviaire, autres usages) a été réalisé à l'aide des données collectées par la mission auprès du ministère de l'Agriculture d'une part et de l'évaluation préalable de l'article 19 du PLF 2019 d'autre part (cf. Encadré 2) ;

[9] Article 36 de la loi n° 2010-1657 du 29 décembre 2010 de finances pour 2011.

Encadré 2 : Partage de la dépense fiscale n°800201 gazole non routier par secteur d'activité

La dépense fiscale n°800201 (Taux réduit de taxe intérieure de consommation sur le gazole sous condition d'emploi, repris à l'indice 20 du tableau B de l'article 265 du code des douanes) correspondant au taux réduit d'imposition du gazole non routier représente un coût de 2 023 M€ en 2018 selon le tome 2 « Évaluations des voies et moyens » annexé au PLF 2019. Selon les données fournies par le ministère de l'Agriculture, les usages agricoles représentent 42 % de la dépense totale soit 850 M€ en 2018. En outre, l'évaluation préalable de l'article 19 du PLF 2019 précise que le secteur du bâtiment et des travaux publics représente 37 % des usages non agricoles (soit 434 M€), le secteur ferroviaire 6 % (soit 70 M€). Le solde soit 669 M€ correspond à une utilisation diffuse dans les secteurs de l'industrie, notamment l'industrie extractive, les secteurs du commerce et du transport. La dépense fiscale estimée ainsi pour 2018 a été reportée en 2019. La mission a supposé stables les parts respectives de ces usages et les a appliquées au coût de la dépense fiscale totale en 2017 (1 890 M€)

Source : PLF 2019, Ministère de l'agriculture, calculs mission.

- la dépense fiscale n°730223 (TVA réduite à 5,5 % sur les travaux de rénovation énergétique) est estimée par la Direction de la législation fiscale (DLF) en écart à un taux de 20 %, taux normal de TVA. Or, les autres travaux de rénovation du logement bénéficient d'une taxation à 10 % (n° 730213). La mission a estimé qu'en l'absence de la DF n°730223, les travaux de rénovation thermique bénéficieraient d'une taxation réduite à 10 %. La mission a ainsi retenu l'écart entre le taux de TVA à 10 % et celui à 5,5 % comme représentatif de la dépense fiscale spécifique à la rénovation thermique et n'a ainsi retenu qu'une fraction (égale à 4,5/14,5) des dépenses présentées en PLF 2019 pour cette dépense ;
- la mission a retraité la dépense fiscale n°730210 (TVA réduite à 5,5 % ou 10 % pour livraisons à soi-même des opérations de construction ou de rénovation portant sur les logements sociaux) en partageant la dépense selon qu'elle porte sur des travaux de rénovation thermique (à l'aide de la dépense fiscale n°050204 relative au 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) ou des travaux de construction neuve (sur la base des données du bilan 2017 des logements aidés[10], le solde constituant l'estimation des autres travaux de rénovation). Cet éclatement de la dépense est identique à celui effectué par la Cour des comptes en 2016 (cf. encadré 3).

[10] CF. Bilan 2017 des logements aidés, Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages

Encadré 3 : Partage de la dépense fiscale n°730210

La dépense fiscale n°730210 (TVA réduite à 5,5 % ou 10 % pour livraisons à soi-même des opérations de construction ou de rénovation portant sur les logements sociaux) s'applique à la fois à des travaux de rénovation (énergétique et non énergétique) et à des opérations de construction de logements neufs. Elle représente en 2019 un coût de 2 450 M€. La Cour des comptes, dans son rapport de 2016, propose une méthode pour partager la dépense entre les travaux de rénovation thermique, les autres travaux de rénovation et le logement neuf.

Pour estimer le coût de la dépense relative au logement neuf, la mission s'est appuyée à l'instar de la Cour des comptes sur le bilan 2017 des logements aidés édité par la Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages (DHUP). Selon ces données, en 2017, 113 041 logements sociaux ont été financés pour un coût moyen par logement de 133 187€. La dépense annuelle de construction neuve des bailleurs sociaux peut donc être évaluée à 15,06 Mds € environ. Etant donné que les achats ou la construction de logements sociaux sont taxés à 5,5 %, la part relative à la construction neuve est évaluée à 2 069 M€ (=15,06*0,145/1,055) soit 84 % du coût total de la dépense fiscale. La Cour des comptes attribuait en 2015 90 % de la dépense au logement neuf ce qui est relativement proche.

La part relative aux travaux de rénovation thermique est estimée à partir de la dépense fiscale 050204 « 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 », dont le coût est estimé à 52 M€/an depuis 2017. On en déduit que la part relative aux travaux de rénovation thermique est égal à 29 M€ (= 52*4*0,145/1,055). Le solde, soit 238 M€, est supposé correspondre aux autres travaux de rénovation.

La partie de la dépense fiscale n°730210 correspondant aux travaux de rénovation thermique est classée à 100 % comme favorable aux objectifs climatiques comme les autres dispositifs en faveur de la rénovation thermique. Une part de 20 % de la dépense correspondant à la construction de logement neuf est classée comme défavorable à la protection des espaces naturels (et à l'axe climat dans l'option 2) du fait de l'artificialisation qu'elle génère (cf. ci-dessus).

Source : Mission.

- la dépense fiscale n°800401 correspondant à l'exclusion des DOM du champ de la TICPE a été retraitée : en effet, dans les DOM une taxe spéciale sur les carburants s'applique en lieu et place de la TICPE. La mission a considéré que seule la différence entre la dépense n°800401 et le produit de la taxe spéciale sur les carburants pouvait être considérée comme défavorable sur les axes climatiques et pollution de l'air.
- la mission s'est bornée à récupérer les dépenses fiscales et les mesures considérées comme des modalités de calcul de l'impôt chiffrées dans le PLF. Cependant, au vu de son importance, la mission a actualisé le coût calculé par la Cour des comptes en 2016 concernant le différentiel entre le gazole et l'essence, estimé pour 2015 à 6,1 Mds € (cf. Tableau 5)). Pour actualiser ce calcul, la mission a utilisé la taxation par litre du gazole et du sans-plomb 98 ou 95 (sans bioéthanol) par régions selon la DGDDI[11] et les données de vente de gazole depuis 2012 en France métropolitaine. Selon ce calcul (qui exclut les DOM), la dépense fiscale estimée pour 2015 est exactement égale à celle de la Cour : 6,1 Mds €. Ce mode de calcul permet en outre d'apprécier l'évolution de cette dépense défavorable : elle est passée d'environ 7,3 Mds € en 2013 à 3,3 Mds € en 2018 sous l'effet de la convergence des prix gazole-essence. Le montant pour 2019 est estimé approximativement équivalent, le différentiel gazole-essence étant resté inchangé.

[11] La TICPE diffère selon les régions De fait seule la Corse, la région Poitou-Charentes jusqu'en 2016 et l'Ile de France depuis 2017 pratiquent un taux différencié. Le calcul est effectué uniquement sur la France métropolitaine.

Tableau 5 : Estimation du coût de la dépense fiscale liée à l'écart de taxation gazole-essence

Régions (Poids 2017 dans la consommation de gazole en %)		Différentiel de TICPE SP98-95 vs Gazole (centimes €/L)						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corse	(0,52)	16,23	16,23	16,23	13,97	12,69	11	7,89
Poitou-Charentes	(3,87)	17,23	17,23	17,23	14,97	13,69	11,38	8,27
Ile de France	(10,77)	17,23	18,23	17,23	14,97	13,69	10,51	7,4
Autres régions	(84,84)	17,23	18,23	17,23	14,97	13,69	11,38	8,27
Moyenne Métropole		17,22	18,18	17,22	14,96	13,68	11,28	8,17
Vente de gazole métropole (milliers m3)		40171	40 165	40 591	40 962	40 867	40 861	*40 861**
Coût de la dépense fiscale (mds €)		**6,9**	**7,3**	**7,0**	**6,1**	**5,6**	**4,6**	***3,3****

Note : les données 2018 ne sont pas connues. L'estimation du coût se fait sur la base des ventes constatées en 2017. Les variations de poids des régions dans le total de la consommation sur la période sont négligées.
Sources : SDES, DGDDI, mission.

- concernant la dépense fiscale n°140104 portant exonération d'impôt sur le revenu pour les intérêts issus des livrets de développement durable et solidaire (LDDS), la mission a retenu 64 % de la dépense comme contribuant indirectement aux objectifs climatiques. En effet, selon le rapport de l'observatoire de l'épargne règlementée[12] :
  - 59,5 % des fonds sont centralisés à la Caisse des dépôts. Conformément à l'objectif fixé par le ministre de l'Économie lors du *Climate finance day* en décembre 2017, l'observatoire constate que *« l'intégralité de la collecte nette du LDDS centralisée à la Caisse des dépôts et consignations a été affectée au financement de projets favorables à la transition écologique »*. Même si cela ne signifie pas que le stock de prêt soit égal au stock de dépôt centralisé, la mission a estimé que la totalité de la dépense fiscale correspondant à la part centralisée à la Caisse des dépôts (soit près de 60 %) pouvait être considérée comme indirectement favorable au climat ;
  - 40,5 % des fonds sont conservés par les banques des déposants. La législation[13] prévoit l'obligation pour les établissements de crédit de consacrer une partie des ressources collectées au titre du LDDS, et conservées à leur bilan, au financement des travaux d'économie d'énergie dans les bâtiments anciens. Les conditions sont précisées par l'arrêté du 4 décembre 2008 qui liste les financements concernés et fixe le ratio à respecter : ainsi, depuis le 1er janvier 2010, 10 % des fonds conservés dans les bilans des banques doivent être consacrés au financement des travaux d'économie d'énergie dans les bâtiments anciens. Selon l'observatoire, *« il est impossible de mesurer précisément le financement direct ou induit des travaux d'économies d'énergie ».* La Banque de France recourt donc à des techniques d'estimation qui permettent *« d'évaluer que les obligations des banques quant au financement de travaux d'économie d'énergie seraient globalement respectées. ».* La mission a donc estimé que 4 % supplémentaires de la dépense fiscale (soit 40,5 %*10 %) participaient indirectement aux objectifs climatiques.

Le détail du classement des dépenses fiscales est présenté en annexe.

[12] Cf. Banque de France, 2018, Rapport annuel de l'Observatoire de l'épargne règlementée

[13] Article 145 de la loi de modernisation de l'économie et article L. 221-5 du Code monétaire et financier

La mission souligne toutefois la limite d'un mode de comptabilisation des dépenses fiscales qui ne prenne pas un point de référence stable : toute augmentation de la fiscalité environnementale, pourtant favorable à l'environnement, se traduit mécaniquement par une hausse des dépenses fiscales liées aux exonérations classées comme défavorables. **Une analyse en termes de taxation effective du carbone telle que mise en œuvre par l'OCDE[14] paraîtrait plus pertinente pour, d'une part, mener des comparaisons internationales et, d'autre part, apprécier l'action environnementale publique relative au signal prix dans le temps.**

2. La mission a recensé 1,4 Md € de dépenses fiscales concernant le secteur agricole et forestier dont 1,1 Md € de dépenses défavorables et 0,3 Md€ de dépenses favorables à l'environnement

Concernant le secteur agricole :

- les crédits d'impôt et exonérations relatifs aux investissements et aux travaux forestiers sont classés comme les dépenses budgétaires relatives à l'entretien de la forêt, soit directement favorables à la protection des espaces naturels et indirectement favorables à la gestion de la ressources en eau et aux objectifs climatiques ;
- les exonérations et remboursements de TIC sur le gazole non routier sont défavorables aux objectifs climatiques et à la pollution de l'air (incitation à la consommation d'un polluant) ;
- le crédit d'impôt relatif à l'agriculture biologique est classé comme les dépenses budgétaires relatives à l'agriculture biologique (cf. Annexe IV) ;
- la dépense fiscale n°730212 (taux réduit de TVA) porte à la fois sur les intrants de l'agriculture biologique et de l'élevage traditionnel. Faute d'informations sur sa répartition, elle a été classée en intégralité comme l'agriculture biologique ;
- le taux réduit de TVA sur la viande vendue à des personnes non assujetties à la TVA constitue une incitation à sa consommation. L'empreinte carbone de la viande étant significativement plus élevée que celle du reste des produits de consommation[15], et l'élasticité-prix de la demande de viande étant forte[16] cette dépense a été considérée comme défavorable aux objectifs climatiques et neutre sur les autres axes ;
- les réductions de taxe foncières sur les terres agricoles ont été considérées comme indirectement favorables à la protection des espaces naturels, à la gestion de la ressource en eau et aux objectifs climatiques. Selon le rapport Sainteny[17], le rendement réel associé à la propriété de terres agricoles est nul voire négatif, ce qui crée ou favorise une pression à l'artificialisation, que la mission a généralisée pour simplifier l'approche. Symétriquement, les dispositifs qui participent à relever ce rendement sont donc considérés comme ayant un effet favorable.

Au total, la mission a classé 14 dépenses fiscales concernant le secteur agricole ou forestier et ayant un effet sur l'environnement pour un montant de 1 377€ et identifié 281 M€ de dépenses au moins une fois favorables à l'environnement. Les dépenses défavorables atteignent 1 096 M€, essentiellement du fait du gazole non routier (GNR).

---

[14] Cf. OECD, 2016, Effective Carbon Rates.

[15] Cf. CGDD, 2012, Le contenu carbone du panier de consommation courante, n°121

[16] Cf. Agreste Conjoncture, 2018, n°2018/322

[17] Centre d'analyse stratégique, 2012, Les aides publiques dommageables à la biodiversité, Rapport et documents n° 43, rapport de la mission présidée par Guillaume Sainteny

Tableau 6 : Classification des dépenses fiscales concernant le secteur agricole ou forestier et ayant un impact non neutre sur l'environnement

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	0	0	0	0	57	85
Classe 2	224	224	224	0	0	196
Classe 1	57	57	57	0	0	0
Classe 0	0	6	1 096	1 377	230	1 096
Classe -1	1 096	1 090	0	0	1 090	0
Total	**1 377**	**1 377**	**1 377**	**1 377**	**1 377**	**1 377**
dont favorable (1 à 3)	***281***	***281***	***281***	***0***	***57***	***281***

Source : Mission, données arrondies au M€.

3. La mission a recensé 10,4 Mds € de dépenses fiscales concernant le secteur des transports dont 9,5 Mds € de dépenses défavorables et 0,9 Md € de dépenses favorables

Les exonérations de taxe intérieure sur la consommation des produits énergétiques (TICPE) constituent l'essentiel des dépenses classées comme défavorables (transport aérien, maritime, routier, taxis, différentiel gazole-essence, GPL, moteurs d'avions, DOM, Corse).

Toutefois, dans trois cas, l'effet de celles-ci sur l'environnement est *a priori* indéterminé : en effet, les exonérations dont bénéficient le transport fluvial, le transport ferroviaire et les transports en commun ont deux effets de sens contraire :

- d'une part, elles constituent des baisses de prix au bénéfice de modes de transports moins carbonés que la route ;
- d'autre part, elles désincitent à investir plus rapidement dans des technologies plus propres et à réaliser des économies d'énergie.

La mission n'a pas identifié d'études lui permettant de trancher entre ces deux effets. Le premier effet dépend du degré de substituabilité des modes de transport entre eux et le deuxième dépend du coût et de l'existence des technologies de substitution. A défaut, elle a classé comme controversé les effets de ces dispositifs sur les objectifs climatiques et la lutte contre les pollutions, le premier effet étant un effet de court terme et le second un effet de long terme.

De même, les exonérations relatives aux biocarburants ont été jugées à court terme comme favorables, mais controversées à long terme sur le climat, car elles réduisent les émissions de gaz à effet de serre et les polluants dans l'air mais elles conduisent à conserver des technologies thermiques utilisant des énergies fossiles.

Enfin, la mission a classé l'exonération partielle de la prise en charge par l'employeur des frais de transport entre le domicile et le lieu de travail (dépense fiscale n°120113) comme favorable mais controversée quant à son impact climatique et sur l'axe lutte contre la pollution de l'air. En effet, l'exonération d'impôt sur le revenu porte d'une part sur la prise en charge partielle obligatoire par l'employeur des abonnements de transports en zones urbaines pour les trajets domicile-travail, mais également sur la prise en charge facultative des dépenses de carburants, dans la limite de 200 €/an et *« si les conditions d'horaires de travail particuliers ne permettent pas d'emprunter un mode collectif de transport »*[18]. Du fait de cette inclusion (limitée) de frais de carburants, la mission a considéré que l'impact environnemental de la dépense fiscale pouvait être controversé.

[18] Article 81-19 du code général des impôts et article L3261-3 du code du travail.

Au total, la mission a recensé 10,4 Mds € de dépenses fiscales, dont 9,5 Mds € de dépenses défavorables et 0,9 Md € de dépenses favorables mais dont l'effet est controversé.

Tableau 7 : Classification des dépenses fiscales concernant le secteur des transports et ayant un impact non neutre sur l'environnement

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	0	0	0	0	0	0
Classe 2	0	0	0	0	199	0
Classe 1	937	0	0	0	738	0
Classe 0	0	937	10 402	10 402	6	10 402
Classe -1	9 465	9 465	0	0	9 459	0
Total	**10 402**	**10 402**	**10 402**	**10 402**	**10 402**	**10 402**
dont favorable (1 à 3)	***937***	***0***	***0***	***0***	***937***	***0***

Source : Mission, données arrondies au M€.

4. La mission a recensé entre 1,7 et 2,1 Mds € de dépenses favorables et 1,8 Md € de dépenses défavorables bénéficiant au secteur du bâtiment et des travaux publics

Dans le bâtiment, la mission a recensé entre 1,7 et 2,1 Mds de dépenses favorables à la lutte contre le changement climatique, en particulier le CITE (879 M€), le taux de TVA de 5,5 % pour les travaux de rénovation énergétique (354 M€) l'éco-prêt à taux zéro (43 M€), le dégrèvement de taxes foncières des bailleurs sociaux à raison du quart de leurs travaux d'économie d'énergie (52 M€) et les soutiens aux travaux de rénovation des investisseurs dans l'ancien (303 M€). La fourchette provient des deux options de classement proposées concernant la contribution des dispositifs de logement neuf (390 M€) à l'atteinte des objectifs climatiques.

La mission a également classé comme favorable l'exonération portant sur les intérêts du LDDS, celui-ci finançant des travaux de rénovation thermique à hauteur de 64 % par convention (cf. point 1.1.2 ci-dessus).

À l'inverse, la mission a recensé 1,8 Md € de dépenses défavorables dont 1 347 M€ correspondent à la part artificialisation des dispositifs de soutien à l'investissement locatif dans le neuf et 434 M€ correspondent à la quote-part du bâtiment et des travaux publics de la dépense fiscale n° 800201 relative à l'exonération de taxes sur les produits énergétiques du gazole non routier.

Enfin la mission signale que plusieurs dispositifs d'exonération de fiscalité locale concernent aussi le secteur du bâtiment, et pourraient faire l'objet d'une analyse similaire pour évaluer les impacts en termes d'artificialisation des sols.

Tableau 8 : Classification des dépenses fiscales concernant le secteur du bâtiment et ayant un impact non neutre sur l'environnement – option 1 (part climat du logement neuf)

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	1 356	0	0	0	0	0
Classe 2	350	1 706	0	0	0	0
Classe 1	390	390	0	0	0	0
Classe 0	1 347	1 347	3 877	3 877	3 443	2 530
Classe -1	434	434	0	0	434	1 347
Total	**3 877**	**3 877**	**3 877**	**3 877**	**3 877**	**3 877**
dont favorable (1 à 3)	***2 096***	***2 096***	***0***	***0***	***0***	***0***

Source : Mission, données arrondies au M€.

Tableau 9 : Classification des dépenses fiscales concernant le secteur du bâtiment et ayant un impact non neutre sur l'environnement – option 2 (pas de part climat du logement neuf)

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	1 356	0	0	0	0	0
Classe 2	350	1 706	0	0	0	0
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	390	1 737	3 877	3 877	3 443	2 530
Classe -1	1 781	434	0	0	434	1 347
Total	**3 877**	**3 877**	**3 877**	**3 877**	**3 877**	**3 877**
dont favorable (1 à 3)	***1 706***	***1 706***	***0***	***0***	***0***	***0***

Source : Mission, données arrondies au M€.

5. La mission a recensé 3 Mds € de dépenses fiscales relatives au secteur industriel et de l'énergie ayant un impact sur l'environnement, dont 2,9 Mds € ont un impact défavorable

La mission a recensé près de 3 Mds € de dépenses fiscales relatives au secteur industriel et de l'énergie ayant un impact non neutre sur l'environnement.

Pour un total de 2,9 Mds € (cf. tableau 10), les dépenses sont défavorables à la lutte contre le changement climatique. Il s'agit principalement d'exonérations de taxes intérieures sur la consommation (TIC) des produits énergétiques bénéficiant aux secteurs industriels et de la production d'énergie. En particulier, la mission a classé comme défavorables les exonérations sur l'électricité consommée par les installations électro-intensives (1,3 Mds € pour trois dépenses fiscales) considérant qu'il s'agissait d'une baisse des prix de l'énergie qui désincitait la transition vers une économie sobre en énergie. De même, la mission a classé comme défavorable au climat et à la qualité de l'air l'exonération de TIC pour autoconsommation des produits pétroliers dans les raffineries (0,3 Md €).

La mission recense 187 M€ de dépenses au moins une fois favorables (cf. tableau 10). Pour 82 M€ il s'agit des dépenses relatives aux exonérations et au taux réduit de TVA attachés à la production et la distribution d'énergie renouvelable.

Par ailleurs, la mission a jugé que la dépense fiscale n°80020 d'un montant de 104 M€ (Taux réduit de taxe intérieure de consommation pour les butanes et propanes utilisés comme carburant non routier sous condition d'emploi) a des effets distincts selon l'objectif : s'agissant d'une exonération de TIC, elle a un effet défavorable sur l'objectif d'atténuation du changement climatique[19], mais elle contribue à améliorer significativement la qualité de l'air.

[19] La mission n'a pas trouvé d'études concernant l'usage non routier mais s'agissant du transport GNV par bus par exemple, l'Ademe rapporte une réduction des émissions d'oxydes d'azote, une quasi-disparition des émissions de particules et une division par 2 des nuisances mais obtient un effet faible sur les émissions de gaz à effet de serre, « légèrement inférieures du réservoir à la roue ». Cf. Ademe, 2018, Panorama et évaluation des différentes filières d'autobus urbains.

Tableau 10 : Classification des dépenses fiscales concernant l'industrie ou les activités de production d'énergie et ayant un impact non neutre sur l'environnement

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	58	58	0	1	1	0
Classe 2	0	0	59	58	162	1
Classe 1	24	0	0	0	0	0
Classe 0	1	25	2 926	2 926	1 340	2 984
Classe -1	2 902	2 902	0	0	1 482	0
Total	**2 985**	**2 985**	**2 985**	**2 985**	**2 985**	**2 985**
dont favorable (1 à 3)	***82***	***58***	***59***	***59***	***163***	***1***

Source : Mission, données arrondies au M€.

6. Les dépenses fiscales qui concernent directement la protection des espaces naturels atteignent 8 M€

La mission a recensé deux dépenses fiscales ayant trait à la protection des espaces naturels :

- la dépense n°520118 relative à l'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 ;
- la dépense n°060106 relative à l'exonération de taxes foncières sur les propriétés non bâties en faveur des parcelles NATURA 2000.

Elles représentent une dépense annuelle de 8 M€.

Tableau 11 : Classification des dépenses fiscales concernant la protection des espaces naturels

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	8	8	8	0	8	8
Classe 2	0	0	0	0	0	0
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	0	0	0	8	0	0
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**
dont favorable (1 à 3)	***8***	***8***	***8***	***0***	***8***	***8***

Source : Mission, données arrondies au M€.

7. Au total, 15,2 Mds € de dépenses fiscales défavorables et entre 3,1 et 3,5 Mds € de dépenses fiscales au moins une fois favorables

Au total, la mission a analysé 18,6 Mds € de dépenses fiscales ayant un impact non neutre sur l'environnement (cf. Tableau 12 et Tableau 13). Parmi elles :

- entre 3 119 et 3 509 M€ de dépenses au moins une fois favorables (classées 1, 2 ou 3), l'écart entre les chiffres provenant de l'introduction ou non d'une part climat dans les dispositifs incitant à la construction de logement neuf) ;
- 15 244 M€ de dépenses fiscales défavorables sur au moins un axe ;

104 M€ de dépenses fiscales sont comptabilisées dans les deux catégories car ayant un effet favorable sur un axe environnemental et défavorable sur un autre. Cet écart correspond à la dépense fiscale n°800203 (Taux réduit de taxe intérieure de consommation pour les butanes et propanes utilisés comme carburant non routier sous condition d'emploi).

Le secteur du bâtiment concentre entre 55 % et 60 % des dépenses favorables recensées et le secteur des transports concentre 62 % des dépenses défavorables recensées (cf. Tableau 14).

Tableau 12 : Classification des dépenses fiscales analysées – Synthèse (avec option 1 – part climat du logement neuf)

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	1 422	66	8	1	66	93
Classe 2	574	1 930	283	58	361	197
Classe 1	1 408	447	57	0	738	0
Classe 0	1 348	2 315	18 301	18 590	5 019	17 012
Classe -1	13 897	13 891	0	0	12 465	1 347
Total	**18 649**	**18 649**	**18 649**	**18 649**	**18 649**	**18 649**
dont favorable (1 à 3)	***3 404***	***2 443***	***348***	***59***	***1 165***	***290***

Source : Mission, données 2019 arrondies au M€.

Tableau 13 : Classification des dépenses fiscales analysées – Synthèse (avec option 2 – pas de part climat du logement neuf)

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	1 422	66	8	1	66	93
Classe 2	574	1 930	283	58	361	197
Classe 1	1 018	57	57	0	738	0
Classe 0	391	2 705	18 301	18 590	4 995	17 012
Classe -1	15 244	13 891	0	0	12 489	1 347
Total	**18 649**	**18 649**	**18 649**	**18 649**	**18 649**	**18 649**
dont favorable (1 à 3)	***3 014***	***2 053***	***348***	***59***	***1 165***	***290***

Source : Mission, données 2019 arrondies au M€.

Tableau 14 : Ventilation des dépenses favorables et défavorables sur au moins un axe environnemental par secteur

Secteur	Favorables au moins une fois	Défavorables au moins une fois
Agriculture	281	1 096
Bâtiment	2 096 / 1 706	1 781
Énergie	187	2 902
Environnement	8	0
Transports	937	9 465
Total général	**3 509 / 3 119**	**15 244**

Source : Mission, données 2019 arrondies au M€.

Annexe : classement des dépenses fiscales et mesures considérées comme modalités de l'impôt

Tableau 15 : Classement des dépenses fiscales relatives au secteur agricole, sylvicole et de la pêche (M€)

Numéro	Intitulé	Impôt touché	Montant 2017 (M€)	Montant 2018 (M€)	Montant 2019 (M€ PLF)	Montant 2019 (M€ PLF amendé)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Commentaires
060102	Exonération de la part communale et intercommunale en faveur des terres agricoles à concurrence de 20 %	TFPNB	124	125	105	105	2	2	2	0	0	2	Contribue indirectement à la gestion durable des terres agricoles en augmentant le rendement du foncier
060103	Exonération en faveur des terrains plantés en bois	TFPNB	1	1	1	1	2	2	2	0	0	2	
060104	Exonération totale en faveur des terres agricoles situées en Corse	TFPNB	2	2	2	2	2	2	2	0	0	2	Contribue indirectement à la gestion durable des terres agricoles augmentant le rendement du foncier

Numéro	Intitulé	Impôt touché	Montant 2017 (M€)	Montant 2018 (M€)	Montant 2019 (M€ PLF)	Montant 2019 (M€ PLF amendé)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Commentaires
060108	Exonération partielle des terres agricoles situées dans les DOM	TFPNB	7	8	8	8	2	2	2	0	0	2	Contribue indirectement à la gestion durable des terres agricoles augmentant le rendement du foncier
110226	Réduction d'impôt sur le revenu pour investissements et cotisations d'assurance de bois et forêts jusqu'au 31 décembre 2020	Impôt sur le revenu (IR)	6	4	4	4	2	2	2	0	0	2	
110262	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 2020	Impôt sur le revenu (IR)	5	4	4	4	2	2	2	0	0	2	
210316	Crédit d'impôt en faveur des entreprises agricoles utilisant le mode de production biologique	IR IS	33	33	33	33	1	1	1	0	3	3	
400108	Exonération partielle 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 et des parts de GFA	ISF	52	-	-	-	2	2	2	0	0	3	Remplacé par la DF n°440102
440102	Exonération partielle 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 et des parts de GFA	IFI	-	28	28	28	2	2	2	0	0	3	Remplacé par la DF n°400108

Annexe X

Numéro	Intitulé	Impôt touché	Montant 2017 (M€)	Montant 2018 (M€)	Montant 2019 (M€ PLF)	Montant 2019 (M€ PLF amendé)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Commentaires
520109	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	Droits de mutation	61	76	72	72	2	2	2	0	0	2	
730212	Taux de 10 % applicable aux éléments constitutifs des aliments pour le bétail et aux engrais, aux amendements calcaires, aux produits cupriques et aux produits phytopharmaceutiques destinés à l'agriculture biologique	TVA	24	24	24	24	1	1	1	0	3	3	Classé comme le Bio à défaut d'informations
730302	Taux de 2,10 % applicable aux ventes d'animaux de boucherie et de charcuterie à des personnes non assujetties à la TVA	TVA	6	6	6	6	-1	0	0	0	0	0	Incitation à l'achat de viande
800201	Taux réduit de taxe intérieure de consommation sur le gazole sous condition d'emploi, repris à l'indice 20 du tableau B de l'article 265 du code des douanes - part agriculture	TICPE	794	850	950	850	-1	-1	0	0	-1	0	Estimation de la part agriculture
800405	Remboursement partiel en faveur des agriculteurs de la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques	TICPE	192	240	nc	240	-1	-1	0	0	-1	0	220 M€ en 2018 selon le MAA

Source : Mission.

Tableau 16 : Classement des dépenses fiscales relatives aux transports (M€)

Numéro	Intitulé	Impôt touché	Montant 2017 (M€)	Montant 2018 (M€)	Montant 2019 (M€ PLF)	Montant 2019 (M€ PLF amendé)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Commentaires
120113	Exonération partielle de la prise en charge par l'employeur des frais de transport entre le domicile et le lieu de travail	IR	135	135	135	135	1	0	0	0	1	0	
710102	Exonération de certains produits et matières premières ainsi que des produits pétroliers dans les départements de la Guadeloupe, Martinique et la Réunion	TVA	167	167	167	167	-1	-1	0	0	-1	0	Cour des comptes
720201	Exonération de TVA 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.	TVA	5	5	5	6	-1	-1	0	0	0	0	Baisse relative des prix des transports
800101	Exonération de TICPE pour les produits énergétiques utilisés par certains bateaux	TICPE	472	577	658	577	-1	-1	0	0	-1	0	
800103	Taux réduit de taxe intérieure de consommation pour les carburants utilisés par les taxis	TICPE	34	43	54	43	-1	-1	0	0	-1	0	
800109	Exonération de TIC pour les produits énergétiques utilisés comme carburants ou combustible à bord des aéronefs, à l'exclusion des aéronefs de tourisme privé	TICPE	3099	3407	3636	3407	-1	-1	0	0	-1	0	
800117	Exonération de taxe intérieure de consommation pour les produits énergétiques utilisés comme carburant ou combustible pour le transport de marchandises sur les voies navigables intérieures	TICPE	40	45	50	45	1	0	0	0	1	0	
800119	Exonération de taxe intérieure de consommation pour les carburants destinés aux moteurs d'avions 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	TICPE	24	29	31	29	-1	-1	0	0	-1	0	

Annexe X

Numéro	Intitulé	Impôt touché	Montant 2017 (M€)	Montant 2018 (M€)	Montant 2019 (M€ PLF)	Montant 2019 (M€ PLF amendé)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Commentaires
800201	Taux réduit de taxe intérieure de consommation sur le gazole sous condition d'emploi, repris à l'indice 20 du tableau B de l'article 265 du code des douanes - part ferroviaire	TICPE	66	70	70	70	1	0	0	0	1	0	Estimation de la part ferroviaire à partir de la création de la DF 800406 du PLF 2019 (finalement non créée)
800207	Réduction de taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel à l'état gazeux destiné à être utilisé comme carburant repris à l'indice 36 du tableau B du 1 de l'article 265 du code des douanes (à compter du 1er avril 2014)	TICPE	156	165	171	165	1	0	0	0	1	0	
800208	Taux réduit de taxe intérieure de consommation sur le GPL	TICPE	66	67	68	68	-1	-1	0	0	-1	0	
800212	Tarif réduit de taxe intérieure de consommation pour l'E10, carburant essence pouvant contenir jusqu'à 10 % d'éthanol	TIC	79	79	79	79	1	0	0	0	1	0	sur la base des directives européennes moins de $C0_2$
800213	Taux réduit de taxe intérieure de consommation applicable au gaz naturel à l'état gazeux destiné à être utilisé comme carburant	TIC	9	10	10	10	1	0	0	0	1	0	sur la base des directives européennes moins de $C0_2$
800216	Tarif réduit de taxe intérieure sur la consommation pour l'E85, carburant essence comprenant entre 65 % et 85 % d'éthanol	TIC	66	67	67	67	1	0	0	0	1	0	sur la base des directives européennes moins de $C0_2$
800302	Détaxe carburants en corse	TICPE	1	1	1	1	-1	-1	0	0	-1	0	Exo TIC

Annexe X

Numéro	Intitulé	Impôt touché	Montant 2017 (M€)	Montant 2018 (M€)	Montant 2019 (M€ PLF)	Montant 2019 (M€ PLF amendé)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Commentaires
800401	Exclusion des départements d'outre-mer du champ d'application de la taxe intérieure de consommation applicable aux carburants	TICPE	748	739	729	729	-1	-1	0	0	-1	0	Nette de la taxe sur les carburants
800403	Remboursement d'une fraction de taxe intérieure de consommation sur le gazole utilisé par certains véhicules routiers	TICPE	645	1098	1543	1098	-1	-1	0	0	-1	0	
800404	Remboursement d'une fraction de taxe intérieure de consommation sur le gazole utilisé par les exploitants de transport public routier en commun de voyageurs	TICPE	109	167	220	167	1	0	0	0	1	0	
820204	Tarif réduit de taxe intérieure de consommation pour l'électricité utilisée par les transports collectifs ferroviaires et routiers (train, métro, tramway, câble, autobus hybride rechargeable et électrique, trolleybus).	TICPE	199	199	199	199	1	0	0	0	2	0	
Hors PLF	Différentiel gazole essence	TICPE	4611	3340	1869	3340	-1	-1	0	0	-1	0	Actualisation calcul cour des comptes

Source : Mission.

Tableau 17 : Classement des dépenses fiscales relatives au bâtiment (M€)

Numéro	Intitulé	Impôt touché	Montant 2017 (M€)	Montant 2018 (M€)	Montant 2019 (M€ PLF)	Montant 2019 (M€ PLF amendé)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Commentaires
050204	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	TFB	52	52	52	52	3	2	0	0	0	0	
110222	Crédit d'impôt pour la transition énergétique	Impôt sur le revenu (IR)	1 682	1 675	879	879	3	2	0	0	0	0	
140104	Exonération des intérêts des LDD (une part de 64 % est retenue. pour 2018 : 64 %*72 =46)	IR	79	81	46	46	2	2	0	0	0	0	Financement rénovations thermiques
210321	Crédit d'impôt "Eco prêt à taux zéro"	IR IS	56	46	43	43	3	2	0	0	0	0	
730210	Taux de 5,5 % ou 10 % pour construction/rénovation bailleurs sociaux - part rénovation thermique	TVA	29	29	29	29	3	2	0	0	0	0	rénovation thermique
730223	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	TVA	332	341	354	354	3	2	0	0	0	0	
800201	Taux réduit de taxe intérieure de consommation sur le gazole sous condition d'emploi, repris à l'indice 20 du tableau B de l'article 265 du code des douanes - part BTP	TICPE	405	434	0	434	-1	-1	0	0	-1	0	
	Défiscalisation logement ancien – part rénovation de 15 %	IR IS	297	302	303	303	2	2	0	0	0	0	climat 15 %

Source : Mission.

Tableau 18 : Classement des dépenses fiscales relatives au logement neuf –option 1

Numéro	Intitulé	Impôt touché	Montant 2017 (M€)	Montant 2018 (M€)	Montant 2019 (M€ PLF)	Montant 2019 (M€ PLF amendé)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Commentaires
210313	Crédit d'impôt PTZ - PTZ+ - artificialisation	IR-IS	298	360	438	438	--	-	-	-	-	-1	80 % neuf * artificialisation 50 %
210313	Crédit d'impôt PTZ - PTZ+ -part isolation/climat	IR-IS	42	50	61	61	1	1	-	-	-	-	80 % neuf *7 % climat
730210	Taux de 5,5 % ou 10 % pour construction/rénovation bailleurs sociaux - part artificialisation neuf	TVA	437	437	437	437	-	-	-	-	-	-1	artificialisation 20 %
730210	Taux de 5,5 % ou 10 % pour construction/rénovation bailleurs sociaux - part isolation /climat	TVA	153	153	153	153	1	1	-	-	-	-	7 % climat
730216	Taux de 5,5 % applicable aux logements en accession sociale à la propriété dans les zones politique de la ville - part climat	TVA	11	11	11	11	1	1	-	-	-	-	7 % climat
	Défiscalisation Investissement logement neuf part artificialisation (cf. Tableau 4)	IR IS	457	454	472	472	-	-	-	-	-	-1	artificialisation 20 %
	Défiscalisation Investissement logement neuf part isolation/climat (cf. Tableau 4)	IR IS	160	159	165	165	1	1	-	-	-	-	climat 7 %

Source : Mission.

Tableau 19 : Classement des dépenses fiscales relatives au logement neuf –option 2

Numéro	Intitulé	Impôt touché	Montant 2017 (M€)	Montant 2018 (M€)	Montant 2019 (M€ PLF)	Montant 2019 (M€ PLF amendé)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Commentaires
210313	Crédit d'impôt PTZ - PTZ+ - artificialisation	IR-IS	298	360	438	438	-1	0	0	0	0	-1	80 % neuf * artificialisation 50 %
730210	Taux de 5,5 % ou 10 % pour construction/rénovation bailleurs sociaux - part artificialisation neuf	TVA	437	437	437	437	-1	0	0	0	0	-1	artificialisation 20 %
	Défiscalisation Investissement logement neuf part artificialisation (cf. Tableau 4)	IR IS	457	454	472	472	-1	0	0	0	0	-1	artificialisation 20 %

Source : Mission.

Tableau 20 : Classement des dépenses fiscales relatives aux secteurs de l'industrie, et de la production d'énergie (M€)

Numéro	Intitulé	Impôt touché	Montant 2017 (M€)	Montant 2018 (M€)	Montant 2019 (M€ PLF)	Montant 2019 (M€ PLF amendé)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Commentaires
050203	Dépenses engagées à raison de travaux dans le cadre de la prévention des risques technologiques	TFPB	1	1	1	1	0	0	2	3	3	2	
180105	Exonération des produits de la vente d'électricité issue de l'énergie radiative du soleil	IR	1	1	1	1	3	3	2	2	2	0	Contrefactuel mix énergétique
730218	Taux de 5,5 % pour la fourniture par réseaux d'énergie d'origine renouvelable	TVA	57	57	57	57	3	3	2	2	2	0	Contrefactuel mix énergétique
800102	Exonération de TIC pour autoconsommation des produits pétroliers dans les raffineries	TICPE	272	336	303	303	-1	-1	0	0	-1	0	
800114	Exonération de taxe intérieure de consommation sur le charbon pour les entreprises de valorisation de la biomasse dont les achats de combustibles et d'électricité utilisés pour cette valorisation représentent au moins 3 % de leur chiffre d'affaires	TIC	16	24	29	24	1	0	0	0	0	0	
800115	Exonération de taxe intérieure de consommation pour les produits énergétiques utilisés pour les besoins de l'extraction et de la production du gaz naturel	TICPE	7	10	12	12	-1	-1	0	0	-1	0	
800201	Taux réduit de taxe intérieure de consommation sur le gazole sous condition d'emploi, repris à l'indice 20 du tableau B de l'article 265 du code des douanes - part autre que BTP, ferroviaire et agricole	TICPE	625	669	0	669	-1	-1	0	0	-1	0	
800203	Taux réduit de taxe intérieure de consommation pour les butanes et propanes utilisés comme carburant non routier sous condition d'emploi	TICPE	102	104	0	104	-1	-1	0	0	2	0	

Numéro	Intitulé	Impôt touché	Montant 2017 (M€)	Montant 2018 (M€)	Montant 2019 (M€ PLF)	Montant 2019 (M€ PLF amendé)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Commentaires
800210	Taux réduit de taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques, le gaz naturel et les charbons au profit des installations intensives en énergie et soumises au régime des quotas d'émission de gaz à effet de serre de la directive 2003/87/CE	TICPE	307	487	620	487	-1	-1	0	0	-1	0	
800211	Taux réduit de taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques, le gaz naturel et les charbons au profit des installations intensives en énergie et exerçant une activité considérée comme exposée à un risque important de fuite carbone	TICPE	8	11	14	11	-1	-1	0	0	-1	0	
820201	Tarif réduit sur TIC électricité pour installations industrielles électro-intensives exposées à un risque important de fuite de carbone en raison des coûts des émissions indirects	TIC	198	198	198	198	-1	-1	0	0	0	0	
820202	Tarif réduit sur TIC électricité pour installations industrielles hyper électro-intensives	TIC	104	104	104	104	-1	-1	0	0	0	0	
820203	Tarif réduit sur TIC électricité sur sites industriel électro-intensifs	TIC	1014	1014	1014	1014	-1	-1	0	0	0	0	

Source : Mission.

Tableau 21 : Classement des dépenses fiscales relatives à la protection des espaces naturels (M€)

Numéro	Intitulé	Impôt touché	Montant 2017 (M€)	Montant 2018 (M€)	Montant 2019 (M€ PLF)	Montant 2019 (M€ PLF amendé)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets	Pollutions	Biodiversité	Commentaires
520118	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	DET	7	7	7	7	3	3	3	0	3	3	
060106	Exonération en faveur des parcelles NATURA 2000	TFPNB	1	1	1	1	3	3	3	0	3	3	

Source : Mission.

ANNEXE XI

Dépenses rattachées d'autres missions à partir des documents existants (Jaune PNE, DPT Climat et OAT verte)

Annexe XI

SOMMAIRE

1. LA MISSION A RATTACHÉ 470 M€ DE DÉPENSES IDENTIFIÉES PAR LES DOCUMENTS BUDGÉTAIRES DANS LES MISSIONS NON ANALYSÉES.....1

2. LA MISSION A REPORTÉ LES DÉCAISSEMENTS RELATIFS AU PROGRAMME DES INVESTISSEMENTS D'AVENIR DÉCOMPTÉS DANS LE CADRE DE L'OAT VERTE ...3

ANNEXES : TABLEAUX DE CLASSIFICATION DES DÉPENSES.....4

1. La mission a rattaché 470 M€ de dépenses identifiées par les documents budgétaires dans les missions non analysées

La mission a enfin rattaché les dépenses recensées dans les documents budgétaires (DPT et Jaune « PNE ») qui n'appartenaient ni à une action transversale ni aux quatre missions principales. Il s'agit essentiellement des dépenses relatives à la protection des sites naturels, à la dépollution des sols, à la gestion des déchets ou à la protection de la biodiversité. Environ 470 M€ de dépenses au moins une fois favorables sont ainsi recensées. Les principaux programmes rapportant des dépenses favorables à l'environnement sont les suivants :

- la mission « Défense » à hauteur de 158 M€ (programmes 212, 178, 146 et 144) en particulier la mise en conformité et la maintenance des réseaux d'assainissement d'eau des installations du Ministère des Armées, les travaux de dépollution ou de gestion des déchets des sites militaires et certains travaux de recherche ;
- la mission « Sécurités » à hauteur de 139 M€ en particulier 88 M€ de dépenses du programme 152 « Gendarmerie » correspondent notamment aux dépenses de protection des installations et convois nucléaires qui concourent directement à la production du service environnemental de gestion des déchets et de protection des risques technologiques et 51 M€ du programme 161 « Sécurité civile » correspondant aux dépenses relatives à la protection contre les feux de forêt ;
- la mission « Aide publique au développement » (programmes 209 « Solidarité à l'égard des pays en développement » et 110 «Aide économique et financière au développement ») à hauteur de 84 M€ correspondant principalement aux projets financés sous forme de subventions, principalement mis en œuvre par l'Agence française de développement (AFD), et ayant un impact environnemental ;
- la mission « Outre-Mer (programme 123 « Conditions de vie Outre-Mer »), à hauteur de 59 M€ dont 52 M€ relatifs à l'alimentation en eau potable et d'assainissement des eaux usées ;
- le programme 105 « Action de la France en Europe et dans le monde » (mission « Action extérieure de la France ») à hauteur de 18 M€ correspondant à la participation française à différentes conventions et programmes internationaux relatifs à l'environnement.

Toutes les dépenses ont été reprises sauf celles qui contrevenaient manifestement à la méthode retenue par la mission, en particulier les dépenses de personnel (par convention les dépenses de personnel ont été neutralisées sauf pour les administrations ayant pour objectif principal la protection de l'environnement) et les dépenses de sensibilisation (la mission ayant neutralisé les dépenses de l'Éducation Nationale, les dépenses de sensibilisation de la prévention judiciaire de la jeunesse et du ministère des sports ont également été neutralisées). La mission estime qu'il conviendra de procéder à une analyse plus précise des dépenses des missions citées ci-dessus lors d'un exercice ultérieur. Les dépenses sont été classées sur l'axe environnemental identifié dans le Jaune PNE : la méthode retenue par la mission conduirait en toute rigueur à identifier d'autres effets environnementaux que celui retenu dans le Jaune (dans le Jaune PNE chaque dépense concourt à un et un seul objectif environnemental) mais

En revanche, les dépenses d'entretien, d'installation et de fonctionnement du système automatisé de contrôle de la vitesse (retenues dans le DPT Climat) n'ont pas d'effet propre en dehors de l'effet comportemental lié à la recette et la mission ne les a pas retenues[1]. Le détail des programmes et des dépenses rattachées et classées est reporté dans le Tableau 1 et le Tableau 4.

[1] De la même façon, les coûts d'intervention de la DGFIP et de la DGDDI pour collecter les taxes environnementales ne sont pas retenus.

Tableau 1 : Dépenses classées au moins une fois favorables sur un axe environnemental hors des missions principales et actions transversales analysées

Programmes	CP en M€
105 - Action de la France en Europe et dans le monde	18
110 - Aide économique et financière au développement	29
123 - Conditions de vie Outre-mer	59
144 - Environnement et prospective de la politique de défense	10
146 - Équipement des forces	37
152 – Gendarmerie	88
161 - Sécurité civile	51
175 – Patrimoines	1
178 - Préparation et emploi des forces	47
204 - Prévention, sécurité sanitaire	6
209 - Solidarité à l'égard des pays en développement	55
212 - Soutien de la politique de défense	64
218 - Conduite et pilotage des politiques économique et financière	1
612 - Navigation aérienne	4
614 - Transport aérien surveillance et certification	1
Total général	**470**

Source : DPT Climat et Jaune « PNE », données arrondies au M€.

Tableau 2 : Synthèse de la classification des dépenses – programmes non analysés en détail mais repris du DPT Climat et du Jaune « PNE » (CP 2019) Total = 470 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	31	57	103	155	9	81
Classe 2	11	69	13	26	20	15
Classe 1	4	0	0	0	0	0
Classe 0	424	343	354	289	441	373
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**470**	**470**	**470**	**470**	**470**	**470**
dont favorable (1 à 3)	***46***	***126***	***116***	***181***	***29***	***97***

Source : Mission, données arrondies au M€.

2. La mission a reporté les décaissements relatifs au programme des investissements d'avenir décomptés dans le cadre de l'OAT verte

Les crédits des programmes des investissements d'avenir (422 et 423) font l'objet d'une budgétisation séparée. Il importe donc de réintégrer les dépenses ayant un impact environnemental significatif dans ces crédits. Les opérateurs du PIA sont : la Caisse des dépôts et consignations, BPI France, l'Ademe, l'Anah, l'Andra, le CEA, l'Anru et l'ANR. La mission n'a pas expertisé le programme des investissements d'avenir 422 et 423 bien qu'ils comportent des actions environnementales mais a rattaché les dépenses identifiées dans le cadre de l'OAT verte.

Aucune dépense confiée à l'Andra n'est retenue par l'OAT verte du fait de l'exclusion du nucléaire. Parmi les opérateurs du PIA, la mission a classé la totalité des dépenses de l'Anah et de l'Ademe comme favorables, il y a donc un risque de double compte. Toutefois, concernant l'Ademe, les fonds gérés au titre du PIA pour compte de tiers sont distincts des dépenses rapportées dans le Jaune « Opérateurs » dont la mission s'est servie pour estimer les dépenses. Les fonds du PIA dévolus à l'Ademe peuvent donc être classés sans risque de double compte. De même, pour l'Anah, les fonds gérés par la CDC (comptabilité pour compte de tiers) au titre du PIA concernent des missions distinctes de cet opérateur, notamment le financement du fonds d'aide à la rénovation thermique pour les personnes très modestes. Ces crédits peuvent donc être classés sans risque de double compte. Les autres opérateurs du PIA ne font pas partie des opérateurs pour lesquels la mission a retenu des dépenses hors subventions de l'Etat dans le cadre du *Green Budgeting* (cf. Annexe VIII). Au total, la mission a classé comme favorable sur au moins un axe environnemental 805 M€ de dépenses issues du PIA (cf. Tableau 3 et Tableau 5) sur la base des informations fournies par l'Agence France Trésor[2].

Tableau 3 : Synthèse de la classification des dépenses relatives aux programmes des investissements d'avenir reprises de l'OAT verte (CP 2019) Total = 805 M€

Classification	atténuation climat	adaptation climat	eau	déchets	pollution	biodiversité
Classe 3	805	805	104	487	250	133
Classe 2	0	0	0	0	363	0
Classe 1	0	0	0	0	0	0
Classe 0	0	0	701	318	192	672
Classe -1	0	0	0	0	0	0
Total	**805**	**805**	**805**	**805**	**805**	**805**
dont favorable (1 à 3)	***805***	***805***	***104***	***487***	***613***	***133***

Source : Mission, données arrondies au M€.

[2] Cf. Compte rendu de la réunion interministérielle du 19 décembre 2018 relative à la validation des dépenses du PLF 2019 éligibles à l'OAT verte.

Annexes : tableaux de classification des dépenses

Annexe XI

Tableau 4 : Classement des dépenses des programmes non analysés reprises du DPT Climat ou du Jaune PNE

Programme	Parties identifiables	CP 2019 (hors crédits budgétaires)	Atténuation climat	Adaptation climat	Eau	Déchets économie circulaire	Pollution	Biodiversité
105 Action de la France en Europe et dans le monde	CNUCC	1 801 201	3	3	0	0	3	0
	autres conventions pollution de l'air	2 828 799	0	0	0	0	3	0
	biodiversité et espaces naturels	11 840 000	0	0	0	0	0	3
	déchets	1 070 000	0	0	0	3	0	0
110 Aide économique et financière au développement	1 - Aide économique et financière multilatérale	11 160 050	3	0	0	0	0	0
	2 - Aide économique et financière bilatérale	18 062 006	3	0	0	0	0	0
204 - Prévention, sécurité sanitaire	11-pilotage de la politique de santé publique	2 148 273	0	2	0	0	0	0
	15- Prévention des risques liées à l'environnement et à l'alimentation	2 980 000	0	2	2	0	2	0
	16-Veille et sécurité sanitaire	540 000	0	2	0	0	0	0
207 - Solidarité à l'égard des pays en développement	2 - Coopération bilatérale	53 420 955	0	2	0	0	0	0
612 - Navigation aérienne	Politique environnementale (air et bruit)	150 000	0	0	0	0	2	0
	Projets d'amélioration de la gestion du trafic (baisse GES)	3 700 000	1	0	0	0	2	0
614 - Transport aérien surveillance et certification	Limiter les impacts environnementaux (bruit, climat, air biodiversité)	620 000	1	0	0	0	2	2
	Normes d'émission avions et ETS	115 000	1	0	0	0	2	0
209 - Solidarité à l'égard des pays en développement	5 Coopération multilatérale (eau)	300 000	0	0	3	0	0	0
	5 Coopération multilatérale (biodiversité)	900 000	0	0	0	0	0	3
175 - Patrimoines	2 architecture	1 360 000	0	0	0	0	0	3
144 Environnement et prospective de la politique de défense	action prospective de la défense / recherche	10 000 000	2	2	2	2	2	2
146 Équipement des forces	dépollution site Angoulême	13 410 000	0	0	0	2	0	0
	destruction munitions chimiques	24 000 000	0	0	0	3	0	0
178 Préparation et emploi des forces	achat de véhicules électriques	520 000	2	0	0	0	2	0
	biodiversité et espaces naturels	5 884 000	0	0	0	0	0	3
	collecte déchets	40 057 000	0	0	0	3	0	0
	recherche	152 000	2	2	2	2	2	2

212 Soutien de la politique de défense	amiante et mises aux normes clim chaufferies	2 000 000	0	0	0	2	2	0
	partie eau	50 040 000	0	0	3	0	0	0
	dépollution	2 190 000	0	0	0	3	0	0
	fonds d'intervention pour l'environnement	750 000	0	0	3	3	0	3
	déchets	4 750 000	0	0	0	3	0	0
	risques technologiques	4 070 000	0	0	0	0	3	0
123 Outremer	partie eau	51 615 000	0	0	3	0	0	0
	partie biodiversité	1 180 000	0	0	0	0	0	3
	risques naturels	4 310 000	0	3	0	0	0	2
	déchets	1 950 000	0	0	0	3	0	0
218 Conduite et pilotage des politiques économique et financière	déchets	673 000	0	0	0	3	0	0
152 - Gendarmerie	biodiversité et espaces naturels	8 573 000	0	0	0	0	0	3
	déchets protection installation et convois nucléaires	79 620 000	0	0	0	3	0	0
161 - Sécurité civile	Protection feux de forêt	51 000 000	0	3	0	0	0	3

Source : Mission, DPT Climat et Jaune PNE.

Tableau 5 : Classement décaissements 2019 du programme des investissements d'avenir selon le décompte effectué par le secrétariat général à l'investissement

Nature	Montants 2019	atténuation	adaptation	eau	déchets	pollution	biodiversité
Démonstrateurs de la transition écologique et énergétique (y compris économie circulaire)	363 000 000	3	3	0	3	2	0
Fonds Ecotechnologies	29 000 000	3	3	0	0	3	3
Rénovation thermique des logements	103 000 000	3	3	0	0	0	0
Véhicules du futur	117 000 000	3	3	0	0	3	0
Ville de demain	104 000 000	3	3	3	3	3	3
Instituts pour la transition Energétique	19 000 000	3	3	0	0	0	0
Ecosystèmes d'innovation performants – Transports et mobilité durable	50 000 000	3	3	0	0	0	0
Concours d'innovation - ADEME	20 000 000	3	3	0	3	0	0

Source : Mission, OAT verte.

ANNEXE XII

Liste des sigles et acronymes

Annexe XII

ACNUASA	Autorité de Contrôle des Nuisances Aéroportuaires
ACTA	Association de coordination technique agricole
ACTIA	Association de coordination technique pour l'industrie agro-alimentaire
ACV	Analyse du cycle de vie
Ademe	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AE	Autorisation d'engagement
AFB	Agence française pour la biodiversité
AFITF	Agence de financement des infrastructures de transport de France
Airparif	Association de surveillance de la qualité de l'air en Île-de-France
AMP	Aires marines protégées
Anah	Agence nationale de l'habitat
Andra	Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs
ANGDM	Agence nationale pour la garantie des droits des mineurs
ANR	Agence nationale de la recherche
Anru	Agence nationale pour la rénovation urbaine
Anses	Agence nationale de la sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail
APUC	Administration publique centrale
APUL	Administration publique locale
Arafer	Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières
ASN	Autorité de sûreté nucléaire
BIC	Bénéfices industriels et commerciaux
BOI	Bulletin officiel des impôts
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
BTP	Bâtiment et travaux publics
CANSSM	Caisse autonome nationale de la Sécurité sociale dans les mines
CAS	Compte d'affectation spéciale
CAS - TE	Compte d'affectation spéciale « transition énergétique »

CASDAR	Compte d'affectation spécial « Développement agricole et rural »
CDB	Convention sur la diversité biologique
CEA	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
CEE	Certificat d'économie d'énergie
CELRL	Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres
Cerema	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CETU	Centre d'études des tunnels
CFP	Cadre financier pluriannuel
CGAAER	Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux
CGDD	Commissariat général au développement durable
CGE	Conseil général de l'économie
CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
CGET	Commissariat général à l'égalité des territoires
CH_4	Méthane
CH_4b	Méthane biogénique
CH_4f	Méthane fossile
CIFA	Compte d'investissement forestier et d'assurance
CITE	Crédit d'impôt pour la transition énergétique
CITEPA	Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique
CNDP	Commission nationale du débat public
CNIEG	Caisse nationale des industries électriques et gazières
CNPF	Centre national de la propriété forestière
CNPS	Centre national des Ponts de Secours
CNR	Compagnie nationale du Rhône
CNTE	Conseil national de la transition écologique
CNUCC	Convention des Nations unies contre la corruption
CO_2	Dioxyde de carbone

Cofog	Classification des fonctions des administrations publiques
COP21	Conférence de Paris de 2015 sur le changement climatique
CP	Crédit de paiement
CPER	Contrat de plan Etat-régions
CRE	Commission de régulation de l'énergie
CSNE	Canal Seine-Nord Europe
CSPE	Contribution au service public de l'électricité
DAF	Direction des affaires financières
DB	Direction du budget
DCE	Directive cadre européenne sur l'eau
DET	Droit d'enregistrement des terrains
DF	Dépense fiscale
DGCL	Direction générale des collectivités locales
DGDDI	Direction générale des douanes et droits indirects
DGEC	Direction générale de l'énergie et du climat
DGFIP	Direction générale des finances publiques
DGITM	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer
DGPR	Direction générale de la prévention des risques
DHUP	Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages
DIR	Direction interdépartementale des routes
DLF	Direction de la législation fiscale
DNTE	Débat national sur la transition énergétique
DOM	Département d'outre-mer
DPT	Document de politique transversale
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
EDF	Électricité de France
EEE	Espèce exotique envahissante

EN	Norme européenne
EnR	Énergies renouvelables
EPSF	Établissement public de sécurité ferroviaire
ERC	Conseil européen de la recherche
ETPT	Equivalent temps plein travaillé
FACÉ	Fonds d'amortissement des charges d'électrification
FEDER	Fonds européen de développement régional
FNAP	Fonds national des aides à la pierre
FPR	Fond de prévention des risques naturels majeurs
FREC	Feuille de route économie circulaire
Fredon	Fédérations régionales de défense contre les organismes nuisibles
GEODERIS	Groupement d'intérêt public constitué entre le BRGM et l'INERIS
GES	Gaz à effet de serre
GFA	Groupement foncier agricole
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GIP	Groupement d'intérêt public
GNV	Gaz naturel pour véhicule
GPL	Gaz de pétrole liquéfié
GPM	Grand port maritime
HLM	Habitation à loyer modéré
I4CE	Institute for Climate Economics
IAU	Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région Île-de-France
IFPEN	IFP Énergies nouvelles - l'ancien Institut Français du pétrole
Ifremer	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
IGF	Inspection générale des finances
IGN	Institut national de l'information géographique et forestière
Ineris	Institut national de l'environnement industriel et des risques
INPN	Inventaire national du patrimoine

Inra	Institut national de la recherche agronomique
Inria	Institut national de recherche dédié aux sciences du numérique
Insee	Institut national de la statistique et des études économiques
Inserm	Institut national de la santé et de la recherche médicale
IPEV	Institut polaire français Paul-Émile Victor
IR	impôt sur le revenu
IRSN	Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire
Irstea	Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture
IS	Impôt sur les sociétés
LDDS	Livret de développement durable et solidaire
LFR	Loi de finance rectificative
LNE	Laboratoire national de métrologie et d'essais
LOLF	loi organique relative aux lois de finances
LRTAP	Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance
LTECV	Loi de transition énergétique pour la croissance Verte
MACP	Ministère de l'action et des comptes publics
MAEC	Mesures agroenvironnementales et climatiques
MCTRCT	Ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales
MEF	Ministère de l'Économie et des finances
MTES	Ministère de la Transition écologique et solidaire
N_2O	Protoxyde d'azote
NACE	Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté Européenne
NAF	Nomenclature d'activités française
NF	Norme française
NH_3	Ammoniac
NOx	Oxydes d'azote

OAT	Obligation assimilable du Trésor
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ODAC	Organisme divers d'administration centrale
ONB	Observatoire national de la biodiversité
ONCFS	Office national de la chasse et de la faune sauvage
Onema	Office national de l'eau et des milieux aquatiques
ONF	Office national des forêts
ORSEC	Organisation de la réponse de sécurité civile
PAC	Politique agricole commune
PAP	Projet annuel de performance
PATLD	Pollution atmosphérique transfrontière
PCRD	Programme-cadre pour la recherche et le développement technologique
PIA	Programme d'investissements d'avenir
PIB	Produit intérieur brut
PLAI	Prêts locatifs aidés d'intégration
PLF	Projet de loi de finances
PLS	Prêts locatifs sociaux
PLUS	Prêts locatifs à usage social
PNA	Plan d'action national
PNACC	Plan national d'adaptation au changement climatique
PNE	Protection de la nature et de l'environnement
PNSQA	Plan national de la surveillance de la qualité de l'air
POLMAR	Pollution maritime
PPA	Parité du pouvoir d'achat
PPE	Programmation pluriannuelle de l'énergie
PPR	Plan de prévention des risques
PPRN	Plans de prévention des risques naturels

PPRT	Plans de prévention des risques technologiques
PREPA	Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques
PSE	Paiements pour services environnementaux
PTZ	Prêt à taux zéro
PUCA	Plan urbanisme construction architecture
PV	Panneau photovoltaïque
QPV	Quartiers prioritaires de la politique de la ville
RAP	Rapport annuel de performance
RATP	Régie autonome des transports parisiens
RT	Règlementation thermique
SCSNE	Société du canal Seine-Nord Europe
SCoT	Schéma de cohérence territoriale
SCSP	Subvention pour charges de service public
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SDES	Service de la donnée des études statistiques
SEM	Société d'économie mixte
SF_6	Hexafluorure de soufre
SGFGAS	Société de gestion des financements et de la garantie de l'accession sociale à la propriété
SGP	Société du grand Paris
SHON	Surface hors œuvre nette
SNB	Stratégie nationale pour la biodiversité
SNBC	Stratégie nationale bas-carbone
SNCF	Société nationale des chemins de fer français
SO_2	Dioxyde de soufre
SOeS	Service de l'observation et des statistiques
TECV	Transition énergétique pour la croissance verte
TEEC	Transition énergétique et écologique pour le climat (Label)

TELT	Tunnel Euralpin Lyon Turin
TEOM	Taxe ou redevance d'enlèvement des ordures ménagères
Teq	Tonne équivalent
TFPB	Taxe foncière sur bâti
TFPNB	Taxe foncière sur les propriétés non bâties
TGAP	Taxe générale sur les activités polluantes
TIC	Taxe intérieure sur la consommation
TICGN	Taxe intérieure sur la consommation de gaz naturel
TICPE	Taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques
TOM	Territoire d'outre-mer
TPN	Tarif de première nécessité
TTC	Toutes taxes comprises
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
TVB	Trame verte et bleue
TWh	Térawatt-heure
UE	Union européenne
UTCATF	Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie
VA	Valeur ajoutée
VNF	Voies navigables de France
ZNI	Zone insulaire non interconnectée (au réseau métropolitain)

ANNEXE XIII

Liste des personnes rencontrées

Annexe XIII

SOMMAIRE

1. PRÉSIDENCE DE LA RÉPUBLIQUE 1

2. SERVICES DU PREMIER MINISTRE 1

2.1. Cabinet de M. Édouard Philippe, Premier ministre 1

2.2. France Stratégie 1

3. ASSEMBLÉE NATIONALE 1

4. MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE – MTES 1

4.1. Cabinet de M. François DE RUGY, ministre d'État, ministre de la transition écologique et solidaire 1

4.2. Cabinet de Mme Brune POIRSON, secrétaire d'État auprès du ministre d'État, ministre de la transition écologique et solidaire 1

4.3. Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) 1

4.4. Direction des affaires financières – DAF 2

4.5. Commissariat général au développement durable – CGDD 2

4.6. Direction de la recherche et de l'innovation 2

4.7. Direction générale de l'aménagement, du logement et des paysages – DGALN 2

4.8. Direction générale de la prévention des risques – DGPR 2

4.9. Direction générale de l'énergie et du climat – DGEC 2

4.10.. Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer – DGITM 3

5. MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES – MEF 3

5.1. Cabinet de M. Bruno Le Maire, ministre de l'économie et des finances 3

5.2. Direction générale du Trésor 3

5.3. Agence France Trésor 3

5.4. Institut national de la statistique et des études économiques – INSEE 3

6. MINISTÈRE DE L'ACTION ET DES COMPTES PUBLICS – MACP 3

6.1. Cabinet de M. Gérald DARMANIN, ministre de l'action et des comptes publics 3

6.2. Direction du budget – DB 4

6.3. Direction Générale des Finances Publiques – DGFIP 4

6.4. Direction des Achats de l'État – DAE 4

7. MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION – MAA 4

8. REPRÉSENTATION PERMANENTE DE LA FRANCE AUPRÈS DE L'UNION EUROPÉENNE 4

9. OPÉRATEURS ET GESTIONNAIRES D'INFRASTRUCTURES 5

9.1. Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie – ADEME 5

9.2. Société du Grand Paris – SGP 5

9.3. SNCF Réseau 5

10. ORGANISATIONS INTERNATIONALES.....5

10.1.. Organisation de coopération et de développement économique – OCDE.....5

10.2.. Commission européenne 5

11. ORGANISATIONS NON-GOUVERNEMENTALES.....6

11.1.. Observatoire français des conjonctures économiques – OFCE.....6

11.2.. Institut de l'économie pour le climat – I4CE.....6

11.3.. Fondation Nicolas Hulot.....6

11.4.. Réseau Action pour le climat.....6

11.5.. WWF – France 6

12. ENTREPRISES, BANQUES ET AGENCES DE NOTATION-CONSEIL 6

12.1.. Crédit Agricole Corporate & Investment Bank (CA- CIB).....6

12.2.. Beyond Ratings 6

12.3.. Carbone 4 7

12.4.. GS Conseil.....7

1. Présidence de la République

- Mme Diane SIMIU, conseillère technique environnement.

2. Services du Premier ministre

2.1. Cabinet de M. Édouard Philippe, Premier ministre

- Mme Aurélia LECOURTIER-GEGOUT, conseillère budget, fonction publique, réforme de l'État ;
- M. Jean-Baptiste MINATO, conseiller technique budget.

2.2. France Stratégie

- M. Gilles DE MARGERIE, commissaire général ;
- Mme Bérengère MESQUI, directrice du département développement durable et numérique ;
- M. Vincent AUSSILLOUX, directeur du département économie finances.

3. Assemblée nationale

- Mme Bénédicte PEYROL, député de la 3e circonscription de l'Allier ;
- M. Valentin FRAMONT, collaborateur parlementaire de Mme Bénédicte PEYROL.

4. Ministère de la transition écologique et solidaire – MTES

4.1. Cabinet de M. François DE RUGY, ministre d'État, ministre de la transition écologique et solidaire

- M. Cyril FORGET, directeur adjoint du cabinet ;
- M. Xavier PLOQUIN, conseiller énergie, industrie, innovation.

4.2. Cabinet de Mme Brune POIRSON, secrétaire d'État auprès du ministre d'État, ministre de la transition écologique et solidaire

- M. Baptiste PERISSIN-FABERT, directeur du cabinet.

4.3. Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD)

- Mme Ruth MARQUES, présidente de section ;
- M. Pierre ALAIN ROCHE, président de section ;
- M. Alain WEBER, membre permanent ;
- M. Jean Jacques BECKER, membre permanent ;
- M. Phlippe LEDENVIC, président de l'Autorité environnementale.

4.4. Direction des affaires financières – DAF

- M. Philippe CLERGEOT, directeur ;
- M. Lionel BICHOT, adjoint au directeur ;
- M. Alexandre VALOT, adjoint au directeur ;
- M. Frédéric DE VAUGIRAUD, sous-directeur du budget et des contrôles.

4.5. Commissariat général au développement durable – CGDD

- M. Dominique BUREAU, délégué général, président du comité pour la croissance verte et président de l'autorité de la statistique publique ;
- M. Pascal DUPUIS, chef du service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable ;
- M. Sylvain MOREAU, chef du service de la donnée et des études statistiques ;
- M. Vincent MARCUS, sous-directeur de l'économie des ressources naturelles et des risques ;
- M. Alexandre GODZINSKI, chef du bureau de l'évaluation économique et de la fiscalité ;
- M. Benoit BOURGES, chef du bureau des synthèses économiques et sociales sur l'environnement.

4.6. Direction de la recherche et de l'innovation

- M. Thierry COURTINE, directeur adjoint de la recherche et de l'innovation ;
- Mme Claire SALLENAVE, sous-directrice de l'animation scientifique et technique.

4.7. Direction générale de l'aménagement, du logement et des paysages – DGALN

- M. Paul DELDUC, directeur général.

4.8. Direction générale de la prévention des risques – DGPR

- M. Cédric BOURILLET, directeur général.

4.9. Direction générale de l'énergie et du climat – DGEC

- M. Laurent MICHEL, directeur général ;
- M. Gaël LE BOURGEOIS, sous-directeur des affaires générales et de la synthèse ;
- Mme Ophélie RISLER, cheffe du département de la lutte contre l'effet de serre ;
- Mme Aude CHARRIER, adjointe à la cheffe du département et cheffe de bureau politique climat et atténuation ;
- M. Michel DUHALDE, adjoint à la cheffe du bureau politique climat et atténuation.

4.10. Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer – DGITM

- M. Marc PAPINUTTI, directeur général des infrastructures, des transports et de la mer ;
- Mme Isabelle ANDRIVON, Cheffe du service de l'administration générale et de la stratégie.

5. Ministère de l'économie et des finances – MEF

5.1. Cabinet de M. Bruno Le Maire, ministre de l'économie et des finances

- M. Emmanuel MONNET, conseiller financement de l'économie.

5.2. Direction générale du Trésor

- M. Thibault GUYON, sous-directeur des politiques sectorielles ;
- M. Adrien ZAKHARTCHOUK, chef du bureau du climat, de l'environnement et de l'agriculture ;
- M. Emmanuel BÉTRY, chef du bureau économie des réseaux ;
- Mme Aurore BIVAS, adjointe du chef du bureau climat environnement agriculture.

5.3. Agence France Trésor

- M. Antony REQUIN, directeur général ;
- M. Alexandre VINCENT, conseiller OAT vertes.

5.4. Institut national de la statistique et des études économiques – INSEE

- M. Guillaume HOURIEZ, chef du département des comptes nationaux ;
- Mme Lorraine AEBERHARDT, chef de la division synthèse générale des comptes ;
- Mme Camila MARIN, responsable de la Cofog au sein de la section administrations publiques ;
- Mme Mathilde POULHES, Responsable adjointe du SSP Lab.

6. Ministère de l'action et des comptes publics – MACP

6.1. Cabinet de M. Gérald DARMANIN, ministre de l'action et des comptes publics

- M. Guillaume RAUFFET, conseiller.

6.2. Direction du budget – DB

- M. Denis CHARISSOUX, 4e sous-directeur ;
- M. Sébastien BAKHOUCHE, chargé de la sous-direction de la synthèse des finances publiques ;
- M. Sylvain DURAND, chef du bureau développement durable ;
- Mme Roxane MESTRIUS, adjointe à la cheffe de bureau de la politique budgétaire ;
- M. Olivier DUFREIX, adjointe à la cheffe de bureau des lois de finances.

6.3. Direction Générale des Finances Publiques – DGFIP

- M. Brice LEPETIT, sous-directeur Comptabilité de l'Etat (CE-1) ;
- Mme Florence RENON, cheffe du bureau Production et valorisation des comptes (CE-1A) ;
- M. Olivier VERCHEL, rédacteur, bureau Production et valorisation des comptes (CE-1A).

6.4. Direction des Achats de l'État – DAE

- Mme Sylvie MORELLO, cheffe de la mission interministérielle de gestion du parc automobile ;
- M. Patrick SOLER, chef du bureau « achats travaux immobiliers, infrastructures et énergie » ;
- Mme Malika KESSOUS, responsable du pôle « achats responsables ».

7. Ministère de l'agriculture et de l'alimentation – MAA

- M. Christian LIGEARD, directeur des affaires financières ;
- M. Philippe AUZARY, directeur adjoint des affaires financières ;
- Mme Flora CLAQUIN, sous-directrice affaires financières ;
- M. Philippe LINTANF, chef du bureau de la synthèse budgétaire.

8. Représentation permanente de la France auprès de l'Union européenne

- Mme Anne BLONDY-TOURET, ministre conseiller pour les Affaires financières, chef du service des Affaires économiques et monétaires ;
- M. Thibaut CHAGNAS, conseiller ;
- M. Cyril BERNARD-TROTOUIN, conseiller ;
- M. Guillaume PRIMOT, conseiller.

9. Opérateurs et gestionnaires d'infrastructures

9.1. Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie – ADEME

- M. Fabrice BOISSIER, directeur-général délégué ;
- M. Noam LEANDRI LEANDRI, secrétaire général ;
- Mme Valérie QUINIOU, directrice exécutive prospective et recherche ;
- M. Patrick JOLIVET, directeur adjoint prospective et recherche ;
- M. Gaël CALLONNEC, économiste.

9.2. Société du Grand Paris – SGP

- M. Jean-Claude PRAGER, directeur des affaires économiques ;
- M. Vincent GAILLARD, direction des affaires financières.

9.3. SNCF Réseau

- M. Bernard TORRIN, Directeur Développement durable ;
- M. Jean-Baptiste FRIER, responsable carbone-énergie ;
- M. Florian MORINI, direction financière.

10. Organisations internationales

10.1. Organisation de coopération et de développement économique – OCDE

- M. Nicolas PINAUD, chef du bureau du Sherpa et de l'unité de gouvernance mondiale ;
- M. Guillaume LECAROS DE COSSIO, conseiller du secrétaire général ;
- Mme Nathalie GIROUARD, cheffe de la division des performances et de l'information environnementale ;
- M. Andrew BLAZEY, chef adjoint de la division du budget et des dépenses publiques ;
- M. Kurt VAN DENDER, chef de l'unité fiscalité et environnement ;
- M. Simon BACROW, chef de la division du climat, de la biodiversité et de l'eau.

10.2. Commission européenne

- M. Bernhard WINDISCH, chef adjoint de l'unité de performance budgétaire ;
- M. Federico BARBUTO, chargé de mission à la direction générale du budget ;
- Mme Julie THAURE LEFRESNE, experte nationale détachée auprès de la Commission européenne ;
- M. Clement WILLIAMSON, secrétariat général, chargé de mission cadre pluriannuel financier ;
- Mme Elena KIROVA, responsable du budget à la direction-générale du budget :
- M. Cornelius RHEIN, chargé de mission à la direction-générale du climat.

11. Organisations non-gouvernementales

11.1. Observatoire français des conjonctures économiques – OFCE

- M. Xavier RAGOT, président ;
- M. Xavier TIMBEAU, directeur principal ;
- M. Aurélien SAUSSAY, coordinateur du pôle environnement ;
- M. Paul MALLIET, économiste - pôle environnement ;
- Mme Adeline GUÉRET, économiste - pôle environnement ;
- Mme Gissela LANDA, économiste - pôle environnement.

11.2. Institut de l'économie pour le climat – I4CE

- M. Benoit LEGUET, directeur général ;
- Mme Morgane NICOL, directrice des programmes ;
- Mme Marion FETET ;
- M. Quentin PERRIER, chef de projet - industrie, énergie et climat ;
- M. Sébastien POSTIC, chef de projet – industrie, énergie et climat ;
- M. Maxime LEDEZ, chargé de recherche – finance, investissement et climat.

11.3. Fondation Nicolas Hulot

- M. Kevin PUISIEUX, responsable économie et finances.

11.4. Réseau Action pour le climat

- Mme Meike FINK, responsable « transition climatique juste ».

11.5. WWF – France

- M. Antoine MAUDINET, coordinateur économie verte.

12. Entreprises, banques et agences de notation-conseil

12.1. Crédit Agricole Corporate & Investment Bank (CA- CIB)

- M. Tanguy CLAQUIN, Managing Director, Head of Sustainable Banking ;
- M. Antoine ROSE, Sustainable Banking.

12.2. Beyond Ratings

- M. Rodolphe BOCQUET, CEO and co-founder.

12.3. Carbone 4

- M. Alain GRANDJEAN, associé-fondateur.

12.4. GS Conseil

- M. Guillaume SAINTENY, Président de *GS Conseil.*