



Comptes des émissions atmosphériques

2011-2015

Septembre 2017

Avenue des Arts 47-49 1000 Bruxelles

e-mail: contact@plan.be http://www.plan.be

Le Bureau fédéral du Plan

Le Bureau fédéral du Plan (BFP) est un organisme d'intérêt public chargé de réaliser, dans une optique d'aide à la décision, des études et des prévisions sur des questions de politique économique, socioéconomique et environnementale. Il examine en outre leur intégration dans une perspective de développement durable. Son expertise scientifique est mise à la disposition du gouvernement, du Parlement, des interlocuteurs sociaux ainsi que des institutions nationales et internationales.

Il suit une approche caractérisée par l'indépendance, la transparence et le souci de l'intérêt général. Il fonde ses travaux sur des données de qualité, des méthodes scientifiques et la validation empirique des analyses. Enfin, il assure aux résultats de ses travaux une large diffusion et contribue ainsi au débat démocratique.

Le Bureau fédéral du Plan est certifié EMAS et Entreprise Écodynamique (trois étoiles) pour sa gestion environnementale.

url: http://www.plan.be

Personne de contact pour cette publication : Vincent Vandernoot, vv@plan.be

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source.

Éditeur responsable : Philippe Donnay

Avant-propos

Conformément au Règlement européen n° 538/2014 (modifiant le Règlement n° 691/2011), les États membres de l'Union européenne sont tenus de fournir six comptes économiques de l'environnement à Eurostat à partir de 2017. Il s'agit des trois comptes qui doivent être transmis depuis 2013, à savoir les comptes des taxes environnementales par activité économique (Environmental Taxes by Economic Activity, ETEA), les comptes des émissions atmosphériques (Air Emissions Accounts, AEA) et les comptes des flux de matières à l'échelle de l'économie (Economy-Wide Material Flow Accounts, EW-MFA), mais aussi des trois comptes qui doivent être fournis à partir de 2017, à savoir les comptes du secteur des biens et services environnementaux (Environmental Goods and Services Sector, EGSS), les comptes des dépenses de protection de l'environnement (Environmental Protection Expenditure Accounts, EPEA) et les comptes des flux physiques d'énergie (Physical Energy Flow Accounts, PEFA).

L'Institut des comptes nationaux (ICN) présente, dans cette publication, les comptes des émissions atmosphériques par activité économique pour la période 2011-2015.

Les comptes économiques de l'environnement sont des comptes satellites des comptes nationaux. La loi du 21 décembre 1994 portant des dispositions sociales et diverses, Titre VIII, chapitre 1, confie l'élaboration des comptes satellites des comptes nationaux au Bureau fédéral du Plan (BFP).

La méthodologie développée par le BFP a été avalisée par le Comité scientifique sur les comptes nationaux.

Le président du Conseil d'administration de l'Institut des comptes nationaux

Jean-Marc Delporte

Bruxelles, septembre 2017

Table des matières

Comn	nentaire	1
Com	nmentaire des résultats	1
	Gaz à effet de serre	1
	Gaz acidifiants	2
	Gaz précurseurs d'ozone tropospherique	3
	Particules fines	4
Diff	érences méthodologiques par rapport à la publication précédente	6
Table	aux	8
1.	Compte des émissions de CO ₂	8
2.	Compte des émissions de CO ₂ de biomasse	12
3.	Compte des émissions de N₂O	15
4.	Compte des émissions de CH ₄	18
5.	Compte des émissions de HFC	21
6.	Compte des émissions de PFC	24
7.	Compte des émissions de SF ₆	27
8.	Compte des émissions de NOx	30
9.	Compte des émissions de SO ₂	33
10.	Compte des émissions de NH ₃	36
11.	Compte des émissions de NMVOC	39
12.	Compte des émissions de CO	42
13.	Compte des émissions de PM ₁₀	45
14.	Compte des émissions de PM _{2,5}	48
Dáfá.		E 1

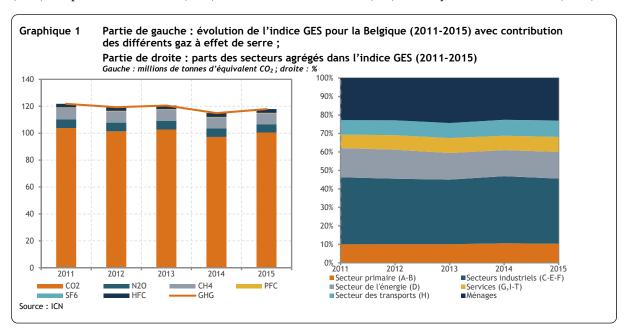
Commentaire

Commentaire des résultats

La production et la consommation de biens et services génèrent différents types de pressions sur l'environnement parmi lesquelles des émissions atmosphériques. Les différents types d'émissions atmosphériques n'ont pas les mêmes effets environnementaux. Il est possible d'étudier les incidences globales de différentes substances sur l'environnement par le biais d'indices. Les données des Comptes des émissions atmosphériques (Air Emissions Accounts - AEA) permettent de calculer des indices pour les gaz à effet de serre, l'acidification et la formation d'ozone troposphérique. De plus, les AEA contiennent des données sur les émissions de particules fines.

Gaz à effet de serre

Les gaz à effet de serre ont une grande capacité d'absorption des rayonnements thermiques et une augmentation de la concentration de ces gaz dans l'atmosphère entraîne une hausse de la température. Différents gaz présentent cette caractéristique, mais à des degrés divers. Pour déterminer l'impact total des émissions de gaz à effet de serre, le potentiel de réchauffement planétaire, (Global Warming Potential - GWP) est calculé pour chaque gaz, exprimé en équivalents CO₂. Le GWP permet d'additionner l'impact des différents gaz à effet de serre sur l'atmosphère, et par conséquent, de mesurer l'impact total. L'indice des gaz à effet de serre (indice GES)¹ mesure l'effet de réchauffement de la planète des principaux gaz à effet de serre : le dioxyde de carbone (CO₂)², le protoxyde d'azote (N₂O), le méthane (CH₄), les perfluorocarbones (PFC), l'hexafluorure de soufre (SF₆) et les hydrofluorocarbures (HFC).



Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (IPCC, 2006) définit l'indice GES comme CO2+ 298 N2O + 25 CH4+ PFC + SF6+ HFC. L'indice GES est calculé ici selon cette formule et correspond à celui utilisé dans le Protocole de Kyoto.

² Les émissions de dioxyde de CO₂ liées à la consommation de biocarburants ne sont pas reprises dans les émissions totales de CO₂. Elles sont traitées comme un polluant séparé et ne sont, par conséquent, pas comptabilisées dans l'indice GES.

La partie gauche du graphique 1 illustre l'évolution de l'indice GES entre 2011 et 2015 pour la Belgique ainsi que la contribution des différents gaz à effet de serre à cet indice. Sur l'ensemble de la période 2011-2015 l'indice GES est resté relativement stable, à l'exception d'une légère baisse en 2014. Au total, les émissions de gaz à effet de serre ont diminué de 3 % entre 2011 et 2015. La légère diminution en 2014 s'explique par une baisse des émissions de CO₂ générées par le secteur tertiaire (NACE Rev.2 sections G, I-T) et les ménages. De manière générale, le dioxyde de carbone est le principal gaz à effet de serre émis par les résidents belges, représentant 85 % du total des émissions de gaz à effet de serre. Les deux autres principaux gaz à effet de serre, sont le méthane et le protoxyde d'azote. Ils s'élèvent à respectivement 7 % et 5 % des émissions de gaz à effet de serre en 2015. Ils ont baissé de 5 % sur la période 2011-2015, tirant les émissions de gaz à effet de serre vers le bas. Les émissions de gaz fluorés HFC et PFC ont respectivement progressé de 6 % et 22 % sur l'ensemble de la période. Les émissions du troisième gaz fluoré SF6 ont également augmenté entre 2011 et 2013, pour ensuite baisser sensiblement entre 2013 et 2015 si bien qu'en 2015, les émissions de SF6 étaient inférieures de 18 % par rapport à leur niveau en 2011. Sur l'ensemble de la période étudiée, les gaz fluorés ont en moyenne contribué pour moins de 3 % à l'indice GES.

La partie de droite du graphique 1 présente, pour les années 2011-2015, la part des secteurs agrégés de l'économie belge dans les émissions de gaz à effet de serre. Sur l'ensemble de la période, les secteurs industriels agrégés³ sont le secteur le plus important, contribuant pour environ un tiers aux émissions totales de gaz à effet de serre. La part des ménages dans les émissions de gaz à effet de serre était d'environ 23 % pendant toute la période, tandis que celle du secteur énergétique (D) a diminué de 16 % à 14 %.

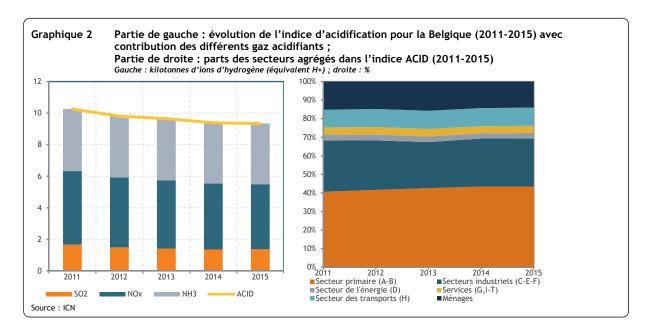
Gaz acidifiants

L'acidification est un autre problème environnemental lié aux émissions atmosphériques. L'indice d'acidification (ACID)⁴ regroupe les gaz acidifiants suivants : le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NOx) et l'ammoniac (NH₃) et permettent d'analyser le potentiel d'acidification total.

La partie gauche du graphique 2 montre que l'indice d'acidification a diminué de 9 % entre 2011 et 2015. Les oxydes d'azote sont les principaux gaz acidifiants, leur part dans l'indice avoisine les 45 % sur l'ensemble de la période. La part de l'ammoniac a progressé de 38 % en 2011 à 41 % en 2015, tandis que la part du dioxyde de soufre s'est réduite à 15 % en 2015. Les émissions de dioxyde de soufre ont enregistré la baisse la plus prononcée, soit 18%, entre 2011 et 2015. Les émissions d'oxyde d'azote ont, quant à elles, chuté de 12 %. Enfin, les émissions d'ammoniac ont légèrement diminué au cours de cette même période, avec une baisse de 2 %.

Les secteurs industriels agrégés sont composés de l'industrie manufacturière (NACE Rev.2 section C, contenant les divisions 10-33), de la distribution d'eau, le traitement des déchets, la collecte et le traitement des eaux usées (section E, contenant les divisions 36-39) ainsi que de la construction (section F, contenant les divisions 41-43).

L'indice d'acidification a été développé par l'Agence européenne pour l'environnement (EEA, 2002) et mesure le potentiel acidifiant d'une substance particulière. Cet indice donne la quantité d'ions d'hydrogène (H+) pouvant se former lorsque la substance est libérée de manière non contrôlée dans l'atmosphère. ACID = 0,03125 * SO₂ + 0,021739 * NO_x + 0,058824 * NH₃



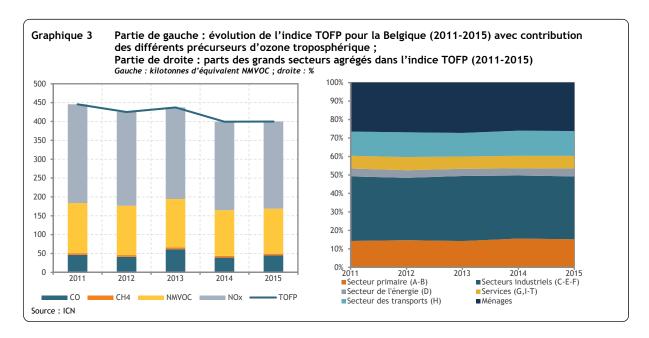
La partie droite du graphique 2 indique que le secteur primaire⁵ et les secteurs industriels (NACE Rev.2, sections C, E et F) sont responsables de la grande majorité des émissions acidifiantes. La part du secteur primaire dans l'indice d'acidification a progressé de 40 % en 2011 à 43 % en 2015, alors que les émissions de gaz acidifiants individuels de ce secteur ont baissé. La part des secteurs industriels dans l'indice d'acidification a diminué légèrement, de 28 % en 2011 à 26 % en 2015. Enfin, il est important de relever que l'ensemble des secteurs a réduit ses émissions de gaz acidifiants sur la période. Les ménages avec un pourcentage de diminution de 16 % et le secteur de l'énergie avec 15 % sont dans le haut du classement.

Gaz précurseurs d'ozone tropospherique

La présence d'ozone dans les couches supérieures de l'atmosphère est essentielle à la vie sur terre car ce gaz nous protège des rayons ultraviolets néfastes du soleil. En revanche, la présence d'ozone dans les couches inférieures – la troposphère – occasionne une pollution photochimique (entre autres le smog estival). Cette pollution génère des risques pour la santé importants, principalement chez les personnes souffrant de problèmes respiratoires, et perturbe la croissance des végétaux. Les émissions de polluants atmosphériques tels que l'oxyde d'azote (NOx), le monoxyde de carbone (CO), le méthane (CH4) et les autres composés organiques volatils (Non-Methane Volatile Organic Compounds, NMVOC) peuvent occasionner la formation d'ozone dans les couches inférieures de l'atmosphère. Ces polluants sont dits précurseurs de l'ozone troposphérique. Leur potentiel de formation d'ozone dans la troposphère est mesuré par l'indice TOFP (Tropospheric Ozone Forming Potential).⁶

⁵ Le secteur primaire comprend l'agriculture, la sylviculture et la pêche (NACE Rev.2 Section A, contenant les divisions 01-03) ainsi que les industries extractives (Section B, contenant les divisions 05-09).

Indice TOFP = 1,22 * NOx + NMVOC + 0,11 * CO + 0,014 * CH4 en tonnes d'équivalent NMVOC. Cet indice donne le potentiel de formation d'ozone troposphérique et non la formation effective de pollution photochimique. La formation effective d'ozone troposphérique est le résultat d'interactions complexes entre les conditions climatologiques et les rapports des précurseurs. Pour plus de détails à ce sujet, consulter l'Agence européenne pour l'environnement (2002).



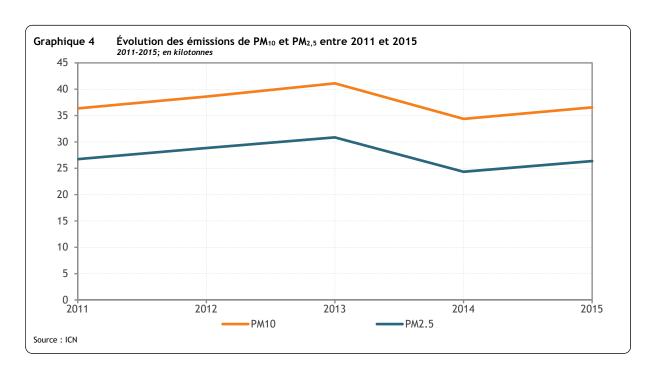
La partie de gauche du graphique 3 montre que les oxydes d'azote ont contribué pour environ 60 % à l'indice TOFP sur la période 2011-2015. La part des NMVOC dans cet indice était de plus au moins un tiers. Entre 2011 et 2015, les émissions de tous les composants individuels ont baissé, à l'instar de l'indice TOFP. Parmi tous les précurseurs d'ozone, ce sont les émissions de NOx qui ont enregistré le recul le plus net, soit de 11 %. Les émissions de NMVOC, de méthane et de monoxyde de carbone ont baissé de respectivement 10 %, 5 % et 3 % entre 2011 et 2015. L'indice TOFP a reculé de 10 %.

La partie de droite du graphique 3 indique que le secteur industriel (NACE Rev.2 sections C, E et F) est le principal émetteur de substances photochimiques avec une part de 34 % sur la période. De plus, les ménages, le secteur primaire et les transports contribuent largement à l'indice TOFP, à concurrence de respectivement 27 %, 15 % et 13 % sur la période étudiée. Les parts de ces secteurs dans l'indice sont restées relativement stables sur l'ensemble de la période.

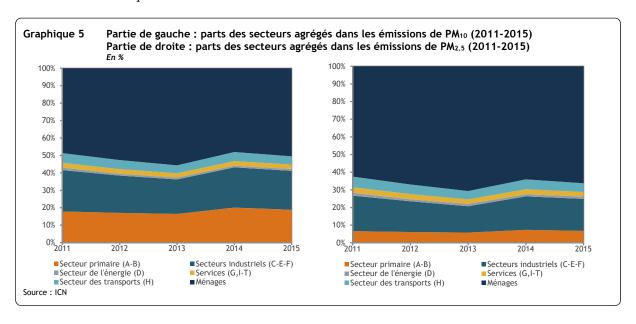
Particules fines

Les particules fines (en suspension) provoquent une pollution atmosphérique locale et constituent un risque sanitaire. Toutes les particules qui ont un diamètre aérodynamique inférieur à $10\mu m$ sont appelées particules fines. Dans les comptes de l'environnement, on distingue deux groupes de particules fines : les PM_{10} sont les particules ayant un diamètre inférieur à $10\mu m$ et les $PM_{2,5}$ les particules ayant un diamètre inférieur à $2,5\mu m$. PM est l'abréviation de particulate matter.

Le graphique 4 montre que les émissions de PM_{10} et celles de $PM_{2,5}$ ont connu une évolution parallèle entre 2011 et 2015. Le niveau de particules fines est étroitement lié aux conditions hivernales et à l'utilisation de bois de chauffage. Les hivers plus rigoureux en 2013 et 2015 expliquent les hausses d'émissions de particules fines alors que l'hiver plus clément de 2014 traduit la diminution importante entre 2013 et 2014.



Le graphique 5 montre que l'évolution de la part des différents secteurs dans les émissions totales de particules fines est similaire pour les PM_{10} et les $PM_{2,5}$. L'activité des ménages, et en particulier le chauffage, génèrent de loin la plus grande partie des émissions de ces deux types de particules fines. La part des ménages s'élève en moyenne à 51 % des émissions de PM_{10} et même à 66 % des émissions de $PM_{2,5}$ sur la période 2011-2015. La part des secteurs industriels a fluctué autour de 20 % pour les deux types de particules fines. Le secteur primaire a généré environ 18 % des particules fines de moins de $10\mu m$ sur l'ensemble de la période, mais seulement 6 % des $PM_{2,5}$.



Différences méthodologiques par rapport à la publication précédente

Aucune modification méthodologique majeure n'a été apportée depuis la publication de 2016. Néanmoins, la comparaison des résultats entre la publication de l'année 2016 portant sur la période 2010-2014 et la publication actuelle portant sur la période 2011-2015 présente des variations substantielles pour certains polluants et certaines branches d'activité en particulier. Les raisons de ces variations sont multiples. En gros, on peut identifier deux sources de différences. Pour chaque type, nous donnons des exemples et précisons les données qui sont impactées.

A) Modifications des données dans les sources

Les inventaires régionaux sont révisés annuellement. Les émissions de certains polluants ont été corrigées, et notamment celles du méthane. Les émissions de CH4 pour les branches d'activités de l'industrie ont été révisées, principalement à la hausse. Ainsi, les émissions de la NACE 10_12, de la NACE 13_15 et des branches d'activités relatives à la fabrication de produits et d'équipement métallique et électriques sont nettement plus élevées dans la version actuelle des comptes des émissions atmosphériques.

Pour le secteur aérien des différences pour CH₄ et N₂O s'expliquent car le facteur d'émissions utilisé pour calculer les émissions ont évolué dans l'inventaire. Par exemple, en Flandres on est passé d'un facteur d'émission du kérosène de 5,83 kg/TJ de CH₄ en 2014 à 11,01 en 2015.

La dernière version disponible des tableaux des ressources et des emplois (SUT) est utilisée. Les consommations de certains produits, comme par exemple la peinture ou la colle, servent à répartir entre branches d'activités les émissions de gaz fluorés émis lors de l'utilisation de ces produits. Des variations dans l'allocation entre les branches d'activité de l'utilisation de ces produits se répercutent dans l'allocation des émissions. C'est le cas, par exemple, pour les émissions d'HFC pour les branches NACE 50 et NACE 62_63.

B) Modifications des clés de répartition

Dans les inventaires, les émissions sont classées par secteur suivant des classifications particulières. Ces secteurs reprennent plusieurs branches d'activités. La distribution des émissions de ces secteurs entre branches d'activités est décidée par des clés de répartition. Les clés de répartition se composent d'un nombre de secteurs entre lesquels la valeur de l'inventaire va se répartir. Deux changements vont impacter les clés de répartition. D'une part, la modification des secteurs qui la composent engendre de facto une pondération différente des branches d'activité. D'autre part, la modification de l'élément central de la clé de répartition. Si on passe d'une clé construite autour de la valeur ajoutée des branches à une clé basée sur le nombre de travailleurs employés dans les branches, il est probable que le poids donné à chaque secteur évolue fortement.

La révision de certaines clés de répartition a amené à modifier le poids de certaines branches d'activité et dès lors les émissions associées à ces branches. Pour les polluants repris dans les inventaires de la « Convention on Long-range Transboundary Air Pollution (CLRTAP), c'est le cas des NACE 62_63 et NACE 72. La NACE 62_63 a été retirée d'une clé de répartition et dès lors le poids donné à ce secteur

est réduit. De même la NACE 72 lié à la recherche et au développement scientifique a été retiré de la répartition qui l'associait à la NACE 85 relative à l'enseignement.

Le passage d'une clé de répartition basée sur la consommation totale des produits énergétiques à une clé basée sur la consommation de gaz naturel pour la répartition du secteur « CRF 1A4a » dans les inventaires des gaz à effets de serre regroupant le commerce et l'institutionnel, réduit le poids de la NACE37_39 et implique une réduction importante de ses émissions de CO₂, CH₄ et N₂O.

Tableaux

1. Compte des émissions de CO₂

	s de dioxyde de carbone par branche d'activité économique), en kilotonnes de CO2	2011	2012	2013	2014	2015
<u>A_U 01-</u>	99 Total producteurs	76802,5	74877,4	74283,2	71998,2	74228,9
A		1976,0	2043,6	2122,6	1949,8	2126,4
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	1886,7	1974,7	2041,5	1867,8	2038,7
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	50,6	40,1	46,1	44,2	45,5
A03	Pêche et aquaculture (03)	38,7	28,8	35,0	37,8	42,2
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	27,6	26,5	24,2	21,9	22,5
С	Industrie	35960,5	33711,6	34091,3	34083,4	33973,0
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	2286,0	2318,6	2427,8	2445,9	2368,1
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	336,9	320,4	316,1	239,8	268,7
C16-C18		462,8	477,1	487,4	509,2	526,2
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	44,7	43,6	47,6	44,8	45,3
C17	Industrie du papier et du carton (17)	209,9	228,8	234,2	254,7	262,9
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	208,2	204,8	205,7	209,6	217,9
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	6440,5	6636,5	6673,5	6850,7	6943,9
C20	Industrie chimique (20)	8370,5	8361,2	8956,5	8859,4	9269,8
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	739,7	756,4	791,5	734,0	684,0
C22_C23		9176,1	8608,4	8228,2	8331,2	7845,2
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	69,8	68,0	78,1	71,9	71,1
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	9106,4	8540,4	8150,1	8259,3	7774,1
C24_C25		7632,6	5735,3	5672,5	5652,8	5631,5
C24	Métallurgie (24)	7381,1	5493,0	5410,5	5428,4	5415,0
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	251,5	242,4	262,0	224,4	216,5
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	58,4	60,3	66,8	60,5	50,4
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	91,6	79,0	82,7	71,6	64,8
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	173,1	165,0	187,5	162,6	149,1
C29_C30		74,4	77,9	78,2	49,0	51,4
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	56,0	56,5	56,2	33,3	34,1
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	18,4	21,4	22,0	15,7	17,3
C31-C33		117,9	115,4	122,6	116,6	120,1
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	45,1	34,8	34,6	31,8	32,2
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	72,8	80,6	88,0	84,8	87,9
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	18607,2	18118,1	16685,9	15524,7	16386,7
E		842,2	862,0	657,6	568,7	619,0

	de dioxyde de carbone par branche d'activité économique), en kilotonnes de CO2	2011	2012	2013	2014	2015
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	20,8	22,9	19,9	19,7	21,2
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	821,4	839,1	637,7	548,9	597,8
F	Construction (41-43)	1766,2	1908,8	1910,3	1862,5	1952,0
G		1840,7	1961,5	2084,9	1788,5	1901,9
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	247,6	268,2	287,8	249,2	267,7
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	853,0	854,1	871,3	788,1	828,0
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	740,1	839,2	925,8	751,2	806,2
Н		9206,2	9278,6	9448,2	9487,8	10064,5
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	2859,8	2977,8	2929,0	2828,6	2949,5
H50	Transports par eau (50)	549,6	482,0	446,5	443,1	430,4
H51	Transports aériens (51)	3755,4	3604,7	3995,6	4181,9	4566,6
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	1912,4	2069,4	1939,9	1908,4	1986,5
H53	Activités de poste et de courrier (53)	129,0	144,7	137,3	125,8	131,5
I	Hébergement ; restauration (55-56)	542,1	683,0	750,6	606,0	657,7
J		472,1	468,1	471,4	469,9	491,0
J58-J60		298,1	277,7	274,5	284,4	292,3
J58	Éditions (58)	255,2	238,4	237,2	248,5	254,1
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale; programmation et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	42,9	39,3	37,3	35,8	38,2
J61	Télécommunications (61)	61,4	70,0	72,9	66,9	69,7
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	112,6	120,3	123,9	118,6	129,0
K		294,6	282,4	290,0	274,2	276,4
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	119,2	113,9	122,0	110,0	107,6
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	37,7	36,7	40,4	37,7	35,5
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	137,6	131,8	127,6	126,4	133,3
L	Activités immobilières (68)	120,4	138,7	134,8	130,4	136,3
М		901,9	987,0	1041,2	920,7	1018,1
M69-M71		700,9	780,4	826,1	712,0	789,7
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	538,1	600,1	634,6	531,7	564,1
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	162,8	180,4	191,4	180,2	225,7
M72	Recherche-développement scientifique (72)	137,6	139,8	145,0	146,7	162,5
M73-M75		63,4	66,8	70,1	62,1	65,8
M73	Publicité et études de marché (73)	33,3	33,4	34,9	32,3	33,1
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	30,1	33,4	35,2	29,8	32,7

	s de dioxyde de carbone par branche d'activité économique), en kilotonnes de CO ₂	2011	2012	2013	2014	2015
N		1020,3	1172,9	1213,4	1147,5	1218,4
N77	Activités de location et location-bail (77)	414,3	493,1	498,0	483,8	505,5
N78	Activités liées à l'emploi (78)	171,3	190,9	203,4	182,5	205,6
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	9,0	10,0	10,5	8,9	9,3
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aména- gement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	425,7	478,8	501,5	472,3	498,0
0	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	820,6	872,6	901,7	785,0	848,3
Р	Enseignement (85)	826,0	797,7	804,6	786,7	852,8
Q		1076,7	1062,1	1136,3	1112,7	1192,6
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	688,5	681,2	715,4	704,7	751,8
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	388,2	380,9	420,8	408,1	440,8
R		198,4	170,8	167,9	144,6	151,7
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles ; organisation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	102,8	88,5	88,0	74,7	77,5
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	95,6	82,3	79,9	69,8	74,2
S		302,7	331,2	346,4	333,3	339,6
S94	Activités des organisations associatives (94)	79,4	91,6	95,1	102,1	95,3
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	61,8	71,4	75,8	64,3	67,9
S96	Autres services personnels (96)	161,5	168,2	175,5	166,8	176,4
T97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domestique et activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Émission	s des ménages, totaux	26972,7	26470,8	28445,1	<u>25150,1</u>	26230,6
	- Transport	10802,4	9832,9	9971,9	9869,4	10277,0
	- Chauffage/refroidissement	12667,0	13032,2	14731,1	11806,9	12434,8
	- Autre	3503,3	3605,8	3742,1	3473,9	3518,8
Total de	s comptes des émissions (industrie + ménages)	103775,2	101348,2	102728,3	97148,3	100459,5
Éléments	s de liaison					
Moins	s résidents nationaux à l'étranger	2913,1	2734,9	2648,8	2627,2	2706,3
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	2563,5	2427,3	2344,7	2326,3	2418,3
-	Transport par eau	349,5	307,6	304,0	300,9	287,9
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<u>Plus i</u>	non-résidents présents sur le territoire	3580,0	3603,6	3475,5	3735,3	3855,0
+	Transport terrestre	3433,5	3448,4	3326,1	3589,9	3711,0
+	Transport par eau	146,6	155,2	149,4	145,3	144,0
+	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Émissions de dioxyde de carbone par branche d'activité (activité économique), en kilotonnes de CO2	2011	2012	2013	2014	2015
Écart émissions du transport par route ⁷	3107,7	2431,3	2031,5	2314,8	3073,9
Écart émissions du transport maritime ⁸	-3766,6	-3620,8	-4010,2	-4191,2	-4587,4
Écart émissions du transport aérien ⁹	146,5	142,5	171,8	159,5	153,9
Autres écarts statistiques ¹⁰	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
= Total des émissions telles que déclarées à la CCNUCC (table 10s1)	103929,7	101169,9	101748,1	<u>96539,6</u>	100248,5

La différence entre les émissions estimées sur base des ventes de carburants à destination du transport par route (fuel sold) et les émissions estimées sur base de la consommation de carburants routier (fuel used), calculées par les modèles régionaux de transport.

Le calcul des émissions du transport maritime dans les inventaires est basé sur les déplacements entres les ports belges. Cependant, dans les comptes des émissions atmosphériques les émissions du secteur maritime générées par les résidents belges, indépendamment du lieu d'émission, doivent être enregistrées. Cette ligne précise le solde entre les deux.

Les émissions du transport aérien sont calculées sur base des vols au-dessus du territoire pour les inventaires d'émissions, alors que dans les comptes d'émissions toutes les émissions par les entreprises du secteur aérien résidentes en Belgique sont comptabilisées. La différence entre les deux est mentionnée ici.

¹⁰ Erreurs d'arrondi, écarts entre la somme des inventaires régionaux et l'inventaire pour la Belgique.

2. Compte des émissions de CO_2 de biomasse

	de dioxyde de carbone de la biomasse par secteur économique), en kilotonnes de CO2	2011	2012	2013	2014	2015
A_U 01-	99 Total producteurs	8123,4	8816,9	9174,4	8203,8	9244,6
A		156,9	173,7	212,3	212,2	225,5
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	156,9	173,7	212,3	212,2	225,5
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A03	Pêche et aquaculture (03)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	1,5	1,4	1,3	1,7	1,2
С	Industrie	1983,6	2061,3	2338,9	2382,4	2199,5
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	129,9	123,9	181,6	200,7	167,8
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	15,1	14,9	14,6	12,0	12,4
C16-C18		981,5	1039,9	1201,3	1213,8	1145,2
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	8,8	7,8	7,0	6,9	6,8
C17	Industrie du papier et du carton (17)	491,3	545,8	653,5	673,8	633,7
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	481,4	486,3	540,8	533,2	504,7
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	0,5	0,4	0,4	0,5	0,2
C20	Industrie chimique (20)	92,6	92,9	118,7	115,1	109,0
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	135,2	150,3	162,8	178,6	141,0
C22_C23		466,8	484,1	511,6	516,5	480,5
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	18,9	17,6	17,1	16,4	16,9
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	447,9	466,5	494,5	500,1	463,6
C24_C25		41,7	41,1	38,2	35,6	35,2
C24	Métallurgie (24)	1,8	2,6	2,3	2,0	1,1
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	40,0	38,5	35,9	33,6	34,1
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	11,7	11,6	11,1	11,4	10,6
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	17,1	14,2	13,1	12,5	11,9
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	34,4	32,4	30,8	31,1	31,7
C29_C30		30,2	29,7	28,8	27,8	29,4
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	22,2	21,6	21,7	20,5	20,8
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	8,0	8,1	7,1	7,3	8,6
C31-C33		26,9	26,0	25,9	26,9	24,7
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	12,8	12,1	11,6	11,6	11,1
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	14,0	13,9	14,3	15,3	13,7
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	4886,2	5414,8	5348,2	4222,3	5637,4
E		21,0	23,0	23,9	25,6	21,6
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	0,9	1,2	1,4	1,5	1,5
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	20,1	21,9	22,5	24,1	20,1

	de dioxyde de carbone de la biomasse par secteur économique), en kilotonnes de CO2	2011	2012	2013	2014	2015
F	Construction (41-43)	239,4	238,6	233,6	241,5	209,7
G		54,6	65,2	71,6	77,4	66,7
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	7,5	9,2	10,2	11,4	9,6
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	31,0	34,2	36,0	38,3	31,0
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	16,1	21,8	25,4	27,7	26,0
Н		220,3	246,5	243,8	288,9	183,5
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	120,6	128,4	128,8	148,5	90,3
H50	Transports par eau (50)	2,6	2,3	1,4	1,4	0,9
H51	Transports aériens (51)	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	91,5	108,9	106,6	131,0	86,6
H53	Activités de poste et de courrier (53)	5,5	6,9	6,9	8,0	5,7
1	Hébergement ; restauration (55-56)	9,4	15,1	18,7	17,7	18,3
J		404,4	393,9	476,4	509,9	495,2
J58-J60		397,5	385,5	467,2	500,7	487,3
J58	Éditions (58)	396,6	384,4	466,0	499,2	486,2
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale ; programmation et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	0,9	1,1	1,2	1,4	1,1
J61	Télécommunications (61)	2,4	3,0	3,3	3,8	2,7
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	4,4	5,3	5,9	5,4	5,3
K		9,5	9,5	10,2	11,0	8,8
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	3,2	3,1	3,6	3,9	3,0
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	0,8	0,7	0,9	0,8	0,7
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	5,5	5,7	5,8	6,3	5,1
L	Activités immobilières (68)	4,9	6,4	6,6	7,5	5,6
М		23,3	30,6	35,7	37,1	32,7
M69-M71		19,9	26,5	30,8	30,9	27,3
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	13,0	18,0	21,2	20,9	19,5
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	6,9	8,5	9,6	10,1	7,9
M72	Recherche-développement scientifique (72)	1,5	1,8	2,3	3,4	3,0
M73-M75		1,9	2,3	2,6	2,8	2,4
M73	Publicité et études de marché (73)	1,1	1,3	1,4	1,6	1,2
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	0,7	1,0	1,2	1,3	1,2
N		42,5	56,1	61,2	68,4	51,2
N77	Activités de location et location-bail (77)	21,0	27,9	29,7	34,7	23,1
N78	Activités liées à l'emploi (78)	4,1	6,3	7,5	7,1	7,6
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3

	s de dioxyde de carbone de la biomasse par secteur économique), en kilotonnes de CO2	2011	2012	2013	2014	2015
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	17,2	21,6	23,7	26,3	20,2
0	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	21,0	26,2	29,1	30,7	26,8
Р	Enseignement (85)	10,6	13,1	15,4	16,3	16,2
Q		23,2	28,0	32,2	35,9	30,6
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	16,8	19,4	21,8	24,8	20,3
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	6,4	8,6	10,4	11,1	10,3
R		2,3	2,8	3,5	4,6	3,9
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles ; organisation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	1,0	1,3	1,6	2,1	1,9
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	1,3	1,6	1,9	2,5	2,1
S		8,8	10,8	11,8	12,6	10,0
S94	Activités des organisations associatives (94)	1,1	1,5	1,5	1,5	1,2
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	2,3	3,0	3,2	3,8	2,7
S96	Autres services personnels (96)	5,4	6,4	7,1	7,4	6,1
T97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domes- tique et activités indifférenciées des ménages en tant que produc- teurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Émissions	des ménages, totaux	2564,3	3002,1	3394,0	2632,3	2755,0
	- Transport	465,9	434,5	446,7	520,7	317,9
	 Chauffage/refroidissement 	1618,4	1972,8	2294,1	1584,4	1849,5
	- Autre	480,0	594,8	653,2	527,3	587,6
Total des	comptes des émissions (industrie + ménages)	10687,8	<u>11819,0</u>	<u>12568,4</u>	<u>10836,2</u>	<u>11999,6</u>
Éléments	de liaison					
Moins	s résidents nationaux à l'étranger	111,8	108,6	106,2	126,0	75,7
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	111,8	108,6	106,2	126,0	75,7
-	Transport par eau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<u>Plus i</u>	non-résidents présents sur le territoire	150,3	155,5	152,1	206,7	118,0
+	Transport terrestre	150,3	155,5	152,1	206,7	118,0
+	Transport par eau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Écart	émissions du transport par route ¹¹	133,0	105,7	88,6	118,9	92,0
Écart	s statistiques ¹³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
= Total d	es émissions du polluant telles que déclarées à la CCNUCC	10859,2	<u>11971,5</u>	<u>12702,9</u>	<u>11035,8</u>	12133,9

3. Compte des émissions de N_2O

Émissions en tonnes	du protoxyde d'azote par secteur (activité économique), s de N₂O	2011	2012	2013	2014	2015
A_U 01-	99 Total producteurs	21450,0	21139,5	20539,2	20734,4	20144,6
Α		14068,2	13508,5	13578,0	13970,3	13584,7
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	14056,5	13499,3	13568,0	13959,6	13573,9
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	10,8	8,6	9,3	9,8	9,8
A03	Pêche et aquaculture (03)	0,8	0,6	0,8	0,9	0,9
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	0,9	0,9	0,8	0,7	0,8
С	Industrie	5268,3	5531,5	4832,4	4577,7	4174,8
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	25,0	26,5	27,7	27,1	25,2
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	2,0	1,9	1,8	1,6	1,6
C16-C18		25,3	25,0	27,9	28,3	27,8
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4
C17	Industrie du papier et du carton (17)	12,0	12,6	14,7	15,2	14,8
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	11,7	10,8	11,7	11,7	11,6
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	253,9	235,1	253,4	276,9	251,5
C20	Industrie chimique (20)	4587,7	4763,1	4285,9	3975,2	3345,3
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	19,8	21,4	21,1	20,6	17,5
C22_C23		180,7	135,8	100,9	115,0	116,1
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	2,3	2,3	2,1	1,9	1,9
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	178,4	133,5	98,8	113,1	114,2
C24_C25		156,4	304,8	97,2	117,5	375,0
C24	Métallurgie (24)	148,9	297,1	90,2	111,4	369,0
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	7,5	7,8	7,0	6,1	6,0
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	1,9	2,0	1,8	1,7	1,5
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	2,9	2,7	2,4	2,1	2,0
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	5,3	5,2	4,7	4,3	4,0
C29_C30		2,8	3,1	2,7	2,4	2,5
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	1,6	1,6	1,5	1,3	1,3
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	1,2	1,6	1,3	1,2	1,3
C31-C33		4,4	4,9	4,9	4,9	4,8
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	2,8	3,3	3,4	3,4	3,4
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	323,0	332,0	347,8	257,8	309,6
Е		520,8	520,3	482,6	477,6	484,6
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	520,6	520,1	482,3	477,4	484,3

en tonnes	du protoxyde d'azote par secteur (activité économique), de №0	2011	2012	2013	2014	2015
F	Construction (41-43)	67,7	77,1	74,4	73,0	73,9
G		26,9	28,0	28,1	27,3	28,4
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	3,9	4,1	4,2	4,1	4,3
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	16,0	16,1	15,7	15,5	16,1
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	7,0	7,8	8,2	7,6	8,0
Н		777,7	760,3	821,8	948,9	1046,3
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	102,9	118,6	109,9	101,5	102,6
H50	Transports par eau (50)	14,6	12,9	12,1	12,0	11,6
H51	Transports aériens (51)	591,1	550,3	625,0	759,0	853,6
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	65,5	74,4	71,0	72,6	74,5
H53	Activités de poste et de courrier (53)	3,5	4,2	3,9	3,9	4,0
I	Hébergement ; restauration (55-56)	3,5	4,2	4,6	4,1	4,4
J		13,6	12,7	14,3	15,3	15,7
J58-J60		10,4	9,2	10,8	11,9	12,3
J58	Éditions (58)	9,7	8,5	10,2	11,2	11,6
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale ; programmation et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
J61	Télécommunications (61)	1,6	1,9	2,0	1,9	1,9
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5
K		5,8	4,9	4,9	4,9	5,1
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	2,2	1,8	1,9	1,8	1,9
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	3,0	2,8	2,6	2,7	2,8
L	Activités immobilières (68)	2,9	3,6	3,5	3,5	3,5
M		11,6	12,8	13,4	13,0	13,5
M69-M71		9,4	10,5	10,9	10,4	10,8
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	5,7	6,3	6,5	6,1	6,3
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	3,7	4,2	4,4	4,4	4,5
M72	Recherche-développement scientifique (72)	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
M73-M75		1,1	1,1	1,2	1,1	1,2
M73	Publicité et études de marché (73)	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
N		25,7	31,1	32,1	32,0	33,2
N77	Activités de location et location-bail (77)	14,3	18,0	18,5	18,6	19,2
N78	Activités liées à l'emploi (78)	1,3	1,4	1,5	1,4	1,6
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Émissions en tonne	s du protoxyde d'azote par secteur (activité économique), s de №0	2011	2012	2013	2014	2015
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	10,1	11,6	12,0	11,9	12,3
0	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	16,9	18,2	19,0	17,2	19,0
Р	Enseignement (85)	5,4	5,4	5,6	5,8	6,3
Q		304,3	280,7	268,3	297,8	333,3
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	300,7	277,0	264,3	293,7	329,0
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	3,6	3,7	4,0	4,1	4,3
R		1,7	1,7	1,8	1,8	1,8
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; bibliothèques, et autres activités culturelles ; organisation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
S		5,1	5,6	5,7	5,6	5,8
S94	Activités des organisations associatives (94)	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	1,5	1,8	1,8	1,8	1,9
S96	Autres services personnels (96)	2,8	3,0	3,1	3,0	3,1
T97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domestique et activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Émissions	s des ménages, totaux	<u>529,2</u>	<u>525,6</u>	562,2	<u>519,0</u>	538,3
	- Transport	341,6	322,1	333,7	334,7	341,5
	 Chauffage/refroidissement 	124,5	136,1	157,8	119,1	129,5
	– Autre	63,2	67,4	70,7	65,2	67,3
Total des	s comptes des émissions (industrie + ménages)	21979,2	<u>21665,1</u>	<u>21101,3</u>	<u>21253,4</u>	<u>20682,9</u>
Éléments	de liaison					
Moins	s résidents nationaux à l'étranger	92,5	92,1	90,9	92,5	94,5
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	83,2	83,9	82,8	84,5	86,9
-	Transport par eau	9,3	8,2	8,1	8,0	7,7
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Plus	non-résidents présents sur le territoire	115,9	132,7	138,8	158,4	168,0
+	Transport terrestre	112,0	128,5	134,8	154,5	164,2
+	Transport par eau	3,9	4,1	4,0	3,9	3,8
+	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Écart	: émissions du transport par route ⁸	100,2	83,0	69,0	79,8	107,8
Écart	émissions du transport maritime ⁹	-583,0	-544,3	-620,2	-752,3	-849,0
Écart	émissions du transport aérien ¹⁰	3,9	3,8	4,6	4,2	4,1
Autre	es écarts statistiques ¹¹	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
= Total d	es émissions telles que déclarées à la CCNUCC (table 10s3)	21523,7	21248,0	20602,6	20651,1	20019,4

4. Compte des émissions de CH_4

Émissions	s de méthane par secteur (activité économique), en tonnes de CH4	2011	2012	2013	2014	2015
	99 Total producteurs		324938,4			
<u>л_о о.</u>	77 Total producted 5		235530,3			
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)		235391,5			
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	69,8	57,5	69,7	64,0	56,9
A03	Pêche et aquaculture (03)	104,0	81,3	98,3	112,4	122,1
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives	248,9	247,8	246,7	244,6	243,6
	(05-09)					
С	Industrie	3539,5	2948,4	3309,6	3471,6	3544,5
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	167,3	186,7	199,1	240,3	238,2
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	23,0	25,6	18,8	33,7	32,9
C16-C18		112,0	113,8	124,4	124,2	124,5
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	4,8	4,4	5,1	4,6	4,8
C17	Industrie du papier et du carton (17)	53,0	57,0	64,6	66,1	65,4
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	54,1	52,4	54,7	53,4	54,3
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	1068,5	772,5	749,3	1050,1	706,6
C20	Industrie chimique (20)	556,4	699,0	669,4	797,4	737,1
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	63,0	68,9	75,3	70,2	60,9
C22_C23		823,2	249,6	707,8	194,5	928,1
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	9,6	9,1	10,9	9,9	10,0
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	813,5	240,5	696,8	184,6	918,1
C24_C25		668,9	779,6	706,5	910,8	669,9
C24	Métallurgie (24)	638,5	751,4	675,0	885,2	645,3
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	30,4	28,2	31,5	25,7	24,5
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	7,5	7,5	8,8	7,8	6,5
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	10,7	8,9	9,9	8,2	7,2
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	23,6	21,9	25,9	22,0	20,6
C29_C30		8,3	7,9	7,7	6,3	6,2
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	6,2	5,7	5,6	4,6	4,3
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	2,1	2,2	2,0	1,7	1,9
C31-C33		7,0	6,5	6,6	6,2	5,9
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	3,2	2,8	2,7	2,6	2,4
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	3,8	3,7	3,9	3,6	3,4
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	23220,4	22154,2	21941,2	21684,5	22056,3
E		64649,4	61760,1	55278,0	51865,9	46513,1
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	3,4	3,8	3,9	3,9	4,2
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	64646,0	61756,3	55274,1	51862,0	46509,0
F	Construction (41-43)	83,9	78,0	74,8	70,7	69,4

Émissions	do máthana par soctour (activitá ácanomique), en tannos do CH	2011	2012	2013	2014	2015
G	de méthane par secteur (activité économique), en tonnes de CH ₄	308,2	352,3	441,3	406,4	449,4
		,	ŕ			
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	39,3	45,3	56,4	52,1	57,8
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	121,6	133,0	163,5	151,4	166,3
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	147,4	174,0	221,5	202,8	225,3
Н		560,1	535,4	637,1	709,6	790,3
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	100,0	94,1	87,2	81,0	80,8
H50	Transports par eau (50)	24,1	20,4	17,3	16,8	15,7
H51	Transports aériens (51)	376,6	353,6	460,0	549,4	627,5
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	48,3	53,9	57,0	49,2	51,8
H53	Activités de poste et de courrier (53)	11,2	13,4	15,6	13,3	14,4
I	Hébergement ; restauration (55-56)	137,9	194,5	239,6	216,9	242,8
J		88,1	89,4	101,0	101,3	107,4
J58-J60		59,0	54,4	60,1	63,5	65,6
J58	Éditions (58)	54,0	49,9	55,1	58,2	59,9
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale ; programmation et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	5,0	4,4	5,0	5,3	5,7
J61	Télécommunications (61)	5,7	7,1	8,3	7,4	7,7
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	23,4	27,9	32,5	30,5	34,0
K		36,5	41,9	47,9	43,0	45,5
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	15,0	18,1	21,4	18,7	19,5
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	5,2	6,1	7,1	6,5	6,7
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	16,3	17,7	19,4	17,9	19,4
L	Activités immobilières (68)	10,8	12,3	13,6	12,6	13,7
М		163,8	196,8	239,0	216,5	408,3
M69-M71		136,5	168,3	203,9	179,5	367,6
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	116,1	143,5	175,0	153,7	169,7
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	20,4	24,7	28,9	25,8	197,9
M72	Recherche-développement scientifique (72)	16,9	15,8	19,8	23,1	24,8
M73-M75		10,4	12,7	15,4	13,9	15,8
M73	Publicité et études de marché (73)	4,4	5,3	6,1	5,6	6,1
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	6,0	7,4	9,2	8,4	9,7
N		114,6	142,8	170,2	158,6	182,2
N77	Activités de location et location-bail (77)	7,9	9,0	9,7	9,0	9,5
N78	Activités liées à l'emploi (78)	53,2	66,1	79,2	75,7	89,2
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	2,7	3,3	3,8	3,4	3,8

Émissions	s de méthane par secteur (activité économique), en tonnes de CH ₄	2011	2012	2013	2014	2015
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	50,9	64,4	77,4	70,5	79,7
0	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	124,4	145,6	174,5	154,6	169,9
Р	Enseignement (85)	227,2	233,0	263,3	285,2	319,6
Q		208,2	207,6	272,8	292,5	325,3
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	114,6	113,1	145,5	155,8	172,0
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	93,7	94,4	127,3	136,7	153,4
R		25,9	22,1	25,9	25,9	28,0
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles ; organisation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	13,6	11,6	13,6	13,4	14,4
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	12,3	10,6	12,3	12,4	13,5
S		39,7	45,8	55,5	55,5	60,1
S94	Activités des organisations associatives (94)	10,8	13,0	15,4	16,5	17,0
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	5,0	5,9	7,6	6,1	6,6
S96	Autres services personnels (96)	23,8	27,0	32,4	32,9	36,5
Т97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domes- tique et activités indifférenciées des ménages en tant que produc- teurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Émissions	s des ménages, totaux	<u>8719,4</u>	10033,3	11404,9	8542,0	9361,6
	- Transport	369,9	326,1	307,2	292,7	291,6
	 Chauffage/refroidissement 	6456,1	7485,9	8683,1	6240,6	6924,6
	- Autre	1893,4	2221,3	2414,5	2008,8	2145,3
Total des	s comptes des émissions (industrie + ménages)	340272,2	<u>334971,7</u>	<u>329521,2</u>	<u>326351,6</u>	323505,7
Éléments	de liaison					
Moins	s résidents nationaux à l'étranger	95,0	84,0	79,0	75,2	73,6
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	81,3	72,3	67,5	64,0	63,2
-	Transport par eau	13,6	11,7	11,6	11,2	10,4
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<u>Plus r</u>	non-résidents présents sur le territoire	99,4	90,4	79,5	80,2	73,1
+	Transport terrestre	93,7	84,5	73,8	74,8	67,9
+	Transport par eau	5,7	5,9	5,7	5,4	5,2
+	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Écart	émissions du transport par route ⁸	97,6	70,0	65,6	73,9	82,9
Écart	émissions du transport maritime ⁹	-375,8	-354,1	-461,4	-549,7	-629,3
Écart	émissions du transport aérien ¹⁰	3,5	3,3	4,0	3,6	3,4
Autre	es écarts statistiques ¹¹	350,3	0,0	0,0	0,0	0,0
= Total de	es émissions que déclarées à la CCNUCC (table 10s2)	340352,3	334697,4	329129,9	325884,4	322962,1

5. Compte des émissions de HFC

	s d'hydrofluorocarbures par secteur (activité économique), alents tonnes de CO2	2011	2012	2013	2014	2015
A_U 01-	99 Total producteurs	2206664,8	2302693,5	2269084,7	2365034,0	2309086,7
Α		14981,7	14147,1	13871,8	13617,0	13601,6
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	12436,4	11761,4	11676,5	11454,1	11468,0
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	147,8	156,2	152,1	155,7	171,0
A03	Pêche et aquaculture (03)	2397,6	2229,5	2043,2	2007,1	1962,6
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	209,7	212,5	191,3	168,1	164,5
С	Industrie	1380078,8	1369228,5	1282504,1	1267666,3	1241718,1
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	57797,2	61606,5	71701,7	70785,1	69187,6
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	624,3	501,8	621,9	616,1	611,5
C16-C18		3373,1	3431,1	3016,8	2956,3	2898,2
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	1565,0	1619,8	1528,3	1494,7	1470,2
C17	Industrie du papier et du carton (17)	223,5	232,9	215,7	210,4	209,8
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	1584,7	1578,4	1272,9	1251,2	1218,1
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	7428,1	8107,4	7124,3	6959,5	8743,9
C20	Industrie chimique (20)	113797,9	115630,5	113727,2	110937,8	107948,3
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	32914,4	31391,9	57157,2	53355,5	49569,6
C22_C23		129087,0	119328,9	78089,4	82382,0	91698,1
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	100623,1	86511,7	58057,8	62938,4	72526,9
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	28463,9	32817,2	20031,7	19443,6	19171,2
C24_C25		74903,3	76666,1	74267,7	72526,7	71905,6
C24	Métallurgie (24)	6139,7	7341,5	5440,9	5254,6	5202,5
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	68763,5	69324,6	68826,8	67272,1	66703,0
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	4802,7	6258,2	4753,0	5197,6	4854,0
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	510,8	485,3	449,4	448,1	439,2
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	602853,4	607365,6	546431,4	539410,5	516475,9
C29_C30		326288,9	313467,1	300058,0	297738,9	293049,9
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	324928,7	312089,7	298726,2	296441,9	291729,7
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	1360,2	1377,3	1331,8	1297,0	1320,2
C31-C33		25697,5	24988,2	25106,2	24352,3	24336,4
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	11031,4	8987,9	8265,6	8161,1	8103,4
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	14666,1	16000,3	16840,6	16191,2	16233,0
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	413,7	459,7	478,7	498,0	518,0
E		399566,9	498809,0	528010,5	640328,4	608980,9
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	492,9	554,5	555,3	545,8	550,2

	d'hydrofluorocarbures par secteur (activité économique), lents tonnes de CO ₂	2011	2012	2013	2014	2015
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	399074,0	498254,5	527455,2	639782,6	608430,8
F	Construction (41-43)	95031,7	93660,9	88597,0	87219,2	86086,0
G		154863,9	149273,9	150772,6	148065,2	146067,4
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	60732,7	59844,9	55568,8	54420,6	53885,7
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	66335,3	63713,1	68049,4	66932,2	65709,0
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	27795,9	25715,9	27154,4	26712,4	26472,6
Н		80102,0	88620,1	83914,6	84845,6	86739,1
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	58520,7	59416,5	59335,7	61169,2	63330,9
H50	Transports par eau (50)	285,9	3302,2	35,3	37,3	30,4
H51	Transports aériens (51)	17,5	16,8	12,7	13,8	14,4
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	20397,0	25102,6	23704,5	22784,7	22500,5
H53	Activités de poste et de courrier (53)	880,9	782,1	826,4	840,6	863,0
I	Hébergement ; restauration (55-56)	3750,2	3746,0	3425,2	3473,4	3513,4
J		2406,1	2474,9	26448,8	25965,7	25689,8
J58-J60	4.00	635,7	555,7	520,0	527,3	534,4
J58	Éditions (58)	113,1	115,3	114,5	119,2	123,0
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale; programmation et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	522,6	440,4	405,5	408,1	411,4
J61	Télécommunications (61)	559,9	619,9	670,3	710,1	736,2
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informa- tiques ; services d'information (62-63)	1210,4	1299,3	25258,5	24728,3	24419,2
K		4203,7	4195,6	4110,8	4080,9	3664,5
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	2996,8	2964,6	2861,7	2772,1	2304,2
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	169,5	188,5	199,6	211,9	229,2
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	1037,4	1042,5	1049,4	1096,9	1131,1
L	Activités immobilières (68)	3660,2	6748,3	8683,0	8532,1	8513,2
M		14096,3	15623,3	16357,0	16693,7	16864,6
M69-M71		12788,3	14366,8	15151,5	15410,5	15536,6
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	11732,9	13248,4	13993,5	14186,0	14238,6
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	1055,4	1118,5	1158,0	1224,5	1298,0
M72	Recherche-développement scientifique (72)	431,3	376,0	331,4	359,0	360,6
M73-M75		876,7	880,5	874,1	924,2	967,4
M73	Publicité et études de marché (73)	581,3	568,5	553,2	568,2	576,3
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	295,4	312,0	320,9	356,0	391,1
N		26152,5	27774,2	33853,0	35976,3	38117,8

	s d'hydrofluorocarbures par secteur (activité économique), alents tonnes de CO ₂	2011	2012	2013	2014	2015
N77	Activités de location et location-bail (77)	20408,3	22264,2	28336,6	30176,4	32183,9
N78	Activités liées à l'emploi (78)	148,6	161,2	158,2	172,7	187,1
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	1117,4	1189,5	1231,1	1340,6	1417,1
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	4478,1	4159,3	4127,1	4286,5	4329,6
0	Administration publique, défense, sécurité sociale obligatoire (84)	17340,1	17472,1	17277,4	17047,5	17718,4
Р	Enseignement (85)	2143,3	2163,0	2197,8	2154,7	2247,6
Q		5724,3	6054,7	6393,8	6586,8	6690,7
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	2468,1	2611,3	2748,6	2918,7	3026,6
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	3256,2	3443,4	3645,2	3668,1	3664,1
R		977,8	1036,5	1000,1	1059,9	1108,3
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; biblio- thèques, musées et autres activités culturelles ; organi- sation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	508,1	550,7	549,5	576,3	587,8
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	469,6	485,8	450,6	483,6	520,5
S		962,0	993,2	997,3	1055,0	1082,6
S94	Activités des organisations associatives (94)	389,8	403,3	398,1	411,9	413,0
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	57,8	61,2	65,0	67,2	68,0
S96	Autres services personnels (96)	514,5	528,7	534,1	575,9	601,5
T97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de person- nel domestique et activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	s des ménages, totaux	412860,0	439058,9	447124,7	470206,1	477864,7
	- Transport	312311,9	335026,7	341044,3	362758,0	370152,8
	Chauffage/refroidissement	53653,5	56052,7	57656,4	58812,7	58832,1
	- Autre	46894,7	47979,4	48424,1	48635,4	48879,7
Total de		2619524,82	·			
	s de liaison					
Moins	s résidents nationaux à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport par eau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<u>Plus i</u>	non-résidents présents sur le territoire	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+	Transport terrestre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+	Transport par eau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Écart	ts statistiques ¹³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

6. Compte des émissions de PFC

	des perfluorocarbones par secteur (activité économique), lents tonnes de CO ₂	2011	2012	2013	2014	2015
A_U 01-	99 Total producteurs	225503,2	278209,6	431591,1	306964,8	275847,1
Α		26,8	21,7	18,8	16,3	18,2
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	22,3	18,1	15,8	13,7	15,4
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A03	Pêche et aquaculture (03)	4,5	3,6	2,9	2,6	2,8
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
С	Industrie	224936,1	277711,8	431120,1	306513,8	275395,9
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	107,4	98,9	102,3	89,7	99,1
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	0,8	0,5	0,6	0,5	0,6
C16-C18		5,3	4,7	3,6	3,1	3,4
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	2,5	2,2	1,9	1,6	1,8
C17	Industrie du papier et du carton (17)	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	2,5	2,1	1,5	1,3	1,4
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	13,8	13,1	10,2	8,9	12,7
C20	Industrie chimique (20)	217331,1	268232,5	422809,0	299471,6	266026,6
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	2,1	2,0	40,1	34,7	38,4
C22_C23		55,2	54,7	30,1	25,9	28,8
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	2,6	2,3	2,2	1,9	2,1
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	52,6	52,5	27,8	23,9	26,7
C24_C25		140,2	123,9	106,4	92,1	103,3
C24	Métallurgie (24)	11,6	11,9	7,8	6,7	7,5
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	128,7	112,0	98,5	85,4	95,7
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	5548,4	7701,7	6809,9	5726,9	7915,7
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	1085,8	954,3	754,8	661,6	722,0
C29_C30		597,7	485,2	417,4	367,9	410,4
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	595,2	482,9	415,4	366,3	408,5
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	2,6	2,2	1,9	1,7	1,9
C31-C33		47,5	39,8	35,5	30,5	34,5
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	20,2	14,1	11,4	10,0	11,2
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	27,3	25,7	24,1	20,5	23,2
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E		27,6	28,2	24,2	20,9	23,3
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	27,2	27,7	23,9	20,6	22,9

	des perfluorocarbones par secteur (activité économique), lents tonnes de CO2	2011	2012	2013	2014	2015
F	Construction (41-43)	160,4	135,3	112,1	140,3	106,1
G		267,4	220,7	197,3	171,2	189,9
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	108,9	92,2	75,1	65,0	72,2
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	113,3	93,2	88,9	77,4	85,5
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	45,2	35,4	33,4	28,9	32,2
Н		48,4	54,0	39,4	33,8	37,6
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	10,8	8,9	6,0	5,3	5,9
H50	Transports par eau (50)	0,5	5,3	0,0	0,0	0,0
H51	Transports aériens (51)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	36,2	39,2	32,9	28,1	31,2
H53	Activités de poste et de courrier (53)	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5
I	Hébergement ; restauration (55-56)	5,1	4,3	3,4	2,9	3,3
J		0,6	0,4	35,0	30,2	33,6
J58-J60		0,6	0,4	0,3	0,2	0,3
J58	Éditions (58)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale ; programmation et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	0,6	0,4	0,3	0,2	0,3
J61	Télécommunications (61)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	0,0	0,0	34,7	30,0	33,3
K		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
L	Activités immobilières (68)	5,1	9,5	11,1	9,6	10,7
М		16,1	15,9	14,8	12,9	14,4
M69-M71		15,4	15,4	14,4	12,6	14,0
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	15,2	15,2	14,3	12,4	13,8
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
M72	Recherche-développement scientifique (72)	0,7	0,5	0,4	0,4	0,4
M73-M75		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
M73	Publicité et études de marché (73)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
N		4,7	3,3	10,4	9,1	10,1
N77	Activités de location et location-bail (77)	0,0	0,0	7,7	6,8	7,4
N78	Activités liées à l'emploi (78)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

	s des perfluorocarbones par secteur (activité économique), alents tonnes de CO2	2011	2012	2013	2014	2015
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réserva- tion et activités connexes (79)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	4,7	3,3	2,7	2,4	2,6
0	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Р	Enseignement (85)	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Q		4,0	3,6	3,5	3,0	3,4
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	3,8	3,5	3,4	2,9	3,3
R		0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles ; organisation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
S		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
S94	Activités des organisations associatives (94)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
S96	Autres services personnels (96)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
T97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domesti- que et activités indifférenciées des ménages en tant que produc- teurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Émissions	s des ménages, totaux	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	- Transport	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	 Chauffage/refroidissement 	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	– Autre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total des	s comptes des émissions (industrie + ménages)	225503,2	<u> 278209,6</u>	<u>431591,1</u>	306964,8	275847,1
Éléments	de liaison					
Moins	s résidents nationaux à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport par eau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<u>Plus i</u>	non-résidents présents sur le territoire	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+	Transport terrestre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+	Transport par eau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Écart	ss statistiques ¹³	0,0	0,0	0,0	-0,4	0,0
= Total d	es émissions telles que déclarées à la CCNUCC (table 10s4)	225503,2	278209,6	<u>431591,1</u>	306964,4	275847,1

7. Compte des émissions de SF₆

	d'hexafluorure de soufre par secteur (activité économique),	2011	2012	2013	2014	2015
	99 Total producteurs	111918,4	110251,0	115579,4	95058,4	91215,1
A		68,0	64,3	60,0	54,7	50,5
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	68,0	64,3	60,0	54,7	50,5
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A03	Pêche et aquaculture (03)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7
С	Industrie	4333,4	2288,7	2647,9	3755,4	2848,8
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	40,1	35,3	33,0	30,1	27,8
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	2,5	2,1	1,9	1,7	1,6
C16-C18		7,4	6,8	6,0	5,5	5,1
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	3,2	3,0	2,7	2,4	2,3
C17	Industrie du papier et du carton (17)	1,9	1,8	1,6	1,5	1,3
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	2,4	2,1	1,8	1,6	1,5
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	22,0	17,1	14,7	13,3	11,5
C20	Industrie chimique (20)	115,5	97,4	85,1	77,4	71,4
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	77,5	69,5	61,5	56,7	52,1
C22_C23		4,8	4,2	3,7	3,4	3,1
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	4,8	4,2	3,7	3,4	3,1
C24_C25		61,9	50,6	46,3	42,3	39,1
C24	Métallurgie (24)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	61,9	50,6	46,3	42,3	39,1
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	3902,2	1918,6	2316,1	3452,2	2569,9
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	7,1	6,1	5,2	4,7	4,4
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	47,4	40,3	35,0	32,1	29,5
C29_C30		17,3	14,5	13,6	12,4	11,4
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	17,3	14,5	13,6	12,4	11,4
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C31-C33		27,7	26,2	25,8	23,7	21,8
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	3,8	3,3	2,9	2,6	2,4
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	23,9	22,9	22,9	21,1	19,4
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	14261,3	9707,2	12780,6	11644,2	10193,5
Е		9725,0	8959,1	9325,6	7363,1	7272,9
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	9725,0	8959,1	9325,6	7363,1	7272,9

	d'hexafluorure de soufre par secteur (activité économique),	2011	2012	2013	2014	2015
F	Construction (41-43)	75546,1	81528,5	83683,1	65778,7	64878,2
G		266,2	198,2	153,6	140,4	129,9
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	46,2	43,4	38,6	35,3	32,7
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	57,0	51,4	44,0	40,2	37,1
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	163,0	103,5	71,0	64,9	60,1
Н		116,8	142,1	77,4	70,8	65,5
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
H50	Transports par eau (50)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
H51	Transports aériens (51)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	115,0	140,7	75,9	69,5	64,3
H53	Activités de poste et de courrier (53)	1,5	1,1	1,1	1,0	0,9
1	Hébergement ; restauration (55-56)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
J		10,3	9,1	40,5	37,1	34,3
J58-J60		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
J58	Éditions (58)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale ; programmation et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
J61	Télécommunications (61)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	10,3	9,1	40,5	37,1	34,3
K		31,5	0,0	14,5	13,3	12,3
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	31,5	0,0	14,5	13,3	12,3
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
L	Activités immobilières (68)	6590,3	6466,9	6012,5	5484,4	5067,0
M		140,3	121,9	140,5	128,4	118,7
M69-M71		121,7	106,4	124,9	113,9	105,0
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	69,4	57,3	76,7	70,1	64,7
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	52,3	49,1	48,2	43,8	40,4
M72	Recherche-développement scientifique (72)	18,2	15,2	15,3	14,3	13,5
M73-M75		0,4	0,3	0,3	0,2	0,2
M73	Publicité et études de marché (73)	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
N		169,9	115,9	94,1	85,9	79,5
N77	Activités de location et location-bail (77)	37,3	2,8	2,7	2,4	2,2
N78	Activités liées à l'emploi (78)	17,5	17,0	15,6	14,2	13,1

	s d'hexafluorure de soufre par secteur (activité économique), alents tonnes de CO2	2011	2012	2013	2014	2015
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réserva- tion et activités connexes (79)	1,3	1,0	0,9	0,8	0,7
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	113,8	95,0	74,9	68,5	63,4
0	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	328,9	316,8	272,0	248,6	230,0
Р	Enseignement (85)	60,1	55,8	53,6	48,9	45,2
Q		184,0	196,5	151,0	138,1	127,6
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	139,6	154,9	113,0	103,3	95,4
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	44,4	41,6	38,0	34,8	32,2
R		38,2	35,8	33,3	30,5	28,1
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles ; organisation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	17,2	16,8	14,8	13,5	12,4
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	21,0	19,0	18,5	17,0	15,7
S		46,8	43,1	38,4	35,1	32,4
S94	Activités des organisations associatives (94)	25,6	23,9	20,1	18,4	17,0
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
S96	Autres services personnels (96)	21,0	18,9	18,1	16,5	15,3
T97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel do- mestique et activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Émissions	s des ménages, totaux	<u>171,9</u>	177,7	<u>175,1</u>	<u>159,9</u>	147,8
	- Transport	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	- Chauffage/refroidissement	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	- Autre	171,9	177,7	175,1	159,9	147,8
Total des	s comptes des émissions (industrie + ménages)			115754,4		
Éléments	de liaison					
Moins	s résidents nationaux à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport par eau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<u>Plus r</u>	non-résidents présents sur le territoire	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+	Transport terrestre	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+	Transport par eau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Écart	ss statistiques ¹³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
= Total d	es émissions telles que déclarées à la CCNUCC (table 10s4)	112090,3	<u>110428,7</u>	<u>115754,4</u>	<u>95218,3</u>	91362,9

8. Compte des émissions de NOx

	d'oxydes d'azote par secteur (activité économique),	2011	2012	2013	2014	2015
	99 Total producteurs	158406,8	153358,5	147634,2	145286,5	144318,4
Α		20693,6	20043,4	19934,3	19482,1	19345,6
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	20058,8	19531,4	19391,8	18924,2	18790,3
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	368,7	289,8	316,4	322,8	322,7
A03	Pêche et aquaculture (03)	266,0	222,2	226,2	235,1	232,7
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	950,0	776,8	592,3	690,4	553,8
С	Industrie	53781,7	50700,9	47643,7	49719,4	48977,4
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	3084,0	3274,5	3076,1	3161,7	3042,4
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	474,7	440,8	418,5	411,1	421,9
C16-C18		2199,9	2154,3	2189,6	2271,8	2056,2
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	729,7	696,6	718,1	773,0	558,3
C17	Industrie du papier et du carton (17)	728,0	760,7	793,1	828,2	838,8
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	742,2	697,1	678,4	670,6	659,1
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	5733,1	5695,3	5955,5	5730,3	6084,8
C20	Industrie chimique (20)	8689,9	8173,8	8129,1	10576,1	11256,3
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	1652,2	1553,1	1538,9	2507,6	2306,4
C22_C23		21279,2	19398,8	17457,1	16271,4	15533,8
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	218,5	204,9	201,3	221,8	207,8
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	21060,7	19194,0	17255,9	16049,6	15326,0
C24_C25		9151,2	8510,2	7485,6	7413,2	7052,5
C24	Métallurgie (24)	8271,5	7580,1	6511,7	6533,3	6149,9
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	879,7	930,1	974,0	879,9	902,5
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	86,8	96,7	81,0	78,7	68,6
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	161,6	158,2	135,9	125,6	112,3
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	255,4	225,5	201,2	182,7	165,1
C29_C30		181,9	182,0	163,9	133,2	125,1
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	89,5	81,2	77,7	57,4	50,7
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	92,3	100,8	86,3	75,8	74,4
C31-C33		831,9	837,6	811,1	855,9	752,1
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	357,0	340,7	317,4	365,0	351,6
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	474,9	496,9	493,7	490,9	400,5
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	11895,8	10707,2	10265,9	8882,6	10308,4
E		2298,5	2315,4	1858,7	1642,0	1441,4
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	34,4	38,0	37,9	33,6	34,2
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	2264,2	2277,3	1820,9	1608,3	1407,2

	d'oxydes d'azote par secteur (activité économique), lents kg de NO2	2011	2012	2013	2014	2015
F	Construction (41-43)	10221,6	10722,2	10190,8	10128,3	9662,3
G		3486,8	3478,0	3320,7	3062,7	2976,0
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	508,0	505,0	496,8	462,0	447,1
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	2046,0	1985,1	1850,7	1727,6	1656,2
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	932,8	987,9	973,3	873,1	872,7
Н		42613,9	41661,7	40904,6	39738,9	39356,6
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	13286,7	13567,0	12792,8	11660,0	10975,5
H50	Transports par eau (50)	8025,8	6891,9	6554,0	6387,6	6003,4
H51	Transports aériens (51)	11691,2	11234,3	12447,8	12999,9	14191,0
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	9117,1	9436,9	8630,0	8248,5	7766,5
H53	Activités de poste et de courrier (53)	493,2	531,6	480,0	442,8	420,1
I	Hébergement ; restauration (55-56)	433,6	519,4	539,4	462,4	480,0
J		830,6	829,2	832,1	764,9	721,3
J58-J60		446,1	423,7	429,2	397,6	364,7
J58	Éditions (58)	372,9	346,4	354,3	327,0	297,0
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale ; programmation et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	73,2	77,3	74,9	70,6	67,7
J61	Télécommunications (61)	216,0	235,5	239,3	213,1	202,3
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	168,5	170,1	163,5	154,2	154,2
K		726,5	590,1	586,3	563,8	537,4
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	286,4	218,5	231,9	215,3	203,0
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	65,8	45,1	48,9	44,9	41,9
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	374,3	326,4	305,5	303,6	292,5
L	Activités immobilières (68)	385,0	439,4	418,2	392,2	372,1
М		1422,4	1509,4	1549,2	1418,1	1508,6
M69-M71		1166,8	1253,9	1286,3	1172,0	1264,5
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	689,3	746,3	763,0	687,1	673,2
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	477,6	507,5	523,4	485,0	591,3
M72	Recherche-développement scientifique (72)	113,3	118,1	122,6	116,4	119,3
M73-M75		142,3	137,4	140,3	129,7	124,8
M73	Publicité et études de marché (73)	95,2	86,1	88,3	82,4	78,2
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	47,1	51,4	52,0	47,2	46,6
N		3503,4	3940,7	3951,1	3598,6	3425,5
N77	Activités de location et location-bail (77)	1922,8	2208,8	2196,8	2056,3	1934,8
N78	Activités liées à l'emploi (78)	168,1	188,7	194,0	176,3	184,9

	d'oxydes d'azote par secteur (activité économique), alents kg de NO2	2011	2012	2013	2014	2015
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	8,6	8,9	8,9	7,7	7,7
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau	1403,8	1534,4	1551,5	1358,3	1298,1
	et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)					
0	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	1843,3	1823,3	1737,4	1601,7	1575,5
Р	Enseignement (85)	690,4	676,0	678,1	650,3	666,6
Q		1749,1	1717,0	1723,2	1635,4	1595,5
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	1283,1	1245,4	1239,8	1173,6	1134,9
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	466,0	471,6	483,4	461,8	460,6
R		185,7	190,6	203,8	184,3	177,0
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; biblio- thèques, archives, musées et autres activités culturelles ; organisation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	80,8	83,9	92,5	81,5	78,2
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	104,9	106,7	111,3	102,7	98,8
S		694,9	717,9	704,3	668,5	637,5
S94	Activités des organisations associatives (94)	113,2	122,8	108,4	108,6	100,4
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domesti- ques (95)	202,7	221,4	218,2	201,7	191,0
S96	Autres services personnels (96)	379,0	373,7	377,7	358,2	346,1
T97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domestique et activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Émissions des ménages, totaux		<u>56155,1</u>	50466,0	<u>51410,9</u>	47051,8	45346,2
	- Transport	45479,0	39351,5	39175,6	37122,4	34962,8
	Chauffage/refroidissement	10476,5	10913,7	12030,3	9722,4	10182,7
	- Autre	199,6	200,8	205,1	207,0	200,6
Total des	comptes des émissions (industrie + ménages)	214561,9	203824,6	199045,1	192338,3	189664,6
Éléments	de liaison					
Moins	résidents nationaux à l'étranger	18279,1	15857,5	14839,2	14098,7	13033,9
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	12631,1	10986,5	10096,5	9497,7	8749,4
-	Transport par eau	5648,0	4871,0	4742,7	4601,0	4284,4
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Plus non-résidents présents sur le territoire		24810,0	•	•	20924,6	18504,0
+	Transport terrestre	22441,5	•	,	18702,0	16361,8
+	Transport par eau	2368,5	•	•	2222,5	2142,2
+ Écart	Transport aérien	0,0		•	0,0	0,0
Écart émissions du transport par route ⁸		14087,7 -9476,6	10463,9 -9099,0	•	8861,4 -10760,6	10846,8
	Écart émissions du transport maritime ⁹		-9099 ()	- iU345./	-10/60.6	-11624,6
Écart		,				2851 N
Écart Écart	emissions du transport maritime? émissions du transport aérien ¹⁰ es écarts statistiques ¹¹	3039,1	2886,4	3359,9	3039,1	2851,9

9. Compte des émissions de SO_2

Émissions en tonnes	de dioxyde de soufre par secteur (activité économique), s de SO ₂	2011	2012	2013	2014	2015
	99 Total producteurs	45645,4	40193,5	36646,8	36078,5	36787,9
A		993,2	891,7	872,5	745,0	807,9
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	908,4	829,6	815,5	696,2	764,3
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	28,5	21,3	23,5	22,5	23,2
A03	Pêche et aquaculture (03)	56,4	40,8	33,5	26,2	20,4
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	2898,0	1949,1	2098,2	1367,5	1825,4
С	Industrie	36743,7	32422,0	28759,7	29358,5	29577,0
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	1241,5	1157,0	1008,8	1241,6	1187,0
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	39,5	33,5	34,6	57,7	60,9
C16-C18		298,7	327,7	212,1	220,8	218,0
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	9,3	8,2	8,4	13,6	13,9
C17	Industrie du papier et du carton (17)	141,3	166,2	105,6	108,9	111,1
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	148,0	153,3	98,1	98,3	93,0
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	8434,4	7830,6	6236,6	7113,0	8385,9
C20	Industrie chimique (20)	4412,1	3322,6	3187,8	3184,0	3402,7
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	525,8	370,3	330,9	395,5	405,1
C22_C23		12751,6	9273,8	7547,7	8401,9	8253,3
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	15,8	13,5	13,7	26,3	26,4
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	12735,7	9260,3	7534,0	8375,6	8226,9
C24_C25		8962,5	10034,5	10126,6	8647,6	7572,9
C24	Métallurgie (24)	6812,8	7596,3	7627,0	5602,3	4668,2
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	2149,7	2438,2	2499,6	3045,3	2904,6
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	4,3	5,0	5,2	4,2	3,8
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	7,6	6,6	7,2	5,1	4,8
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	16,7	14,7	16,1	11,8	11,2
C29_C30		9,0	9,1	9,4	8,1	8,3
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	2,6	2,3	2,6	1,5	1,7
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	6,4	6,7	6,8	6,6	6,6
C31-C33		40,2	36,6	36,6	67,3	63,1
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	24,8	22,0	20,8	42,9	42,8
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	15,5	14,5	15,8	24,4	20,3
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	2010,8	1979,8	1877,8	1565,0	1415,3
E		181,2	140,1	163,6	149,7	96,1
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	5,2	6,2	6,0	4,6	4,9
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	176,0	133,9	157,7	145,2	91,2
F	Construction (41-43)	404,2	394,7	349,7	534,1	525,2

Émissions en tonnes	de dioxyde de soufre par secteur (activité économique), de SO_2	2011	2012	2013	2014	2015
G		236,7	252,7	255,9	197,4	217,0
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	32,0	34,3	35,4	27,6	30,3
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	76,9	81,6	82,0	64,3	70,1
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	127,9	136,9	138,4	105,6	116,6
Н		1347,1	1314,2	1415,9	1442,3	1557,6
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	37,3	51,9	36,4	24,0	21,0
H50	Transports par eau (50)	66,0	56,7	55,5	55,4	51,6
H51	Transports aériens (51)	1159,9	1114,7	1235,4	1290,2	1408,8
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	73,3	79,2	77,1	63,7	66,6
H53	Activités de poste et de courrier (53)	10,4	11,6	11,4	8,9	9,6
I	Hébergement ; restauration (55-56)	93,4	115,0	113,4	85,1	95,6
J		109,1	101,0	96,4	96,8	77,1
J58-J60		93,6	83,2	78,8	82,7	61,4
J58	Éditions (58)	89,9	79,8	75,1	79,6	58,0
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale ; programma- tion et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	3,7	3,4	3,6	3,1	3,4
J61	Télécommunications (61)	5,1	5,9	6,0	4,7	5,0
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	10,4	11,9	11,6	9,4	10,7
K		22,8	23,6	23,5	19,8	20,4
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	10,0	10,5	10,5	8,4	8,5
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	3,2	3,4	3,5	2,9	2,8
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	9,6	9,7	9,5	8,4	9,1
L	Activités immobilières (68)	8,4	9,3	9,8	7,9	8,5
M		103,9	115,3	119,1	91,6	101,1
M69-M71		81,1	92,2	95,3	71,8	79,2
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	69,1	78,6	81,5	61,0	67,1
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	12,0	13,6	13,8	10,9	12,1
M72	Recherche-développement scientifique (72)	16,1	15,7	16,2	13,8	15,2
M73-M75		6,8	7,4	7,7	6,0	6,7
M73	Publicité et études de marché (73)	2,8	3,0	3,0	2,4	2,6
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	3,9	4,4	4,7	3,6	4,1
N		75,5	82,2	81,9	67,1	75,6
N77	Activités de location et location-bail (77)	8,0	9,2	9,3	7,7	8,1
N78	Activités liées à l'emploi (78)	29,1	32,3	31,1	25,5	30,1
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	1,5	1,6	1,5	1,2	1,3

Émissions	de dioxyde de soufre par secteur (activité économique),	2011	2012	2013	2014	2015
en tonnes	s de SO ₂					
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	37,0	39,1	40,0	32,6	36,0
0	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	97,2	98,5	104,0	81,6	89,3
Р	Enseignement (85)	135,8	125,5	117,1	105,1	118,6
Q		134,7	129,1	134,3	118,8	131,9
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	77,4	74,2	77,1	67,8	74,4
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	57,2	54,9	57,3	51,1	57,5
R		20,7	18,4	21,6	17,0	18,5
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles ; organisation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	10,8	9,6	11,3	8,9	9,6
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	9,9	8,8	10,2	8,1	8,9
S		29,2	31,2	32,4	28,3	29,9
S94	Activités des organisations associatives (94)	7,3	8,0	8,1	8,2	7,8
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	5,7	6,2	6,4	4,5	4,9
S96	Autres services personnels (96)	16,2	17,0	17,8	15,6	17,
T97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domestique et activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Émissions	des ménages, totaux	<u>7573,9</u>	7536,9	8621,9	<u>7211,3</u>	6994,0
	- Transport	51,8	47,1	47,9	47,8	48,0
	- Chauffage/refroidissement	7521,5	7489,3	8573,4	7163,1	6945,5
	- Autre	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5
Total des	comptes des émissions (industrie + ménages)	53219,3	47730,5	<u>45268,7</u>	43289,8	43781,9
_	de liaison					
Moins	résidents nationaux à l'étranger	60,0	52,8	52,3	52,0	48,9
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	12,6	11,9	11,5	11,5	11,6
-	Transport par eau	47,4		40,8	40,5	37,3
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Plus r	non-résidents présents sur le territoire	37,4		37,3	38,4	37,5
+	Transport terrestre	17,6	17,6	17,3	18,8	18,9
+	Transport par eau	19,9	20,6	20,1	19,6	18,7
+	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Écart	·	4-0		9,6	10,9	14,2
ECart	émissions du transport par route ⁸	15,0	11,7			
	émissions du transport par route ⁸ émissions du transport maritime ⁹	15,0 746,3			•	
Écart	émissions du transport maritime ⁹	746,3	568,0	493,9	281,0	101,4
Écart Écart			568,0		281,0	101,4

10. Compte des émissions de NH₃

Émissions	d'ammoniac par secteur (activité économique), en tonnes de NH₃	2011	2012	2013	2014	2015
A_U 01-9	99 Total producteurs	65114,5	64008,7	64327,5	63933,7	63577,3
Α		60781,0	60176,7	60624,4	60651,0	60213,1
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	60780,3	60176,1	60623,7	60650,3	60212,3
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3
A03	Pêche et aquaculture (03)	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	93,5	13,1	64,1	25,1	12,2
С	Industrie	2131,1	1890,4	1954,2	1632,0	1701,0
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	74,6	54,3	61,2	65,6	53,6
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	15,0	10,5	8,6	10,1	6,8
C16-C18		34,0	33,6	27,6	23,9	16,5
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	6,6	4,6	3,5	4,1	2,8
C17	Industrie du papier et du carton (17)	9,1	12,6	10,7	7,9	5,5
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	18,3	16,4	13,4	12,0	8,2
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	4,9	5,5	1,8	1,7	0,1
C20	Industrie chimique (20)	848,8	1026,1	1041,2	943,1	1098,7
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	8,7	10,0	12,7	15,4	7,8
C22_C23		827,2	523,0	593,4	419,4	391,8
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	17,4	12,5	10,1	11,8	5,8
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	809,8	510,6	583,3	407,6	386,0
C24_C25		200,0	141,0	130,4	64,1	69,0
C24	Métallurgie (24)	189,8	132,5	122,6	57,0	61,4
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	10,2	8,5	7,7	7,1	7,6
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	9,2	7,3	5,9	7,4	4,3
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	13,1	8,4	6,5	7,5	4,7
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	28,6	21,3	17,5	20,8	13,9
C29_C30		28,5	20,9	17,0	19,3	12,4
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	24,5	17,9	15,2	17,3	10,9
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	4,0	2,9	1,8	2,0	1,4
C31-C33		38,4	28,4	30,3	33,7	21,4
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	27,0	20,1	23,0	24,9	15,6
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	11,4	8,4	7,3	8,8	5,8
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	188,5	167,5	165,4	159,1	223,4
E		1483,6	1371,3	1135,9	1086,7	1026,5
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	2,7	2,7	2,7	2,5	2,5
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	1480,9	1368,6	1133,2	1084,2	1024,0

Emissions	d'ammoniac par secteur (activité économique), en tonnes de NH ₃	2011	2012	2013	2014	2015
F	Construction (41-43)	51,3	45,6	43,8	42,8	45,0
G		64,5	41,7	48,8	58,6	76,7
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	7,7	7,0	6,6	6,4	6,5
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	44,6	22,4	20,0	30,6	49,3
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	12,1	12,3	22,3	21,6	20,9
1		159,3	148,0	134,0	129,6	134,1
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	126,6	115,0	105,8	99,9	102,2
H50	Transports par eau (50)	8,6	6,7	3,1	2,9	2,9
H51	Transports aériens (51)	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	21,7	23,7	22,8	24,5	26,7
H53	Activités de poste et de courrier (53)	2,0	2,2	2,0	2,0	2,1
	Hébergement ; restauration (55-56)	8,7	9,1	8,8	7,2	7,2
J		15,1	13,7	12,4	12,6	12,6
158-J60		2,6	2,4	2,5	3,2	3,1
J58	Éditions (58)	1,8	1,6	1,8	2,4	2,3
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale ; programmation et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
J61	Télécommunications (61)	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	11,7	10,5	9,0	8,6	8,6
Κ		11,4	9,8	8,9	8,9	8,9
<64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	1,0	0,8	0,9	0,8	0,8
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	9,5	8,1	7,0	7,2	7,3
L	Activités immobilières (68)	5,7	5,9	5,3	5,2	5,2
M		27,7	26,8	36,9	36,0	31,1
M69-M71		25,0	24,2	34,1	33,0	28,0
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	15,5	15,1	25,5	24,9	20,0
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	9,5	9,0	8,7	8,1	8,1
W72	Recherche-développement scientifique (72)	1,9	1,8	1,9	2,2	2,3
M73-M75		0,8	0,8	0,8	0,7	0,8
۸73	Publicité et études de marché (73)	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4
٧		19,7	20,1	19,5	18,6	19,5
N77	Activités de location et location-bail (77)	4,3	5,1	5,2	5,4	6,1
178	Activités liées à l'emploi (78)	2,2	2,4	2,3	1,7	1,7
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0

Émissions	s d'ammoniac par secteur (activité économique), en tonnes de NH₃	2011	2012	2013	2014	2015
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	13,1	12,5	12,0	11,4	11,7
0	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	31,7	29,6	27,1	25,5	25,7
Р	Enseignement (85)	7,0	6,9	6,8	5,5	5,5
Q		23,9	21,9	20,8	19,4	19,5
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	20,3	18,2	17,0	16,3	16,3
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	3,6	3,7	3,7	3,1	3,2
R		1,8	1,7	2,0	2,0	2,0
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles ; organisation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	1,1	1,0	1,2	1,2	1,2
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9
S		9,2	8,8	8,4	8,1	8,0
S94	Activités des organisations associatives (94)	0,7	0,8	0,8	0,9	0,8
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
S96	Autres services personnels (96)	7,7	7,1	6,7	6,3	6,3
T97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domestique et activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Émissions	s des ménages, totaux	<u>1777,6</u>	<u>1987,9</u>	2184,6	<u>1619,1</u>	1829,5
	- Transport	523,3	453,7	416,4	397,8	401,5
	 Chauffage/refroidissement 	1254,0	1533,9	1767,9	1220,9	1427,7
	– Autre	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Total des	s comptes des émissions (industrie + ménages)	66892,0	<u>65996,6</u>	<u>66512,1</u>	<u>65552,8</u>	<u>65406,8</u>
Éléments	de liaison					
Moins	s résidents nationaux à l'étranger	98,1	90,1	84,2	80,9	82,2
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	97,1	89,2	83,3	80,0	81,3
-	Transport par eau	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<u>Plus r</u>	non-résidents présents sur le territoire	60,2	64,5	48,7	57,0	55,9
+	Transport terrestre	59,8	64,0	48,3	56,6	55,5
+	Transport par eau	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
+	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Écart	émissions du transport par route ⁸	130,8	95,4	89,3	102,2	119,2
Écart	émissions du transport maritime ⁹	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Écart	émissions du transport aérien ¹⁰	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5
Autre	es écarts statistiques ¹¹	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
= CLTRAP	Total (table 1A)	66985,4	66066,9	66566,4	65631,7	65500,3

11. Compte des émissions de NMVOC

	composés organiques volatils autres que le méthane par secteur économique), en tonnes de NMVOC	2011	2012	2013	2014	2015
	99 Total producteurs	98940,3	94996,8	90984,9	88945,0	85391,4
A		32566,1	32457,7	32595,9	32999,4	31763,2
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	32288,0	32229,7	32343,0	32724,9	31636,3
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	227,1	189,4	206,1	221,2	86,3
A03	Pêche et aquaculture (03)	51,0	38,7	46,8	53,4	40,6
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	155,5	157,5	183,8	146,9	174,0
С	Industrie	44101,4	41509,0	38829,0	37117,8	34628,1
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	3671,4	3627,0	3602,2	3508,3	3200,3
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	1023,2	477,5	553,7	609,4	377,9
C16-C18		6425,5	6471,5	6025,8	5505,5	5248,5
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	1425,8	1490,2	1321,3	1234,0	1121,1
C17	Industrie du papier et du carton (17)	1175,3	1251,7	1318,3	1323,3	1205,0
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	3824,4	3729,6	3386,2	2948,2	2922,4
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	5686,8	5882,2	5799,6	4627,5	5163,1
C20	Industrie chimique (20)	13363,2	12633,2	11603,2	11844,9	11361,1
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	1248,4	1171,0	1189,7	1179,4	1120,9
C22_C23		3025,0	2725,1	2667,3	2415,1	2640,1
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	1212,3	1035,8	941,1	898,4	970,6
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	1812,7	1689,4	1726,2	1516,7	1669,5
C24_C25		3942,0	3788,3	3159,6	3397,2	2066,6
C24	Métallurgie (24)	2491,5	2549,1	2061,2	2359,9	1045,7
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	1450,5	1239,2	1098,4	1037,3	1021,0
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	336,5	316,2	266,8	254,3	251,9
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	758,9	476,4	548,8	504,4	484,6
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	633,2	535,5	441,9	499,0	514,0
C29_C30		3562,6	2990,2	2659,6	2510,4	1944,0
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	3313,6	2740,9	2459,6	2301,9	1721,7
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	249,0	249,3	200,0	208,5	222,3
C31-C33		424,6	414,7	310,8	262,5	255,1
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	362,4	355,3	248,0	205,3	201,5
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	62,2	59,4	62,7	57,2	53,7
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	4049,8	3880,4	3837,4	3828,7	4003,0
E		1417,1	1379,1	1263,4	1192,5	1113,5
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	25,2	25,2	24,5	23,5	24,1
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	1391,9	1353,9	1238,8	1169,0	1089,4

	composés organiques volatils autres que le méthane par secteur économique), en tonnes de NMVOC	2011	2012	2013	2014	2015
F	Construction (41-43)	4775,9	4581,3	4315,2	3981,5	3847,1
G		4035,9	3690,2	3451,0	3527,4	3714,4
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	1460,0	1390,6	1316,7	1298,8	1270,3
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	436,1	283,0	261,9	234,9	368,1
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	2139,8	2016,6	1872,5	1993,7	2076,0
Н		2976,0	2763,8	2588,7	2475,3	2530,4
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	1441,5	1341,5	1187,6	1094,9	1103,1
H50	Transports par eau (50)	360,0	300,1	252,2	242,2	227,2
H51	Transports aériens (51)	708,7	680,4	753,5	786,2	858,6
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	436,9	411,8	368,7	329,1	318,8
H53	Activités de poste et de courrier (53)	28,8	29,9	26,7	22,8	22,8
1	Hébergement ; restauration (55-56)	113,2	139,6	145,2	119,2	120,1
J		405,8	365,3	383,5	396,8	404,4
J58-J60		280,2	246,4	274,9	293,4	298,5
J58	Éditions (58)	269,3	235,3	264,2	283,1	287,9
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale; programmation et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	10,8	11,1	10,7	10,4	10,6
J61	Télécommunications (61)	12,4	13,4	13,7	12,1	12,0
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	113,2	105,5	95,0	91,3	93,9
K		140,9	129,0	122,4	117,9	115,6
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	23,2	24,0	26,4	22,9	20,3
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	17,1	16,1	17,2	16,3	15,2
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	100,6	89,0	78,7	78,6	80,1
L	Activités immobilières (68)	58,0	61,0	55,6	52,6	53,1
M		321,3	313,1	311,7	282,4	314,9
M69-M71		289,8	281,8	278,6	250,8	282,8
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	194,2	187,7	187,3	165,3	165,6
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	95,6	94,1	91,3	85,5	117,2
M72	Recherche-développement scientifique (72)	18,7	17,7	19,1	19,6	20,4
M73-M75		12,9	13,6	14,1	12,0	11,8
M73	Publicité et études de marché (73)	7,9	7,7	7,8	6,8	6,5
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	5,0	5,9	6,2	5,2	5,3
N		622,1	636,3	589,7	576,7	598,6
N77	Activités de location et location-bail (77)	77,4	81,1	76,0	67,9	68,3
N78	Activités liées à l'emploi (78)	33,9	42,1	43,2	34,9	36,3

	composés organiques volatils autres que le méthane par secteur économique), en tonnes de NMVOC	2011	2012	2013	2014	2015
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réserva- tion et activités connexes (79)	1,4	1,9	2,0	1,5	1,4
N80-N82	Enquêtes et sécurité; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	509,3	511,2	468,5	472,5	492,7
0	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	964,1	859,0	759,2	673,5	651,8
Р	Enseignement (85)	892,9	814,5	727,6	624,3	546,2
Q		282,9	276,3	274,6	250,9	251,8
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	221,6	208,5	202,1	188,8	189,5
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	61,3	67,8	72,5	62,2	62,2
R		24,4	25,2	28,8	23,9	22,3
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles ; organisation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	14,5	15,0	17,3	14,4	13,4
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	9,9	10,2	11,5	9,5	9,0
S		1037,1	958,7	522,1	557,3	538,9
S94	Activités des organisations associatives (94)	21,6	26,0	27,6	29,7	26,3
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	10,9	11,3	11,2	9,9	10,0
S96	Autres services personnels (96)	1004,7	921,3	483,3	517,7	502,6
T97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domes- tique et activités indifférenciées des ménages en tant que produc- teurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<u>Émissions</u>	des ménages, totaux	33905,5	<u>35671,8</u>	<u>37454,6</u>	32163,9	33874,6
	- Transport	5136,4	4401,2	4009,3	3815,2	3866,1
	- Chauffage/refroidissement	11844,0	14264,8	16466,5	11377,2	13041,5
	- Autre	16925,1	17005,8	16978,9	16971,5	16967,0
Total des	comptes des émissions (industrie + ménages)	<u>132845,8</u>	<u>130668,6</u>	<u>128439,5</u>	<u>121108,9</u>	<u>119265,9</u>
Éléments	de liaison					
Moins	résidents nationaux à l'étranger	1283,5	1123,1	1025,7	975,1	967,7
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	1074,6	945,6	855,4	811,9	817,3
-	Transport par eau	208,9	177,5	170,3	163,3	150,4
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<u>Plus r</u>	non-résidents présents sur le territoire	1127,5	1030,9	827,3	850,0	783,1
+	Transport terrestre	1039,9	941,3	743,6	771,2	707,9
+	Transport par eau	87,6	89,5	83,7	78,9	75,2
+	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Écart	émissions du transport par route ⁸	1323,8	919,4	819,9	916,2	1035,4
Écart	émissions du transport maritime ⁹	-407,0	-407,2	-501,2	-535,8	-603,1
Écart	émissions du transport aérien ¹⁰	108,4	102,7	119,1	107,7	101,2
Autre	es écarts statistiques ¹¹	0,0	4,5	-0,1	0,1	0,0
= Total de	es émissions telles que déclarées à la CLTRAP (table 1A)	133714,9	131195,8	128678,8	121472,0	119614.9

12. Compte des émissions de CO

Émissions en tonnes	de monoxyde de carbone par secteur (activité économique),	2011	2012	2013	2014	2015
A_U 01-	99 Total producteurs	276806,7	217649,8	386527,2	224030,9	266271,9
A		8066,0	8173,3	8280,1	8236,1	8285,3
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	7416,3	7637,7	7688,6	7596,0	7652,6
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	528,4	439,9	478,6	513,6	502,1
A03	Pêche et aquaculture (03)	121,3	95,6	112,9	126,5	130,6
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	822,2	739,1	655,4	632,4	578,1
С	Industrie	205967,2	149486,8	319102,4	159532,5	200169,0
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	2633,7	2496,8	2895,1	3004,5	2419,0
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	578,1	544,7	566,9	516,4	578,1
C16-C18		1987,0	1966,7	2869,6	2679,1	3825,6
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	571,1	583,3	1214,4	1018,6	2205,2
C17	Industrie du papier et du carton (17)	720,3	749,3	933,7	941,9	920,5
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	695,5	634,0	721,4	718,5	699,8
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	4153,4	2706,3	2208,9	1900,2	2429,1
C20	Industrie chimique (20)	2780,4	5019,5	6392,4	7208,9	7450,4
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	1020,8	1006,4	1134,8	1662,3	1432,3
C22_C23		42737,2	14615,3	184945,1	15034,8	43356,6
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	262,8	225,0	224,8	236,7	252,7
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	42474,4	14390,3	184720,3	14798,1	43103,9
C24_C25		148887,9	120055,6	117033,7	126483,8	137604,5
C24	Métallurgie (24)	147888,1	119106,1	116100,0	125635,7	136800,8
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	999,8	949,5	933,6	848,2	803,7
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	60,2	60,3	53,2	53,4	53,8
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	120,0	71,1	67,7	60,6	61,1
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	200,8	164,3	156,0	144,5	154,3
C29_C30		193,3	174,6	161,2	141,0	155,1
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	113,4	91,5	87,9	75,4	86,2
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	79,9	83,1	73,3	65,6	68,9
C31-C33		614,5	605,3	617,7	642,8	649,0
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	356,4	346,2	343,5	370,4	390,0
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	258,1	259,1	274,2	272,4	259,0
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	2686,5	3211,7	3148,3	2682,6	2756,2
E		1449,1	1408,1	951,6	746,9	511,5
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	176,2	183,0	186,9	165,4	168,9
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	1272,9	1225,2	764,7	581,6	342,7

Émissions en tonnes	de monoxyde de carbone par secteur (activité économique), de CO	2011	2012	2013	2014	2015
F	Construction (41-43)	7182,7	7064,4	6874,2	6883,2	6924,0
G		4107,4	3140,7	2968,4	2630,2	2676,1
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	544,7	515,3	495,5	444,2	450,2
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	2650,6	1689,8	1552,4	1390,3	1400,9
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	912,0	935,7	920,5	795,7	825,0
Н		30838,1	29454,7	29990,2	29551,7	30990,2
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	9642,3	9156,8	8549,6	7590,3	7504,9
H50	Transports par eau (50)	1711,3	1449,7	1171,4	1128,2	1077,6
H51	Transports aériens (51)	16621,1	15972,4	17698,2	18480,8	20176,8
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	2670,4	2674,2	2391,0	2195,4	2078,0
H53	Activités de poste et de courrier (53)	193,0	201,6	180,0	156,9	152,8
I	Hébergement ; restauration (55-56)	651,6	724,9	729,7	617,7	650,6
J		1040,5	998,2	943,7	877,2	899,1
J58-J60		217,8	205,6	211,1	212,5	218,7
J58	Éditions (58)	152,3	138,4	146,8	154,4	159,8
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale; programmation et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	65,5	67,2	64,4	58,1	58,9
J61	Télécommunications (61)	74,4	79,7	79,6	67,9	65,8
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	748,3	712,9	653,0	596,8	614,5
K		834,1	747,9	699,6	660,5	664,7
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	95,3	82,8	87,7	76,6	72,1
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	78,6	68,8	71,6	63,3	62,9
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	660,2	596,3	540,3	520,6	529,7
L	Activités immobilières (68)	397,9	429,3	398,5	357,3	356,9
M		1929,8	1962,6	1948,7	1726,9	1797,9
M69-M71		1724,6	1758,9	1740,7	1536,4	1599,1
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	1082,9	1115,0	1099,3	966,7	984,9
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	641,8	643,9	641,4	569,7	614,2
M72	Recherche-développement scientifique (72)	132,3	131,9	135,9	127,7	135,5
M73-M75		72,9	71,8	72,1	62,8	63,3
M73	Publicité et études de marché (73)	42,8	38,8	38,8	34,2	33,5
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	30,0	33,0	33,3	28,7	29,8
N		1742,0	1774,0	1789,8	1545,4	1530,1
N77	Activités de location et location-bail (77)	527,4	570,4	548,5	491,3	459,8
N78	Activités liées à l'emploi (78)	188,1	207,6	208,8	182,9	198,1

Émissions en tonnes	de monoxyde de carbone par secteur (activité économique), s de CO	2011	2012	2013	2014	2015
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réserva- tion et activités connexes (79)	6,1	6,9	7,1	5,8	6,0
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	1020,3	989,1	1025,4	865,4	866,3
0	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	5903,4	5282,9	5020,3	4580,6	4649,0
Р	Enseignement (85)	638,3	620,1	618,3	576,4	612,5
Q		1762,9	1655,2	1633,5	1493,1	1521,8
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	1436,2	1332,6	1294,1	1178,2	1192,1
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	326,7	322,5	339,4	314,9	329,6
R		135,4	132,3	143,9	123,9	124,3
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles ; organisation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	78,1	76,7	83,9	71,8	71,8
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	57,3	55,6	60,0	52,1	52,4
S		651,7	643,6	630,6	576,6	574,7
S94	Activités des organisations associatives (94)	57,5	63,8	62,6	63,9	59,4
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	73,6	78,0	76,1	65,5	63,6
S96	Autres services personnels (96)	520,6	501,9	491,9	447,3	451,7
T97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domesti- que et activités indifférenciées des ménages en tant que produc- teurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Émissions	des ménages, totaux	142311.0	155412,7	170511.8	130814.8	140561.5
	- Transport	36654,6	32654,7	30912,6	27960,3	27608,3
	- Chauffage/refroidissement		109917,6	,	89730,2	99923,5
	- Autre	12765,2	12840,3	12872,7	13124,4	13029,7
Total des	comptes des émissions (industrie + ménages)		373062,4			
	de liaison					
Moins	résidents nationaux à l'étranger	8644,5	7887,5	7422,0	6787,2	6615,5
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	7738,4	7106,3	6665,8	6053,0	5925,3
-	Transport par eau	906,1	781,3	756,2	734,2	690,2
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<u>Plus r</u>	non-résidents présents sur le territoire	8647,8	8488,0	7441,2	7577,3	6927,6
+	Transport terrestre	8267,8	8093,9	7069,5	7222,6	6582,5
+	Transport par eau	380,0	394,1	371,7	354,7	345,1
+	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	émissions du transport par route ⁸	9599,3	7039,3	•	•	
	émissions du transport maritime ⁹	-14414,8	-13971,0		-16499,4	
	émissions du transport aérien ¹⁰	592,4	570,8	•		
	es écarts statistiques ¹¹	0,0	0,0			
= CLTRAP Source : IC	Total (table 1A)	414897,9	<u>367302,0</u>	<u>548519,4</u>	<u>346804,1</u>	39/650,7

13. Compte des émissions de PM₁₀

	de des particules fines d'un diamètre inférieur à 10 μm par secteur économique), en tonnes de PM₁0	2011	2012	2013	2014	2015
A_U 01-	99 Total producteurs	18659,7	18277,5	18220,7	17838,7	18090,7
Α		6017,9	6082,0	6287,0	6435,2	6515,4
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	5981,8	6053,4	6256,1	6403,1	6483,4
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	23,8	19,0	20,8	21,4	21,4
A03	Pêche et aquaculture (03)	12,2	9,5	10,1	10,7	10,7
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	478,5	500,6	480,1	457,5	372,4
С	Industrie	6843,0	6404,7	6328,2	6194,6	6413,6
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	278,7	258,5	302,4	277,0	181,9
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	70,1	65,9	66,1	59,2	61,9
C16-C18		149,5	165,1	166,2	159,3	156,4
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	23,4	22,5	21,5	20,9	21,1
C17	Industrie du papier et du carton (17)	58,9	70,8	73,7	71,8	69,9
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	67,2	71,8	71,1	66,6	65,4
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	148,9	133,5	174,7	173,6	173,1
C20	Industrie chimique (20)	780,6	730,7	1148,4	954,5	982,4
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	127,5	137,7	158,8	123,4	127,1
C22_C23		3020,6	2838,9	2755,9	2826,9	2872,3
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	42,9	43,0	44,2	42,9	43,6
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	2977,7	2795,8	2711,7	2784,0	2828,8
C24_C25		2025,2	1825,0	1299,4	1374,3	1617,3
C24	Métallurgie (24)	1923,5	1730,3	1202,9	1297,5	1546,1
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	101,6	94,7	96,5	76,8	71,2
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	17,6	20,3	20,8	21,0	19,1
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	27,6	26,7	25,9	24,2	23,1
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	54,9	56,4	59,5	57,2	58,4
C29_C30		47,1	50,9	53,7	49,0	49,1
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	34,0	37,2	42,6	39,1	39,2
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	13,1	13,7	11,1	9,8	10,0
C31-C33		94,9	95,3	96,4	95,1	91,4
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	50,2	49,0	47,8	47,6	46,7
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	44,7	46,2	48,7	47,5	44,7
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	519,5	387,2	452,6	323,6	404,8
E		187,3	193,2	167,6	163,4	161,4
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	2,8	3,2	3,3	3,1	3,3
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	184,5	190,0	164,3	160,3	158,1

	de des particules fines d'un diamètre inférieur à 10 μm par secteur économique), en tonnes de PM10	2011	2012	2013	2014	2015
F	Construction (41-43)	1572,8	1657,6	1625,4	1593,7	1579,0
G		230,6	228,2	214,1	190,4	187,6
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	33,1	33,1	32,0	28,9	28,6
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	136,6	128,7	116,9	106,0	103,5
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	60,9	66,3	65,2	55,4	55,5
Н		2033,3	2003,5	1870,4	1769,1	1723,6
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	1108,5	1105,0	1047,4	981,3	957,3
H50	Transports par eau (50)	234,5	200,5	186,3	180,2	169,6
H51	Transports aériens (51)	99,6	95,6	105,8	110,5	120,5
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	559,8	569,6	502,1	471,3	451,3
H53	Activités de poste et de courrier (53)	30,8	32,8	28,7	25,8	24,9
I	Hébergement ; restauration (55-56)	29,2	37,5	38,1	28,7	29,5
J		51,7	53,4	51,7	47,5	46,6
J58-J60		24,6	24,7	24,1	22,7	21,7
J58	Éditions (58)	19,8	19,8	19,4	18,3	17,4
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale; programmation et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	4,7	4,9	4,7	4,3	4,3
J61	Télécommunications (61)	13,4	14,4	14,1	12,2	11,8
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	13,7	14,2	13,5	12,7	13,1
K		48,7	40,1	38,6	36,6	35,5
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	18,4	14,2	14,4	12,9	12,1
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	4,6	3,4	3,6	3,2	3,0
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	25,6	22,5	20,6	20,5	20,3
L	Activités immobilières (68)	25,3	28,6	26,6	24,7	23,9
М		95,2	102,9	103,3	91,1	124,2
M69-M71		78,9	86,5	86,6	75,7	108,7
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	46,8	52,6	52,5	44,6	44,2
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	32,1	34,0	34,0	31,0	64,5
M72	Recherche-développement scientifique (72)	7,3	7,6	8,1	7,8	8,2
M73-M75		9,0	8,8	8,6	7,6	7,4
M73	Publicité et études de marché (73)	6,0	5,4	5,4	4,8	4,6
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	3,0	3,3	3,3	2,8	2,8
N		218,1	240,6	230,9	209,6	203,1
N77	Activités de location et location-bail (77)	119,3	134,1	127,8	117,1	112,7
N78	Activités liées à l'emploi (78)	10,9	13,3	13,1	10,1	10,5
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4

Émissions	de des particules fines d'un diamètre inférieur à 10 µm par secteur	2011	2012	2013	2014	2015
	économique), en tonnes de PM ₁₀		2012	2013	2011	
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	87,2	92,5	89,4	81,9	79,6
0	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	90,4	95,1	88,9	79,7	80,0
Р	Enseignement (85)	44,4	47,2	45,7	37,9	38,
Q		115,0	114,6	112,2	100,9	99,2
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	85,1	83,2	81,0	74,0	72,
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	29,9	31,5	31,3	26,8	26,0
R		12,2	12,5	13,3	11,7	11,
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles ; organisation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	5,5	5,7	6,3	5,4	5,2
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	6,7	6,8	7,0	6,3	6,
S		46,6	47,9	46,0	42,9	41,2
S94	Activités des organisations associatives (94)	8,3	8,9	7,9	7,8	7,0
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	12,7	13,6	13,1	11,8	11,4
S96	Autres services personnels (96)	25,6	25,4	25,1	23,2	22,8
T97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domestique et activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<u>Émissions</u>	des ménages, totaux	17702,8	20325,1	22892,2	16532,1	18465,0
	- Transport	2947,6	2524,3	2433,0	2281,5	2197,0
	- Chauffage/refroidissement	14750,1	17795,7	20454,2	14245,6	16263,
	- Autre	5,1	5,1	5,0	5,0	4,9
Total des	comptes des émissions (industrie + ménages)	36362,6	38602,6	<u>41112,9</u>	<u>34370,8</u>	36555,6
Éléments	de liaison					
Moins	résidents nationaux à l'étranger	860,2	763,0	704,1	665,9	635,2
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	700,9	626,3	572,3	538,8	516,8
-	Transport par eau	159,3	136,7	131,8	127,1	118,4
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Plus r	non-résidents présents sur le territoire	1012,8	961,2	879,0	902,4	853,3
+	Transport terrestre	946,0	892,2	814,2	841,0	794,
+	Transport par eau	66,8	69,0	64,8	61,4	59,2
+	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Écart	émissions du transport par route ⁸	853,4	629,0	485,3	522,5	655,
Écart	émissions du transport maritime ⁹	44,3	44,5	25,2	33,7	11,5
Écart	émissions du transport aérien ¹⁰	90,5	81,6	89,7	82,0	72,8
Autre	s écarts statistiques ¹¹	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

14. Compte des émissions de PM_{2,5}

	de des particules fines d'un diamètre inférieur à $2,5~\mu m$ par secteur économique), en tonnes de $PM_{2,5}$	2011	2012	2013	2014	2015
A_U 01-	99 Total producteurs	10015,3	9533,7	9052,0	8742,2	8891,8
Α		1584,1	1584,1	1617,2	1622,6	1644,9
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	1550,7	1557,7	1588,6	1593,0	1615,3
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	22,1	17,7	19,3	19,8	19,8
A03	Pêche et aquaculture (03)	11,2	8,7	9,3	9,8	9,8
В	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	187,5	186,1	178,4	168,9	138,3
С	Industrie	4469,5	4106,4	3761,5	3809,0	4002,0
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	211,1	193,8	237,9	222,6	167,9
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	59,8	56,3	56,4	50,5	52,5
C16-C18		132,3	155,2	156,6	145,5	130,2
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	20,4	19,6	18,7	18,1	18,2
C17	Industrie du papier et du carton (17)	51,7	67,3	70,1	65,7	56,6
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	60,1	68,4	67,8	61,7	55,4
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	78,9	107,9	139,7	146,7	145,4
C20	Industrie chimique (20)	507,3	491,0	502,0	456,4	451,7
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	106,4	117,9	137,2	105,5	109,9
C22_C23		1645,9	1448,5	1371,7	1437,5	1460,6
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	38,5	38,9	40,2	38,8	39,4
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	1607,4	1409,6	1331,5	1398,7	1421,2
C24_C25		1507,1	1307,9	924,9	1019,1	1263,8
C24	Métallurgie (24)	1447,2	1253,8	874,5	973,5	1219,4
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	59,9	54,1	50,4	45,6	44,4
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	16,6	19,1	19,8	20,0	18,1
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	25,7	24,8	24,2	22,5	21,5
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.a.c. (28)	52,1	53,8	57,0	54,7	56,0
C29_C30		44,7	48,5	51,4	47,0	47,1
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	33,0	36,3	41,6	38,3	38,3
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	11,7	12,2	9,8	8,6	8,8
C31-C33		81,4	81,6	82,8	81,0	77,4
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	42,9	42,0	41,1	40,6	39,6
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	38,5	39,6	41,7	40,4	37,8
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	445,6	330,8	393,7	288,4	339,5
E		172,3	176,9	153,0	147,6	145,5
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	2,0	2,3	2,4	2,2	2,3
E37-E39	Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets (37-39)	170,3	174,6	150,6	145,4	143,2

	de des particules fines d'un diamètre inférieur à 2,5 µm par secteur économique), en tonnes de PM _{2,5}	2011	2012	2013	2014	2015
F	Construction (41-43)	730,2	734,1	687,9	649,7	631,5
G		185,0	184,7	173,1	150,1	146,4
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	26,5	26,4	25,5	22,4	21,9
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	107,4	102,3	92,4	81,6	78,5
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	51,1	55,9	55,2	46,1	46,0
Н		1614,2	1569,7	1450,0	1350,3	1302,3
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	823,5	812,8	757,8	694,4	668,1
H50	Transports par eau (50)	217,0	185,4	173,0	167,3	157,3
H51	Transports aériens (51)	99,4	95,5	105,6	110,3	120,3
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	449,5	450,0	391,1	358,6	337,9
H53	Activités de poste et de courrier (53)	24,7	26,0	22,5	19,7	18,7
1	Hébergement ; restauration (55-56)	25,6	33,5	34,2	25,4	26,0
J		41,0	42,6	41,1	37,1	36,0
J58-J60		20,2	20,7	20,1	18,7	17,8
J58	Éditions (58)	16,4	16,8	16,4	15,3	14,5
J59_J60	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, enregistrement sonore et édition musicale; programmation et diffusion de programmes de radio et de télévision (59-60)	3,8	3,9	3,7	3,4	3,3
J61	Télécommunications (61)	10,9	11,5	11,1	9,4	9,0
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	9,9	10,4	9,9	8,9	9,2
K		38,8	31,9	30,6	28,3	26,9
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	15,3	11,9	12,1	10,6	9,8
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	3,9	2,9	3,0	2,7	2,5
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	19,6	17,1	15,5	15,0	14,7
L	Activités immobilières (68)	19,8	22,1	20,3	18,4	17,6
М		76,4	82,7	82,7	70,9	70,6
M69-M71		63,1	69,4	69,2	58,7	58,3
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	38,2	43,2	43,3	35,6	34,9
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	24,9	26,2	25,9	23,0	23,4
M72	Recherche-développement scientifique (72)	5,8	6,1	6,4	6,2	6,4
M73-M75		7,4	7,2	7,1	6,1	5,8
M73	Publicité et études de marché (73)	4,9	4,4	4,3	3,8	3,6
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	2,5	2,8	2,7	2,3	2,2
N		175,1	191,0	181,2	160,3	153,2
N77	Activités de location et location-bail (77)	95,2	105,3	98,9	88,5	83,7
N78	Activités liées à l'emploi (78)	9,7	11,8	11,7	8,9	9,2
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	0,5	0,6	0,6	0,4	0,4

	de des particules fines d'un diamètre inférieur à 2,5 µm par secteur	2011	2012	2013	2014	2015
(activité N80-N82	économique), en tonnes de PM _{2,5} Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de	69,6	73,2	70,1	62,5	59,9
_	soutien aux entreprises (80-82)		= 0.4		0	/
0	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	68,6	72,1	66,7	57,8	57,6
P	Enseignement (85)	39,9	,	41,0	33,7	34,0
Q aar		94,1	93,5	91,3	80,3	78,3
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	68,3	66,4	64,4	57,6	55,8
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	25,8	27,0	26,9	22,7	22,5
R		10,1	10,4	11,1	9,5	9,1
R90-R92	Activités créatives, artistiques et de spectacle ; bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles ; organisation de jeux de hasard et d'argent (90-92)	4,6	4,8	5,3	4,4	4,7
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	5,5	5,6	5,8	5,0	4,9
S		37,8	38,7	36,9	33,9	32,1
S94	Activités des organisations associatives (94)	7,4	7,9	7,1	7,1	6,2
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	10,2	10,8	10,2	9,0	8,6
S96	Autres services personnels (96)	20,2	20,0	19,6	17,8	17,3
T97-98	Activités des ménages en tant qu'employeurs de personnel domestique et activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre (97-98)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U99	Activités extra territoriales (99)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Émissions	des ménages, totaux	16708,1	19309,6	21805,2	<u>15595,1</u>	<u>17467,</u>
	- Transport	2300,5	1934,5	1835,9	1680,8	1589,9
	 Chauffage/refroidissement 	14402,8	17370,3	19964,5	13909,5	15872,9
	- Autre	4,9	4,8	4,8	4,8	4,7
Total des	s comptes des émissions (industrie + ménages)	<u>26723,5</u>	<u>28843,3</u>	<u>30857,2</u>	<u>24337,3</u>	26359,2
Éléments	de liaison					
Moins	s résidents nationaux à l'étranger	693,9	606,6	553,8	514,8	483,3
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Transport terrestre	544,7	478,6	430,4	395,8	372,5
-	Transport par eau	149,2	128,1	123,4	119,0	110,8
-	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<u>Plus r</u>	non-résidents présents sur le territoire	794,0	741,8	668,0	672,4	622,4
+	Transport terrestre	731,4	677,2	607,4	614,9	567,0
+	Transport par eau	62,6	64,6	60,6	57,5	55,4
+	Transport aérien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Écart	émissions du transport par route ⁸	666,6	482,9	364,4	382,6	474,3
Écart	émissions du transport maritime ⁹	41,1	41,4	22,2	30,3	8,0
Écart	émissions du transport aérien ¹⁰	85,7	77,3	85,0	77,6	69,0
Autre	s écarts statistiques ¹¹	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Références

- IPCC, (2014), Guidelines for Reporting Emissions and Projections Data under the Convention on Long-range Transboundary Air Pollution Economic Commission for Europe, Executive Body for the Convention on Long-range Transboundary Air Pollution
- European Environment Agency (2002), Environmental Signals 2002- Benchmarking the Millennium, EEA Environmental Assessment Report No. 9, European Environment Agency, Copenhagen
- Eurostat (2015), Manual for air emissions Accounts, Eurostat Manuals and guidelines, Luxembourg
- Eurostat (2014), Manual for Physical Energy Flow Accounts, Eurostat Methodologies and Working Papers, Luxembourg
- IPCC (1996): Revised 1996 Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, The Intergovernmental Panel on Climate Change (GIEC): Hayama, Kanagawa http://www.GIEC-nggip.iges.or.jp/public/gl/invs1.html
- IPCC, (2006), 2006 GIEC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, The Intergovernmental Panel on Climate Change (GIEC): Hayama, Kanagawa http://www.GIEC-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/index.html