



**Bureau
fédéral du Plan**

Analyses et prévisions économiques



**Institut
des comptes
nationaux**

Comptes des émissions atmosphériques

2008-2012

Septembre 2014

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.

Le BFP réalise des études sur les questions de politique économique, socio-économique et environnementale. À cette fin, le BFP rassemble et analyse des données, explore les évolutions plausibles, identifie des alternatives, évalue les conséquences des politiques et formule des propositions.

Son expertise scientifique est mise à la disposition du gouvernement, du parlement, des interlocuteurs sociaux, ainsi que des institutions nationales et internationales. Le BFP assure à ses travaux une large diffusion. Les résultats de ses recherches sont portés à la connaissance de la collectivité et contribuent 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>

e-mail : contact@plan.be

Personne de contact pour cette publication : Lies Janssen, lj@plan.be

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

Éditeur responsable : Philippe Donnay

Avant-propos

Le Règlement UE 691/2011 impose à tous les États membres de l'UE l'obligation légale d'établir en 2013 trois comptes économiques de l'environnement. Il s'agit des comptes relatifs aux taxes environnementales par activité économique, des comptes des émissions atmosphériques et des comptes des flux de matières à l'échelle de l'économie (EW-MFA).

L'institut des comptes nationaux (ICN) présente, dans cette publication, les comptes des émissions atmosphériques pour la période 2008-2012.

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 (dispositions relatives à l'Institut des comptes nationaux) 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 2014

Table des matières

Commentaire	1
Commentaire des résultats	1
Gaz à effet de serre	1
Les gaz acidifiants	2
Gaz précurseurs d’ozone	3
Particules fines	4
Différences méthodologiques par rapport à la publication précédente	5
Tableaux	7
1. Compte des émissions de CO ₂	8
2. Compte des émissions de CO ₂ de biomasse	11
3. Compte des émissions de N ₂ O	14
4. Compte des émissions de CH ₄	17
5. Compte des émissions de HFC	20
6. Compte des émissions de PFC	23
7. Compte des émissions de SF ₆	26
8. Compte des émissions de NO _x	29
9. Compte des émissions de SO ₂	32
10. Compte des émissions de NH ₃	35
11. Compte des émissions de NMVOC	38
12. Compte des émissions de CO	41
13. Compte des émissions de PM ₁₀	44
14. Compte des émissions de PM _{2,5}	47
Références	50

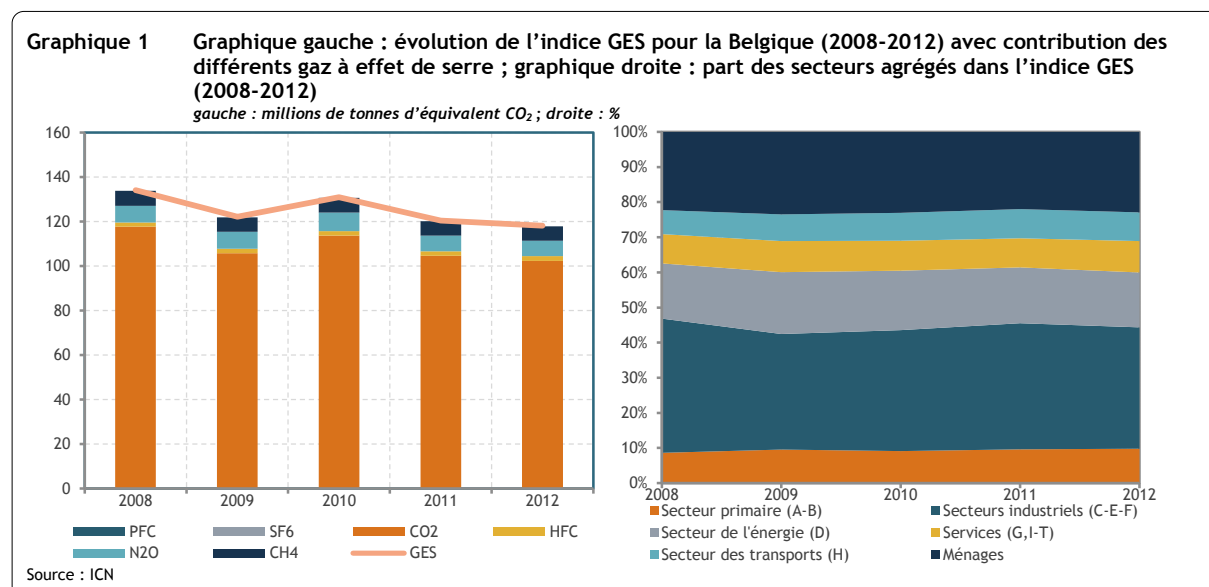
Commentaire

Commentaire des résultats

La production et la consommation de biens et services génèrent différents types de pressions sur l'environnement, dont des émissions atmosphériques. Même si les effets environnementaux varient selon les types d'émissions atmosphériques, il est possible d'étudier les incidences globales de différentes substances sur l'environnement par le biais d'indices. Grâce aux émissions des polluants atmosphériques inventoriées dans les Comptes des émissions atmosphériques (Air Emissions Accounts - AEA), des indices sur les gaz à effet de serre, l'acidification et la formation d'ozone troposphérique peuvent être calculés. De plus, les comptes des émissions atmosphériques contiennent des données sur les émissions de particules fines.

Gaz à effet de serre

Les gaz à effet de serre ont une grande capacité à absorber les 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 global (PRG) est calculé pour chaque gaz, exprimé en équivalents CO₂. Le PRG 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 GES¹) 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).



¹ Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (IPCC, 1996) décrit la formule de l'indice GES comme $CO_2 + 310 N_2O + 21 CH_4 + PFC + SF_6 + HFC$. Le même indice GES est utilisé dans le Protocole de Kyoto.

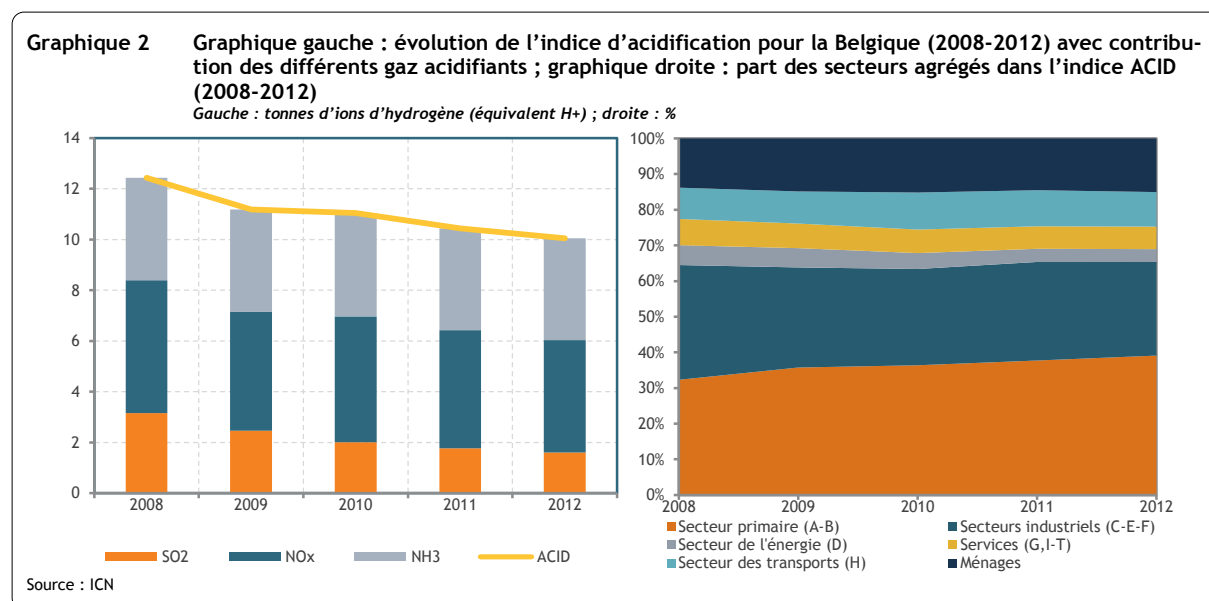
² Le dioxyde de carbone généré lors de la consommation de biocarburants n'est pas inclus dans les émissions totales de CO₂ mais est traité à part. Par conséquent, les émissions de CO₂ des biocarburants ne sont pas comptabilisées dans l'indice GES.

La partie gauche du graphique 1 illustre la contribution des différents gaz à effet de serre à l'indice et l'évolution de l'indice GES entre 2008 et 2012 pour la Belgique. Entre 2008 et 2012, l'indice GES total a baissé de 12%, principalement sous l'effet de la baisse de 13% des émissions de CO₂. Les émissions des SF₆, HFC et PFC ont sensiblement augmenté entre 2008 et 2012 (de respectivement 29%, 16% et 9%), mais leur contribution à l'indice reste inférieure à 2% sur l'ensemble de la période. Le dioxyde de carbone est de loin le principal gaz à effet de serre émis par les résidents belges, en dépit de la baisse.

La partie droite du graphique 1 présente, pour les années 2008-2012, la part des secteurs agrégés de l'économie belge dans les émissions de gaz à effet de serre. Ce sont les secteurs industriels agrégés³ qui ont le plus contribué aux émissions totales de gaz à effet de serre, même si leur part est passée de 38% en 2008 à 34% en 2012. La part des ménages est restée stable à 22%.

Les gaz acidifiants

L'acidification est un autre problème environnemental pouvant être causé par des émissions atmosphériques. L'indice d'acidification (ACID)⁴ regroupe les gaz acidifiants : le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NO_x) et l'ammoniac (NH₃). Les émissions incorporées dans cet indice permettent d'analyser le potentiel d'acidification total.



La partie gauche du graphique 2 montre que l'oxyde d'azote est le principal gaz acidifiant, avec une part de plus de 40% sur l'ensemble de la période. Les émissions de dioxyde de soufre ont enregistré la baisse la plus prononcée, soit 49%, entre 2008 et 2012, et les émissions d'oxyde d'azote ont, quant à elles, chuté de 15%. Enfin, les émissions d'ammoniac sont restées stables.

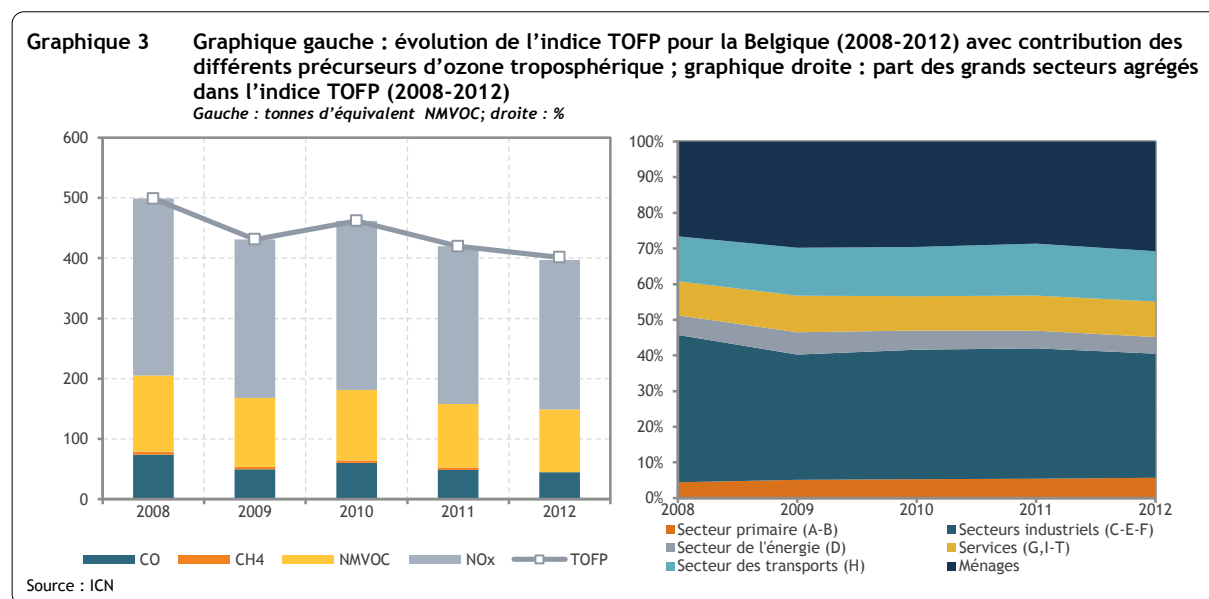
³ Les secteurs industriels agrégés sont composés de l'industrie manufacturière (section C, NACE 10-33), la distribution d'eau, le traitement des déchets, la collecte et le traitement des eaux usées (section E, NACE 36-39) ainsi que la construction (section F, NACE 41-43).

⁴ 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. Indice d'acidification = 0.03125 * SO₂ + 0.021739 * NO_x + 0.058824 * NH₃

La partie droite du graphique 2 montre que non seulement le secteur primaire⁵ est le principal responsable des émissions acidifiantes en raison des émissions d'oxyde d'azote de l'agriculture, mais aussi que sa part a progressé (de 32% en 2008 à 39% en 2012). Par contre, les secteurs industriels avec l'industrie manufacturière, la construction et le traitement des déchets, ont vu leur part dans l'indice d'acidification baisser de 32% en 2008 à 26% en 2012.

Gaz précurseurs d'ozone

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 de 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 Components, 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



La partie gauche du graphique 3 montre que c'est l'oxyde d'azote qui a le plus contribué à l'indice TOFP sur l'ensemble de la période 2008-2012. La part de l'oxyde d'azote et des composés organiques volatils non-méthaniques (NMVOC), s'élève à plus de 80% de la capacité de formation d'ozone troposphérique. Entre 2008 et 2012, les émissions de tous les composants de l'indice TOFP ont baissé : les émissions de monoxyde de carbone ont enregistré, avec 40%, la baisse la plus marquée. Viennent en-

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

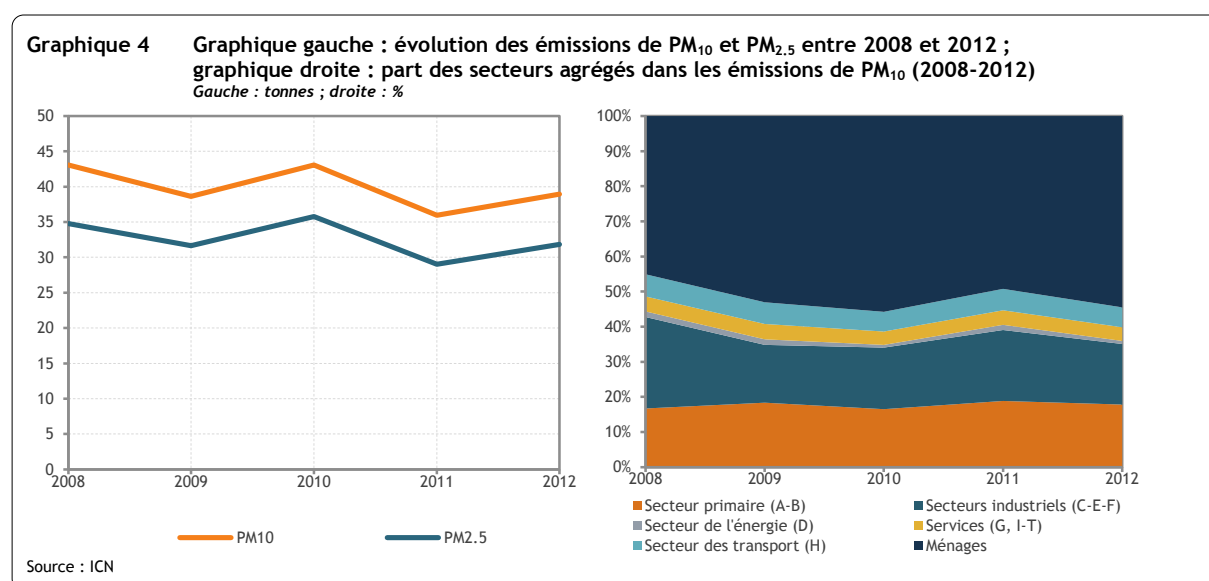
⁶ Indice TOFP = 1.22 * NOx + NMVOC + 0.11 * CO + 0.014 * CH₄ en tonnes d'équivalent NMVOC. Cet indice donne le potentiel de formation d'ozone troposphérique et non la formation effective de pollution photochimique. La formation effective d'ozone troposphérique est le résultat d'interactions complexes entre les conditions climatologiques et les rapports des précurseurs. Pour plus de détails à ce sujet, consulter l'Agence européenne pour l'environnement (2002).

suite les émissions de NMVOC et de NOx qui ont diminué (respectivement de 18% et 15%), et, enfin, les émissions de méthane qui ont diminué de 4% seulement.

Selon la partie droite du graphique 3 les secteurs industriels (C-E-F) sont le principal émetteur de substances photochimiques, mais leur part a diminué (de 41% en 2008 à 35% en 2012). En revanche, les ménages ont vu leur part augmenter de 27% en 2008 à 31% en 2012.

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 10µm sont appelées particules fines⁷.



Il ressort de la partie gauche du graphique 4 que les émissions de PM₁₀ et de PM_{2.5} ont connu une évolution similaire : les émissions de deux catégories de particules fines ont baissé de près de 10% entre 2008 et 2012. De même, l'évolution des émissions de PM₁₀ et de PM_{2.5} par les différents secteurs est similaire. Ce sont les ménages⁸ qui ont le plus contribué aux émissions de PM₁₀ et leur part est passée de 45% en 2008 à 55% en 2012. La contribution des secteurs industriels, à savoir l'industrie manufacturière (C), la construction (F) et le traitement de l'eau et des déchets (E), aux émissions de PM₁₀ a diminué de 26% en 2008 à 17% en 2012. Par conséquent, le secteur primaire, dont la part atteint 18%, devient en 2012, le deuxième plus grand contributeur aux émissions de PM₁₀.

⁷ Dans les comptes de l'environnement, deux groupes de particules fines sont distingués : les PM₁₀ ou particules ayant un diamètre inférieur à 10µm et les PM_{2.5}, les particules ayant un diamètre de moins de 2.5µm. PM est l'abréviation de *particulate matter*.

⁸ Depuis cette année, une nouvelle méthode est utilisée pour estimer la combustion de bois de chauffage par les ménages. En outre, une étude a révélé que les émissions de particules fines lors de la combustion de bois sont beaucoup plus élevées qu'estimé précédemment. Par conséquent, les émissions de particules fines par les ménages ont fortement augmenté par rapport à la publication précédente de l'AEA.

Différences méthodologiques par rapport à la publication précédente

Comptes nationaux : tableaux des ressources et emplois

La version définitive des tableaux des ressources et emplois est utilisée pour l'ensemble de la période 2008-2012.

Inventaire des émissions de gaz à effet de serre

Depuis cette année, les inventaires régionaux des gaz à effet de serre comptabilisent les émissions dues au transport routier sur base des ventes de carburant et non plus sur base des données de consommation⁹. Vu que, l'ajustement au principe de résidence ne peut être opéré que sur base des chiffres de consommation, ces données « non officiellement rapportés » sont utilisés pour établir les comptes des émissions atmosphériques.

Émissions liées au transport, généralités

Transport par route

Afin de ventiler les émissions générées par le transport routier en émissions des ménages et en émissions des branches d'activité¹⁰ au niveau NACE A64, les données des tableaux entrées-sorties¹¹ relatives aux prélèvements sur les produits pétroliers pour le transport routier par activité économique sont utilisées.

Cette année, l'adaptation au principe de résidence pour le transport par route est réalisée séparément pour le gazole routier, l'essence, et le LPG et non plus au niveau de l'ensemble de ces carburants. Pour chaque carburant, la part des non-Belges sur le territoire et la part des Belges à l'étranger sont estimées.

Transport aérien

La méthode pour estimer les émissions du secteur aérien à partir de la consommation de carburants n'a pas changé, hormis pour le calcul de la consommation de kérosène. Les tableaux des emplois dans les comptes nationaux sont la seule source de données sur la consommation de kérosène dans l'aviation par les résidents. La consommation de kérosène en unités physiques par le secteur aérien est estimée sur base des flux monétaires et du prix moyen du kérosène¹².

⁹ Selon l'année et le type de carburant, les écarts peuvent varier de 3% à 17%.

¹⁰ Les tableaux entrées-sorties pour 2010 ont été utilisés dans le rapportage de AEA 2014 pour toutes les années.

¹¹ <http://www.plan.be/databases/Databases.php?lang=nl&TM=50&IS=60>

¹² Série tirée de Datastream <http://thomsonreuters.com/datastream-professional/>

Méthodes spécifiques aux Régions : la Région wallonne

Étant donné que les données sur les gaz à effet de serre présentées dans le tableau d'émissions SNAP¹³ ne correspondaient pas, pour toutes les catégories, aux émissions de gaz à effet de serre rapportées officiellement, il a été décidé d'utiliser l'inventaire des gaz à effet de serre pour ces polluants et non pas le tableau SNAP.

Les comptes des flux physiques d'énergie

En 2013-2014, Eurostat s'est beaucoup investi dans la définition de la méthodologie et du contenu des comptes des flux physiques d'énergie (Physical Energy Flow Accounts, PEFA). Pour la Belgique les comptes ont été adaptés de manière à respecter les nouvelles dispositions qui entreront en vigueur à partir de 2017 dans le cadre de l'extension du règlement européen 691/2011.

¹³ SNAP : Selected Nomenclature for sources of Air Pollution CORINAIR / SNAP 97.

Tableaux

1. Compte des émissions de CO₂

Émissions de dioxyde de carbone par branche d'activité (activité économique), en kilotonnes de CO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
A_U 01-99 Total producteurs		88487	77750	84158	78737	75958
A		2054	2053	2225	2029	2196
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	1926	1944	2114	1898	2055
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	77	62	61	75	78
A03	Pêche et aquaculture (03)	51	47	50	57	62
B	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	24	28	33	33	32
C	Industrie	39172	28541	32406	31631	29265
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	2016	1848	2202	2050	2088
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	479	434	442	451	423
C16-C18		768	686	828	753	729
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	212	174	178	182	174
C17	Industrie du papier et du carton (17)	246	235	296	264	256
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	310	277	354	307	299
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	5064	5854	5079	4611	5580
C20	Industrie chimique (20)	8175	6158	7594	7777	6837
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	1217	1200	1349	1430	1287
C22_C23		6739	5349	5475	5768	5358
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	220	174	174	175	166
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	6518	5175	5302	5593	5192
C24_C25		13424	6004	8307	7661	5882
C24	Métallurgie (24)	12622	5409	7668	7032	5300
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	803	594	639	628	582
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	94	80	85	85	81
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	229	187	193	193	186
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	409	279	297	302	278
C29_C30		213	134	160	155	151
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	94	55	68	67	66
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	119	79	93	88	84
C31-C33		343	327	394	396	386
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	212	185	205	204	197
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	132	142	189	192	189
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	20564	21007	21581	18625	17991
E		1342	1468	1508	1439	1478
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	36	51	39	52	55
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)	1307	1416	1469	1387	1423
F	Construction (41-43)	5546	5114	5447	5563	5360

Émissions de dioxyde de carbone par branche d'activité (activité économique), en kilotonnes de CO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
G		2741	2436	2591	2045	2165
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	607	436	363	285	299
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	1389	1323	1343	1150	1204
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	745	677	885	609	662
H		9033	9182	10273	9893	9545
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	3438	2862	2437	2465	2502
H50	Transports par eau (50)	656	546	610	620	552
H51	Transports aériens (51)	2470	3191	4272	4081	3715
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	2255	2404	2785	2577	2624
H53	Activités de poste et de courrier (53)	213	178	169	149	152
I	Hébergement ; restauration (55-56)	277	260	298	250	281
J		601	581	680	589	618
J58-J60		219	184	232	188	195
J58	Éditions (58)	160	127	162	130	133
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)	59	57	70	58	63
J61	Télécommunications (61)	158	159	183	164	169
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	224	238	265	237	253
K		343	367	438	381	405
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	132	137	162	140	153
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	71	69	77	67	73
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	140	161	198	174	179
L	Activités immobilières (68)	170	255	175	244	259
M		1301	1315	1426	1209	1314
M69-M71		978	950	1005	823	912
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	688	646	630	495	576
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	290	304	375	328	336
M72	Recherche-développement scientifique (72)	225	269	320	297	307
M73-M75		98	97	101	89	95
M73	Publicité et études de marché (73)	48	50	55	49	52
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	50	47	46	40	44
N		1838	1552	1425	1326	1371
N77	Activités de location et location-bail (77)	1046	786	624	588	608
N78	Activités liées à l'emploi (78)	105	109	101	95	104
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	6	5	6	4	5
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	682	652	694	638	654

Émissions de dioxyde de carbone par branche d'activité (activité économique), en kilotonnes de CO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
O	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	1196	1042	1067	989	993
P	Enseignement (85)	533	667	572	598	664
Q		1069	1331	1390	1394	1474
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	710	875	920	911	961
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	359	456	470	483	513
R		241	172	231	159	177
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)	148	99	142	91	103
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	93	74	90	68	74
S		440	380	393	340	373
S94	Activités des organisations associatives (94)	102	88	84	76	84
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	79	81	100	86	97
S96	Autres services personnels (96)	259	211	208	177	192
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
U99	Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux		29229	28025	29419	25822	26358
– Transport		9541	9422	9677	9750	9671
– Chauffage/refroidissement		16590	15587	16466	12713	13432
– Autre		3098	3016	3276	3358	3255
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)		117716	105775	113577	104558	102316
Éléments de liaison						
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>		3206	2801	3182	2984	2816
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger					
-	Transport terrestre	2758	2442	2782	2574	2458
-	Transport par eau	448	359	400	410	358
-	Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>		4179	3784	4045	3631	3575
+	Transport terrestre	4041	3670	3904	3486	3423
+	Transport par eau	138	114	142	145	151
+	Transport aérien	0	0	0	0	0
Écart émissions du transport aérien ¹⁴		-2496	-3206	-4270	-4073	-3719
Écart émissions du transport par route ¹⁵		3094	3127	3081	2956	1125
Autres écarts statistiques ¹⁶		166	147	178	182	178
= Total des émissions telles que déclarées à la CCNUCC (table 10s1)		119453	106827	113429	104271	100659

Source : ICN

¹⁴ 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.

¹⁵ 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.

¹⁶ Erreurs d'arrondi, écarts entre la somme des inventaires régionaux et l'inventaire pour la Belgique.

2. Compte des émissions de CO₂ de biomasse

Émissions de dioxyde de carbone de la biomasse par secteur (activité économique), en kilotonne de CO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
A_U 01-99 Total producteurs		6189	7126	7960	8174	9004
A		126	276	354	259	287
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	120	265	340	246	273
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	2	4	5	5	5
A03	Pêche et aquaculture (03)	4	8	9	9	10
B Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)		1	2	2	2	2
C Industrie		1613	1840	2209	1867	1948
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	90	100	136	132	140
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	26	31	33	23	26
C16-C18		901	885	1148	1166	1228
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	26	35	37	23	25
C17	Industrie du papier et du carton (17)	464	469	594	594	621
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	411	381	517	549	582
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	13	9	12	9	6
C20	Industrie chimique (20)	40	86	84	23	18
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	6	18	26	10	8
C22_C23		147	204	216	129	134
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	41	54	60	39	39
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	106	150	156	91	95
C24_C25		125	162	168	110	106
C24	Métallurgie (24)	1	1	2	2	2
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	124	160	166	108	104
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	27	33	40	26	27
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	59	79	79	53	58
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	87	110	124	89	95
C29_C30		59	65	76	51	53
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	37	33	41	28	29
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	22	32	35	23	24
C31-C33		36	58	67	46	50
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	25	35	37	25	27
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	11	23	30	21	23
D Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)		3578	3647	3854	4743	5275
E		7	18	25	28	37
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	0	1	1	1	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)		7	18	24	27	35

Émissions de dioxyde de carbone de la biomasse par secteur (activité économique), en kilotonne de CO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
F	Construction (41-43)	489	745	811	549	586
G		25	44	49	53	75
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	6	10	9	10	13
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	12	22	24	25	36
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	6	12	16	18	26
H		69	163	198	203	246
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	40	91	98	95	107
H50	Transports par eau (50)	1	2	3	3	3
H51	Transports aériens (51)	0	0	0	0	0
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	27	66	92	100	129
H53	Activités de poste et de courrier (53)	2	5	5	6	7
I	Hébergement ; restauration (55-56)	2	4	6	7	12
J		203	227	254	242	235
J58-J60		199	217	240	228	216
J58	Éditions (58)	199	216	239	227	214
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	1	1	1	2
J61	Télécommunications (61)	2	4	6	6	8
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	2	6	7	8	11
K		3	9	13	14	18
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	1	3	5	5	7
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	1	2	2	2	3
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	1	4	6	6	8
L	Activités immobilières (68)	2	5	5	6	8
M		11	24	31	33	46
M69-M71		7	15	18	19	26
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	5	7	7	8	13
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	3	8	11	11	13
M72	Recherche-développement scientifique (72)	3	7	10	11	16
M73-M75		1	2	2	3	4
M73	Publicité et études de marché (73)	0	1	1	2	2
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	0	1	1	1	2
N		20	39	43	47	62
N77	Activités de location et location-bail (77)	12	21	20	22	30
N78	Activités liées à l'emploi (78)	1	2	2	3	5

Émissions de dioxyde de carbone de la biomasse par secteur (activité économique), en kilotonne de CO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	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)	7	16	21	22	28
O	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	18	36	44	48	66
P	Enseignement (85)	4	9	10	13	19
Q		11	27	38	43	57
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	7	18	25	28	36
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	4	9	13	15	21
R		2	3	4	4	6
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	2	2	3
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	1	1	2	2	3
S		5	9	10	12	17
S94	Activités des organisations associatives (94)	1	2	2	3	4
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	1	2	3	3	4
S96	Autres services personnels (96)	3	5	6	6	9
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
U99	Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux		2261	2616	3214	2379	2916
– Transport		109	313	409	396	436
– Chauffage/refroidissement		1815	1917	2337	1567	1937
– Autre		337	386	467	415	544
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)		8450	9742	11174	10552	11920
Éléments de liaison						
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>		32	78	114	102	108
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0	0	0	0	0
-	Transport terrestre	32	78	114	102	108
-	Transport par eau	0	0	0	0	0
-	Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>		49	119	161	140	153
+	Transport terrestre	49	119	161	140	153
+	Transport par eau	0	0	0	0	0
+	Transport aérien	0	0	0	0	0
Écart émissions du transport par route ¹⁵		37	104	131	120	48
Écarts statistiques ¹⁶		-26	-17	-21	-19	-16
= Total des émissions du polluant X telles que déclarées à la CCNUCC		8478	9870	11330	10692	11997

Source : ICN

3. Compte des émissions de N₂O

Émissions du protoxyde d'azote par secteur (activité économique), en kg de N ₂ O		2008	2009	2010	2011	2012
A_U 01-99 Total producteurs		23893	24162	26256	22113	21979
A		14263	14534	14640	14397	13980
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	14246	14521	14628	14381	13964
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	16	12	11	15	15
A03	Pêche et aquaculture (03)	1	1	1	1	1
B		1	1	1	1	1
B Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)		1	1	1	1	1
C		7094	7146	9033	5144	5431
C Industrie		7094	7146	9033	5144	5431
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	15	14	16	16	17
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	29	26	30	28	24
C16-C18		34	32	48	51	51
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	11	9	11	10	9
C17	Industrie du papier et du carton (17)	11	11	18	20	20
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	12	12	19	21	22
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	146	301	238	234	221
C20	Industrie chimique (20)	6214	6555	8391	4531	4703
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	4	4	4	4	4
C22_C23		47	41	40	39	36
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	12	10	11	10	9
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	34	31	29	29	27
C24_C25		544	125	192	177	321
C24	Métallurgie (24)	507	100	151	142	293
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	37	26	41	34	28
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	4	3	5	5	4
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	11	8	13	11	9
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	19	12	20	17	14
C29_C30		10	6	11	9	7
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	4	2	4	3	3
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	6	4	6	5	4
C31-C33		19	18	25	23	20
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	12	11	13	12	11
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	7	8	12	11	10
D		229	222	234	245	261
D Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)		229	222	234	245	261
E		996	987	995	1005	1016
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	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)	995	986	994	1005	1015

Émissions du protoxyde d'azote par secteur (activité économique), en kg de N ₂ O		2008	2009	2010	2011	2012
F	Construction (41-43)	278	260	323	303	267
G		37	32	31	28	30
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	10	7	5	5	5
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	18	15	14	13	14
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	10	9	12	10	10
H		291	279	293	282	276
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	146	128	115	117	116
H50	Transports par eau (50)	62	51	62	57	50
H51	Transports aériens (51)	37	49	58	47	45
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	42	48	55	59	62
H53	Activités de poste et de courrier (53)	4	3	3	3	3
I	Hébergement ; restauration (55-56)	4	4	4	4	4
J		10	11	13	13	13
J58-J60		5	5	6	6	6
J58	Éditions (58)	4	4	5	5	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)	1	1	1	1	1
J61	Télécommunications (61)	3	3	3	4	4
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	3	3	4	3	4
K		5	6	7	7	8
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	2	3	3	3	3
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	1	1	1	1	1
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	2	3	3	3	3
L	Activités immobilières (68)	3	3	3	4	4
M		18	18	19	18	19
M69-M71		13	12	12	11	12
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	8	6	5	4	5
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	5	6	7	7	7
M72	Recherche-développement scientifique (72)	4	4	5	5	6
M73-M75		1	1	1	1	2
M73	Publicité et études de marché (73)	1	1	1	1	1
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	1	1	1	1	1
N		32	28	26	28	29
N77	Activités de location et location-bail (77)	19	15	12	13	14
N78	Activités liées à l'emploi (78)	1	1	1	1	1
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	0	0	0	0	0

Émissions du protoxyde d'azote par secteur (activité économique), en kg de N ₂ O		2008	2009	2010	2011	2012
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	11	12	12	13	14
O	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	28	27	26	26	27
P	Enseignement (85)	8	9	9	9	10
Q		584	587	588	589	593
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	578	579	580	580	583
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	6	8	9	9	10
R		3	2	3	2	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)	2	1	2	1	1
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	1	1	1	1	1
S		7	7	6	7	7
S94	Activités des organisations associatives (94)	1	1	1	1	2
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	1	1	2	2	2
S96	Autres services personnels (96)	4	4	3	3	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
U99	Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux		460	460	491	456	486
– Transport		244	246	257	270	281
– Chauffage/refroidissement		161	158	174	126	141
– Autre		55	56	60	59	64
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)		24353	24622	26747	22569	22464
Éléments de liaison						
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>		118	103	123	117	112
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0	0	0	0	0
-	Transport terrestre	73	66	78	75	76
-	Transport par eau	45	36	45	41	36
-	Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>		125	116	130	122	127
+	Transport terrestre	111	105	114	108	112
+	Transport par eau	14	12	16	15	15
+	Transport aérien	0	0	0	0	0
Écart émissions du transport aérien ¹⁴		-37	-50	-58	-46	-45
Écart émissions du transport par route ¹⁵		130	152	164	163	113
Autres écarts statistiques ¹⁶		7	7	7	9	5
= Total des émissions telles que déclarées à la CCNUCC (table 10s3)		24459	24744	26867	22701	22553

Source : ICN

4. Compte des émissions de CH₄

Émissions de méthane par secteur (activité économique), en kg de CH ₄		2008	2009	2010	2011	2012
A_U 01-99 Total producteurs		306161	301988	304744	298598	293328
A		239835	240727	242871	239378	236914
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	239767	240685	242831	239334	236868
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	40	26	24	30	30
A03	Pêche et aquaculture (03)	28	16	16	14	16
B		1	1	1	1	1
B Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)						
C		5983	3297	3922	3368	2826
C Industrie						
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	181	165	204	188	203
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	91	90	97	82	44
C16-C18		238	224	324	340	335
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	40	33	36	29	15
C17	Industrie du papier et du carton (17)	98	99	144	155	159
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	99	92	145	156	161
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	538	668	779	836	566
C20	Industrie chimique (20)	689	522	736	461	546
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	87	85	96	99	89
C22_C23		102	88	93	87	61
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	39	33	34	29	16
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	63	55	59	58	45
C24_C25		3755	1223	1314	1068	889
C24	Métallurgie (24)	3553	1073	1144	948	840
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	203	150	170	120	49
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	21	18	21	15	6
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	57	47	51	36	15
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	106	74	85	62	25
C29_C30		55	34	44	31	13
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	23	12	17	12	5
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	33	22	27	19	8
C31-C33		62	59	76	63	35
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	37	33	38	32	18
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	25	26	39	31	16
D		19954	19888	22308	20316	19380
D Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)						
E		37996	35818	33209	33611	32504
E Captage, traitement et distribution d'eau (36)						
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	2	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)	37993	35815	33207	33609	32502
F		976	899	996	816	434
F Construction (41-43)						

Émissions de méthane par secteur (activité économique), en kg de CH ₄		2008	2009	2010	2011	2012
G		334	291	350	185	219
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	49	39	45	25	29
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	126	113	125	69	83
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	159	139	180	91	107
H		163	144	133	116	112
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	81	66	59	53	48
H50	Transports par eau (50)	16	13	12	13	10
H51	Transports aériens (51)	4	7	6	7	8
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	50	46	46	36	37
H53	Activités de poste et de courrier (53)	13	11	11	7	9
I	Hébergement ; restauration (55-56)	82	77	84	77	96
J		79	74	82	71	75
J58-J60		50	45	53	45	43
J58	Éditions (58)	43	39	45	40	38
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)	7	5	7	5	6
J61	Télécommunications (61)	7	6	6	5	5
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	21	23	23	22	26
K		32	30	31	23	27
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	15	14	15	11	13
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	5	5	5	3	4
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	12	11	12	9	10
L	Activités immobilières (68)	10	21	9	19	19
M		152	154	165	122	147
M69-M71		136	139	149	109	132
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	113	115	125	89	110
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	24	23	24	20	22
M72	Recherche-développement scientifique (72)	5	5	5	4	4
M73-M75		11	11	12	9	11
M73	Publicité et études de marché (73)	6	6	6	5	6
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	5	5	5	4	5
N		113	107	106	86	101
N77	Activités de location et location-bail (77)	19	13	10	8	8
N78	Activités liées à l'emploi (78)	39	37	40	32	39
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	2	2	2	2	2

Émissions de méthane par secteur (activité économique), en kg de CH ₄		2008	2009	2010	2011	2012
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	53	54	54	44	52
O	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	24	21	19	18	16
P	Enseignement (85)	179	200	200	173	205
Q		160	177	170	160	184
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	95	105	99	93	105
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	65	73	71	67	79
R		49	24	44	22	24
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)	35	14	29	13	15
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	14	9	15	9	10
S		41	39	44	36	43
S94	Activités des organisations associatives (94)	10	9	9	8	10
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	6	5	7	4	4
S96	Autres services personnels (96)	25	25	27	24	29
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
U99	Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux		10539	11050	12219	9073	10905
– Transport		599	525	479	439	415
– Chauffage/refroidissement		8347	8693	9781	6796	8240
– Autre		1592	1833	1958	1838	2249
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)		316700	313038	316962	307671	304232
Éléments de liaison						
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>		91	79	75	68	60
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0	0	0	0	0
-	Transport terrestre	76	67	62	55	49
-	Transport par eau	15	12	13	13	11
-	Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>		55	46	47	38	35
+	Transport terrestre	51	42	42	33	30
+	Transport par eau	5	4	5	4	5
+	Transport aérien	0	0	0	0	0
Écart émissions du transport aérien ¹⁴		-21	-29	-32	-27	-33
Écart émissions du transport par route ¹⁵		358	338	294	277	203
Autres écarts statistiques ¹⁶		-11	51	10	6	17
= Total des émissions que déclarées à la CCNUCC (table 10s2)		316991	313365	317206	307897	304395

Source : ICN

5. Compte des émissions de HFC

Émissions d'hydrofluorocarbures par secteur (activité économique), en équivalents kg de CO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
A_U 01-99 Total producteurs		306161	1591824	1658963	1724913	292085
A		16536	17192	17443	17860	18274
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	12829	13256	13459	13738	14082
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	49	53	58	62	65
A03	Pêche et aquaculture (03)	3658	3883	3927	4059	4127
B	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	137	141	143	145	149
C	Industrie	1198770	1193609	1215852	1227715	1236543
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	45056	46407	46953	48255	49339
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	544	556	566	584	578
C16-C18		2686	2781	2831	2907	2961
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	1194	1236	1262	1293	1321
C17	Industrie du papier et du carton (17)	200	205	209	212	215
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	1293	1340	1360	1402	1425
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	8826	7984	8186	8484	9391
C20	Industrie chimique (20)	130118	97128	98503	88721	86103
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	31671	26889	27618	25407	25427
C22_C23		106203	110461	117831	111652	101369
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	89290	93176	100316	93938	83157
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	16913	17285	17516	17714	18212
C24_C25		73682	75789	76686	78136	79854
C24	Métallurgie (24)	4462	4528	4585	4662	4762
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	69219	71262	72101	73474	75092
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	3802	3666	4435	4247	5062
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	1817	1875	1885	1921	1964
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	483499	498498	502077	517603	520796
C29_C30		297048	307410	314322	325492	339093
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	296342	306690	313594	324770	338351
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	706	720	728	722	742
C31-C33		13819	14165	13957	14306	14604
C31_C32		8307	8613	8591	8828	8992
C31	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	8307	8613	8591	8828	8992
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	5512	5552	5366	5479	5612
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	183	208	232	247	261
E		13366	16766	17023	16752	17141
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	280	303	319	323	340
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)	13085	16463	16704	16429	16801

Émissions d'hydrofluorocarbures par secteur (activité économique), en équivalents kg de CO ₂	2008	2009	2010	2011	2012
F Construction (41-43)	157604	218220	255293	287907	315645
G	123624	127739	129682	133126	136177
G45 Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	40126	41236	42182	43185	44297
G46 Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	65608	67921	68509	70413	71914
G47 Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	17890	18583	18991	19528	19965
H	24061	24895	25379	26190	26812
H49 Transports terrestres et transport par conduites (49)	4853	5046	5278	5438	5529
H50 Transports par eau (50)	3462	3605	3708	3960	4034
H51 Transports aériens (51)	10	11	12	13	12
H52 Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	15120	15588	15768	16189	16647
H53 Activités de poste et de courrier (53)	617	644	613	590	590
I Hébergement ; restauration (55-56)	2692	2831	2966	3107	3179
J	1236	1356	1530	1682	1804
J58-J60	215	230	256	270	279
J58 Éditions (58)	72	78	87	95	96
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)	143	152	169	175	183
J61 Télécommunications (61)	289	324	385	412	444
J62_J63 Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	732	802	888	1000	1081
K	1889	1971	2182	2277	2771
K64 Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	1208	1252	1373	1414	1868
K65 Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	44	44	50	50	69
K66 Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	636	676	759	813	834
L Activités immobilières (68)	621	674	769	845	863
M	12266	13060	13559	14286	15116
M69-M71	11416	12138	12562	13211	13980
M69_M70 Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	10688	11329	11667	12223	12933
M71 Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	727	809	895	988	1047
M72 Recherche-développement scientifique (72)	236	247	249	265	279
M73-M75	615	675	748	811	858
M73 Publicité et études de marché (73)	474	511	555	594	608
M74_M75 Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	141	164	193	217	250

Émissions d'hydrofluorocarbures par secteur (activité économique), en équivalents kg de CO ₂	2008	2009	2010	2011	2012
N	19735	20558	22153	23591	24196
N77 Activités de location et location-bail (77)	13971	14468	15786	16915	17390
N78 Activités liées à l'emploi (78)	76	79	89	101	111
N79 Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	93	101	108	112	113
N80-N82 Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	5596	5909	6170	6463	6582
O Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	13803	14067	14646	12636	12617
P Enseignement (85)	279	308	337	366	386
Q	3884	4119	4357	4572	4782
Q86 Activités pour la santé humaine (86)	1957	2118	2321	2479	2623
Q87-Q88 Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	1926	2001	2036	2093	2159
R	606	647	694	742	775
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)	399	420	442	466	489
R93 Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	207	227	253	275	287
S	533	600	673	728	752
S94 Activités des organisations associatives (94)	163	192	217	231	243
S95 Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	62	68	76	82	88
S96 Autres services personnels (96)	308	340	379	415	421
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
U99 Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux	261775	277993	295615	310646	326685
– Transport	220025	235817	252708	267873	283938
– Chauffage/refroidissement	0	0	0	0	0
– Autre	41750	42176	42907	42773	42746
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)	1853599	1936957	2020528	2085420	2144928
Éléments de liaison					
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>	0	0	0	0	0
- Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0	0	0	0	0
- Transport terrestre	0	0	0	0	0
- Transport par eau	0	0	0	0	0
- Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>	0	0	0	0	0
+ Transport terrestre	0	0	0	0	0
+ Transport par eau	0	0	0	0	0
+ Transport aérien	0	0	0	0	0
Écarts statistiques ¹⁶	-14666	-20606	-21049	-8967	-4734
= Total des émissions telles que déclarées à la CCNUCC (table 10s4)	1838933	1916351	1999479	2076452	2140194

Source : ICN

6. Compte des émissions de PFC

Émissions des perfluorocarbones par secteur (activité économique), en équivalents kg de CO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
<u>A_U 01-99 Total producteurs</u>		<u>202084</u>	<u>115871</u>	<u>85563</u>	<u>179028</u>	<u>220124</u>
A		202084	115871	85563	179028	220124
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	44	39	35	29	25
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	34	30	27	22	19
A03	Pêche et aquaculture (03)	0	0	0	0	0
B Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)		10	9	8	7	6
C Industrie		0	0	0	0	0
C10-C12 Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)		201152	115088	84674	178278	219327
C13-C15 Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)		121	107	94	79	69
C16-C18		1	1	1	1	1
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	6	6	5	4	4
C17	Industrie du papier et du carton (17)	3	3	2	2	2
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	0	0	0	0	0
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	3	3	2	2	2
C20	Industrie chimique (20)	24	19	17	14	13
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	195116	110301	77781	172433	212316
C22_C23		2	2	1	1	1
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	48	42	37	31	27
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	3	2	2	2	2
C24_C25		45	40	35	29	25
C24	Métallurgie (24)	198	175	154	129	112
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	12	10	9	8	7
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	186	164	145	121	105
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	3513	2553	4918	4183	5570
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	5	4	4	3	3
C29_C30		1304	1152	1015	848	732
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	778	696	619	528	460
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	776	694	618	527	459
C31-C33		2	2	1	1	1
C31_C32 Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)		37	32	27	23	20
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	22	19	17	14	12
D Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)		15	13	11	9	8
E		0	0	0	0	0
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	35	31	27	23	20
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)		0	0	0	0	0

Émissions des perfluorocarbones par secteur (activité économique), en équivalents kg de CO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
F	Construction (41-43)	34	30	27	23	20
G		174	154	135	113	98
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	313	276	243	204	177
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	103	90	80	67	58
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	169	149	131	110	96
H		41	37	32	27	24
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	55	48	43	36	31
H50	Transports par eau (50)	4	4	4	3	3
H51	Transports aériens (51)	10	8	7	7	6
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	0	0	0	0	0
H53	Activités de poste et de courrier (53)	40	35	31	26	23
I	Hébergement ; restauration (55-56)	1	1	1	1	0
J		5	4	4	3	3
J58-J60		0	0	0	0	0
J58	Éditions (58)	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
J61	Télécommunications (61)	0	0	0	0	0
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	0	0	0	0	0
K		0	0	0	0	0
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	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
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	0	0	0	0	0
L	Activités immobilières (68)	0	0	0	0	0
M		287	213	387	329	431
M69-M71		24	22	19	16	14
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	24	21	19	16	14
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	0	0	0	0	0
M72	Recherche-développement scientifique (72)	263	191	368	313	417
M73-M75		0	0	0	0	0
M73	Publicité et études de marché (73)	0	0	0	0	0
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	0	0	0	0	0
N		12	11	9	8	7
N77	Activités de location et location-bail (77)	0	0	0	0	0
N78	Activités liées à l'emploi (78)	0	0	0	0	0
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	0	0	0	0	0

Émissions des perfluorocarbones par secteur (activité économique), en équivalents kg de CO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	12	11	9	8	7
O	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	0	0	0	0	0
P	Enseignement (85)	0	0	0	0	0
Q		7	6	5	4	4
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	2	2	2	1	1
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	5	4	4	3	3
R		1	1	1	0	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	0	0	0
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	0	0	0	0	0
S		0	0	0	0	0
S94	Activités des organisations associatives (94)	0	0	0	0	0
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	0	0	0	0	0
S96	Autres services personnels (96)	0	0	0	0	0
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
U99	Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux		0	0	0	0	0
– Transport		0	0	0	0	0
– Chauffage/refroidissement		0	0	0	0	0
– Autre		0	0	0	0	0
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)		202084	115871	85563	179028	220124
Éléments de liaison						
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>		0	0	0	0	0
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0	0	0	0	0
-	Transport terrestre	0	0	0	0	0
-	Transport par eau	0	0	0	0	0
-	Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>		0	0	0	0	0
+	Transport terrestre	0	0	0	0	0
+	Transport par eau	0	0	0	0	0
+	Transport aérien	0	0	0	0	0
Écarts statistiques ¹⁶		0	0	0	0	0
= Total des émissions telles que déclarées à la CCNUCC (table 10s4)		202084	115871	85563	179028	220124

Source : ICN

7. Compte des émissions de SF₆

Émissions d'hexafluorure de soufre par secteur (activité économique), en équivalents kg de CO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
A_U 01-99 Total producteurs		90482	97510	106367	116152	116829
A		47	44	42	39	36
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	47	44	42	39	36
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	0	0	0	0	0
A03	Pêche et aquaculture (03)	0	0	0	0	0
B	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	1	1	1	1	1
C	Industrie	2891	2778	3470	4449	2345
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	48	45	43	40	37
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	6	5	5	5	4
C16-C18		10	10	9	8	8
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	3	3	2	2	2
C17	Industrie du papier et du carton (17)	3	3	2	2	2
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	5	4	4	4	4
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	24	24	22	21	19
C20	Industrie chimique (20)	122	118	111	105	97
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	0	0	0	0	0
C22_C23		5	4	4	4	4
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	0	0	0	0	0
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	5	4	4	4	4
C24_C25		86	82	77	72	67
C24	Métallurgie (24)	0	0	0	0	0
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	86	82	77	72	67
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	2468	2372	3088	4092	2012
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	12	11	11	10	9
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	67	63	60	56	52
C29_C30		23	22	21	19	18
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	23	22	21	19	18
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	0	0	0	0	0
C31-C33		21	21	20	18	17
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	5	5	5	4	4
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	16	16	15	14	13
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	12362	12573	13625	15617	11513
E		59994	67642	75529	83177	90959
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	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)	59994	67642	75529	83177	90959

Émissions d'hexafluorure de soufre par secteur (activité économique), en équivalents kg de CO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
F	Construction (41-43)	5392	5140	4858	4550	4232
G		155	148	140	132	123
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	42	40	38	36	33
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	86	82	78	74	68
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	26	25	24	22	21
H		95	91	86	81	75
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	0	0	0	0	0
H50	Transports par eau (50)	0	0	0	0	0
H51	Transports aériens (51)	1	0	0	0	0
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	93	89	84	79	74
H53	Activités de poste et de courrier (53)	2	1	1	1	1
I	Hébergement ; restauration (55-56)	0	0	0	0	0
J		13	12	11	11	10
J58-J60		0	0	0	0	0
J58	Éditions (58)	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
J61	Télécommunications (61)	0	0	0	0	0
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	13	12	11	11	10
K		0	0	0	0	0
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	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
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	0	0	0	0	0
L	Activités immobilières (68)	8459	8059	7631	7179	6680
M		160	153	145	136	127
M69-M71		138	132	125	118	109
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	100	96	91	85	79
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	38	36	34	32	30
M72	Recherche-développement scientifique (72)	21	20	19	17	16
M73-M75		1	1	1	1	1
M73	Publicité et études de marché (73)	1	1	1	1	1
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	0	0	0	0	0
N		142	135	128	121	113
N77	Activités de location et location-bail (77)	4	4	4	4	3
N78	Activités liées à l'emploi (78)	24	22	21	20	19
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	2	1	1	1	1

Émissions d'hexafluorure de soufre par secteur (activité économique), en équivalents kg de CO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
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	107	102	96	89
O	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	561	537	512	483	450
P	Enseignement (85)	0	0	0	0	0
Q		99	94	89	83	77
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	54	51	48	45	42
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	45	43	41	38	36
R		51	49	46	44	41
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)	20	19	19	17	16
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	31	29	28	26	25
S		58	55	53	50	46
S94	Activités des organisations associatives (94)	34	32	31	29	27
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	0	0	0	0	0
S96	Autres services personnels (96)	24	23	22	20	19
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
U99	Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux		220	209	198	185	173
– Transport		0	0	0	0	0
– Chauffage/refroidissement		0	0	0	0	0
– Autre		220	209	198	185	173
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)		90702	97719	106564	116338	117002
Éléments de liaison						
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>		0	0	0	0	0
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0	0	0	0	0
-	Transport terrestre	0	0	0	0	0
-	Transport par eau	0	0	0	0	0
-	Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>		0	0	0	0	0
+	Transport terrestre	0	0	0	0	0
+	Transport par eau	0	0	0	0	0
+	Transport aérien	0	0	0	0	0
Écarts statistiques ¹⁶		0	0	0	0	0
= Total des émissions telles que déclarées à la CCNUCC (table 10s4)		90702	97719	106564	116338	117002

Source : ICN

8. Compte des émissions de NOx

Émissions d'oxydes d'azote par secteur (activité économique), en équivalents kg de NO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
A_U 01-99 Total producteurs		183151	160246	170241	160819	151499
A		9442	9654	9959	8882	9330
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	8695	8873	9193	8198	8585
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	118	111	113	118	120
A03	Pêche et aquaculture (03)	630	670	653	566	626
B	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	945	905	2077	2116	1689
C	Industrie	60275	44090	50048	49051	45918
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	2709	2131	2489	2414	2563
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	1548	1285	1223	1084	1043
C16-C18		2406	2424	2564	2280	2176
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	644	536	531	475	453
C17	Industrie du papier et du carton (17)	1037	1243	1396	1183	1127
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	725	645	637	622	596
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	7203	6595	5521	4880	5698
C20	Industrie chimique (20)	4219	2969	4258	4727	3802
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	1260	1332	1509	1427	1203
C22_C23		25592	19292	21072	22342	20296
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	763	641	619	538	510
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	24828	18651	20453	21804	19787
C24_C25		13383	5886	9131	7906	7225
C24	Métallurgie (24)	12535	4922	8129	6990	6298
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	848	963	1002	916	927
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	146	159	158	133	130
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	225	302	283	233	225
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	318	387	371	321	308
C29_C30		162	198	208	170	169
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	96	97	107	92	92
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	66	100	102	79	76
C31-C33		1104	1131	1260	1134	1080
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	757	689	740	654	618
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	347	442	520	480	462
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	18609	18473	16190	12781	11461
E		2201	2653	2614	2714	2563
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	75	68	72	71	68
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)	2126	2586	2542	2643	2495

Émissions d'oxydes d'azote par secteur (activité économique), en équivalents kg de NO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
F	Construction (41-43)	15721	14809	15633	14779	14005
G		6567	5417	5167	4458	4336
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	1718	1202	884	784	755
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	3294	2734	2492	2256	2162
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	1554	1481	1791	1418	1419
H		45959	42168	46120	44655	41385
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	17751	13789	12071	11887	11434
H50	Transports par eau (50)	12572	10372	11708	11658	10451
H51	Transports aériens (51)	7447	9539	13077	12208	11093
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	7528	7917	8772	8436	7967
H53	Activités de poste et de courrier (53)	661	551	492	465	440
I	Hébergement ; restauration (55-56)	588	557	613	577	607
J		1326	1378	1570	1483	1420
J58-J60		302	280	340	300	287
J58	Éditions (58)	180	161	195	170	160
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)	122	120	145	130	127
J61	Télécommunications (61)	460	486	544	521	496
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	563	611	686	662	637
K		948	1054	1233	1159	1144
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	358	398	462	429	436
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	191	196	217	203	204
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	399	460	554	527	503
L	Activités immobilières (68)	524	555	501	546	532
M		3168	3051	3192	2926	2862
M69-M71		2274	2089	2107	1886	1885
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	1296	1014	879	727	780
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	977	1074	1228	1159	1106
M72	Recherche-développement scientifique (72)	664	738	850	818	760
M73-M75		230	224	235	221	217
M73	Publicité et études de marché (73)	104	115	131	124	121
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	126	110	104	97	95
N		5781	4812	4277	4170	3995
N77	Activités de location et location-bail (77)	3477	2550	1975	1921	1841
N78	Activités liées à l'emploi (78)	189	184	190	172	182
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	13	12	12	10	11

Émissions d'oxydes d'azote par secteur (activité économique), en équivalents kg de NO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	2103	2065	2101	2066	1961
O	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	4919	4405	4206	4023	3837
P	Enseignement (85)	1322	1363	1366	1286	1332
Q		3077	3453	3927	3847	3738
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	2016	2252	2575	2526	2440
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	1061	1201	1352	1320	1298
R		491	349	470	345	347
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)	269	169	265	177	181
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	221	180	205	168	166
S		1289	1102	1079	1020	998
S94	Activités des organisations associatives (94)	267	236	224	216	213
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	223	227	266	247	255
S96	Autres services personnels (96)	799	639	589	556	529
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
U99	Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux		57642	55336	57750	53645	52141
– Transport		44182	42672	44250	43030	40858
– Chauffage/refroidissement		13394	12597	13433	10547	11212
– Autre		66	67	67	68	70
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)		240793	215582	227991	214463	203640
Éléments de liaison						
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>		19601	16359	18494	17105	15316
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0	0	0	0	0
-	Transport terrestre	13180	11269	12886	11443	10469
-	Transport par eau	6420	5090	5609	5662	4847
-	Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>		21787	18959	20283	17657	16792
+	Transport terrestre	19815	17347	18294	15650	14743
+	Transport par eau	1972	1612	1988	2008	2049
+	Transport aérien	0	0	0	0	0
Écart émissions du transport aérien ¹⁴		-5290	-7539	-10987	-10035	-9040
Écart émissions du transport par route ¹⁵		-1530	-1122	-1069	-1043	-936
Autres écarts statistiques ¹⁶		320	665	462	220	259
= Total des émissions telles que déclarées à CLTRAP (table 1A)		236480	210187	218187	204158	195400

Source : ICN

9. Compte des émissions de SO₂

Émissions de dioxyde de soufre par secteur (activité économique), en kg de SO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
A_U 01-99 Total producteurs		87837	66365	53762	47486	42121
A		3408	2388	2160	1376	1519
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	3189	2217	2007	1279	1411
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	44	24	22	18	20
A03	Pêche et aquaculture (03)	175	146	131	79	88
B	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	7	3	54	95	70
C	Industrie	55966	43112	35274	34159	29730
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	1302	675	720	905	675
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	1446	963	656	421	365
C16-C18		962	669	476	325	271
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	395	252	182	121	105
C17	Industrie du papier et du carton (17)	335	227	191	110	90
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	231	190	103	95	76
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	22117	22711	12094	11063	9550
C20	Industrie chimique (20)	5568	2914	3130	3885	3443
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	709	707	850	752	568
C22_C23		9659	8637	9992	10000	7293
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	625	391	276	182	159
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	9034	8246	9716	9818	7134
C24_C25		13263	5108	6768	6403	7191
C24	Métallurgie (24)	12494	4511	6104	5719	6473
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	769	597	664	684	718
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	12	10	10	9	10
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	26	25	20	17	20
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	46	37	36	36	41
C29_C30		24	19	19	16	18
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	10	6	7	6	6
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	15	12	12	10	12
C31-C33		831	637	504	328	284
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	621	422	322	207	177
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	210	215	182	121	108
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	8838	6215	4312	3127	3302
E		50	204	70	158	147
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	2	2	2	1	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)	48	202	69	156	146

Émissions de dioxyde de soufre par secteur (activité économique), en kg de SO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
F	Construction (41-43)	9457	7073	5383	3635	2997
G		6526	3774	2529	1755	1410
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	57	44	57	23	26
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	6238	3549	2222	1632	1271
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	232	181	249	100	113
H		2431	2434	2895	2354	2015
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	63	46	39	35	34
H50	Transports par eau (50)	1562	1357	1482	1010	789
H51	Transports aériens (51)	782	1011	1353	1293	1177
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	11	8	11	9	9
H53	Activités de poste et de courrier (53)	12	12	11	6	7
I	Hébergement ; restauration (55-56)	95	93	89	67	80
J		64	45	52	33	37
J58-J60		38	16	27	13	14
J58	Éditions (58)	25	9	16	8	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)	13	7	11	6	6
J61	Télécommunications (61)	7	6	6	4	4
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	19	22	19	16	19
K		36	31	30	18	21
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	18	17	16	9	11
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	6	5	4	3	3
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	11	10	10	6	7
L	Activités immobilières (68)	12	38	8	32	34
M		181	187	184	117	136
M69-M71		165	170	169	106	123
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	147	150	151	93	108
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	18	20	18	13	15
M72	Recherche-développement scientifique (72)	3	4	3	3	3
M73-M75		13	13	12	8	9
M73	Publicité et études de marché (73)	7	7	6	4	5
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	6	6	6	4	5
N		95	108	94	68	80
N77	Activités de location et location-bail (77)	7	6	5	4	4
N78	Activités liées à l'emploi (78)	42	46	40	29	34
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	2	2	2	1	2

Émissions de dioxyde de soufre par secteur (activité économique), en kg de SO ₂		2008	2009	2010	2011	2012
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	44	53	47	34	40
O	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	36	32	28	25	25
P	Enseignement (85)	245	291	257	209	234
Q		231	254	209	193	213
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	143	153	124	116	127
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	88	102	84	76	86
R		112	39	84	32	35
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)	84	25	59	22	23
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	28	13	25	11	12
S		47	45	50	32	37
S94	Activités des organisations associatives (94)	10	10	10	7	9
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	10	7	11	4	5
S96	Autres services personnels (96)	27	28	29	21	24
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
U99	Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux		10357	10223	8756	7401	7791
– Transport		46	42	46	45	45
– Chauffage/refroidissement		10311	10181	8710	7356	7745
– Autre		0	0	0	0	0
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)		98194	76589	62518	54887	49912
Éléments de liaison						
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>		300	241	271	67	59
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0	0	0	0	0
-	Transport terrestre	14	11	14	12	12
-	Transport par eau	286	230	257	55	48
-	Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>		109	90	111	36	37
+	Transport terrestre	21	18	20	17	17
+	Transport par eau	88	73	91	19	20
+	Transport aérien	0	0	0	0	0
Écart émissions du transport aérien ¹⁴		-632	-871	-1206	-1139	-1031
Écart émissions du transport par route ¹⁵		-4	-1	-2	-1	-1
Autres écarts statistiques ¹⁶		87	106	62	71	45
= CLTRAP Total (table 1A)		97454	75672	61212	53787	48901

Source : ICN

10. Compte des émissions de NH₃

Émissions d'ammoniac par secteur (activité économique), en kg de NH ₃		2008	2009	2010	2011	2012
<u>A_U 01-99 Total producteurs</u>		<u>66598</u>	<u>66444</u>	<u>66904</u>	<u>66314</u>	<u>66189</u>
A		62159	62390	62623	61755	61602
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	62159	62390	62622	61755	61602
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	0	0	0	0	0
A03	Pêche et aquaculture (03)	0	0	0	0	0
B Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)		1	2	2	2	2
C Industrie		1685	1326	1492	1661	2191
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	15	23	29	63	44
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	23	7	8	3	4
C16-C18		21	20	24	20	24
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	4	3	4	2	2
C17	Industrie du papier et du carton (17)	10	9	11	10	12
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	8	7	9	8	10
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	2	1	2	5	5
C20	Industrie chimique (20)	628	436	575	691	1038
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	148	119	115	103	352
C22_C23		567	566	528	566	575
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	12	7	9	5	6
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	555	560	519	561	570
C24_C25		246	123	166	184	125
C24	Métallurgie (24)	229	109	144	173	115
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	18	14	21	11	10
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	3	2	3	1	1
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	5	4	7	2	2
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	7	5	11	3	4
C29_C30		4	3	6	2	2
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	2	2	3	1	2
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	2	1	3	1	1
C31-C33		16	16	19	18	15
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	14	14	16	17	14
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	2	2	3	1	2
D Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)		102	89	116	152	153
E		2140	2170	2244	2354	1862
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	2	2	3	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)	2138	2168	2241	2351	1859

Émissions d'ammoniac par secteur (activité économique), en kg de NH ₃		2008	2009	2010	2011	2012
F	Construction (41-43)	70	59	49	41	46
G		63	49	40	34	33
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	23	15	9	8	8
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	31	25	21	19	18
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	10	9	10	8	8
H		143	143	138	129	124
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	103	111	114	107	103
H50	Transports par eau (50)	7	8	9	8	8
H51	Transports aériens (51)	0	0	0	0	0
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	29	21	14	13	12
H53	Activités de poste et de courrier (53)	4	2	1	1	1
I	Hébergement ; restauration (55-56)	5	6	7	6	6
J		24	24	24	22	21
J58-J60		2	2	3	2	2
J58	Éditions (58)	1	1	2	1	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)	1	1	1	1	1
J61	Télécommunications (61)	5	3	1	1	1
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	17	19	20	19	18
K		11	13	14	13	12
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	1	1	0	0	0
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	3	3	3	3	3
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	7	9	11	10	9
L	Activités immobilières (68)	5	6	5	5	5
M		40	40	39	35	34
M69-M71		29	27	26	23	22
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	14	12	11	10	10
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	16	15	14	13	12
M72	Recherche-développement scientifique (72)	8	10	11	11	10
M73-M75		3	2	2	2	1
M73	Publicité et études de marché (73)	1	1	1	1	1
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	2	1	0	0	0
N		55	40	25	24	23
N77	Activités de location et location-bail (77)	20	11	4	3	3
N78	Activités liées à l'emploi (78)	1	1	1	1	1
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	0	0	0	0	0

Émissions d'ammoniac par secteur (activité économique), en kg de NH ₃		2008	2009	2010	2011	2012
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	34	27	21	20	19
O	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	44	44	43	40	38
P	Enseignement (85)	7	7	6	6	6
Q		25	27	28	27	26
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	22	24	25	24	23
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	3	3	3	3	3
R		5	3	3	2	2
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)	3	1	2	1	1
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	2	1	1	0	0
S		11	9	7	6	6
S94	Activités des organisations associatives (94)	5	3	0	0	0
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	1	1	1	1	1
S96	Autres services personnels (96)	5	5	6	5	5
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
U99	Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux		2182	2219	2470	1882	2186
– Transport		742	674	598	557	530
– Chauffage/refroidissement		1440	1545	1871	1324	1656
– Autre		0	0	0	0	0
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)		68780	68664	69374	68196	68375
Éléments de liaison						
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>		122	115	102	94	85
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0	0	0	0	0
-	Transport terrestre	121	114	101	93	85
-	Transport par eau	1	1	1	1	1
-	Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>		61	56	57	46	44
+	Transport terrestre	61	56	57	46	43
+	Transport par eau	0	0	0	0	0
+	Transport aérien	0	0	0	0	0
Écarts statistiques ¹⁶		-27	-14	-16	-16	-143
= CLTRAP Total (table 1A)		68691	68592	69312	68131	68189

Source : ICN

11. Compte des émissions de NMVOC

Émissions composés organiques volatils autres que le méthane par secteur (activité économique), en kg de NMVOC		2008	2009	2010	2011	2012
A_U 01-99 Total producteurs		83722	72697	72855	67611	63903
A		4109	3862	3964	3742	3845
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	2160	2055	2152	1926	2027
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	1905	1771	1772	1776	1775
A03	Pêche et aquaculture (03)	44	36	41	40	43
B		247	247	419	444	372
B (05-09) Activités extractives et services de soutien aux industries extractives						
C		58367	49022	48878	44686	41997
C10-C12 Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)		3544	3495	3444	3456	3482
C13-C15 Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)		798	593	690	652	117
C16-C18		11443	8588	8070	7385	7181
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	844	816	810	721	846
C17	Industrie du papier et du carton (17)	2100	1968	1966	1843	1854
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	8499	5804	5294	4821	4481
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	7047	6832	6557	5618	5396
C20	Industrie chimique (20)	14952	12731	12494	11968	11506
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	2649	2948	3003	2507	2184
C22_C23		5428	4921	4518	4423	4584
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	3664	3120	3081	3052	2814
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	1764	1802	1437	1371	1770
C24_C25		4498	2761	3646	2829	2643
C24	Métallurgie (24)	3421	1876	2699	1923	1865
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	1077	885	947	905	778
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	617	550	614	559	521
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	449	410	409	377	190
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	408	323	329	295	246
C29_C30		5150	3733	4001	3697	3046
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	5105	3686	3956	3659	3010
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	45	47	45	38	36
C31-C33		1384	1137	1102	920	902
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	1219	1062	1017	798	825
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	165	75	85	122	77
D		3998	3755	4067	4045	3761
D (35) Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné						
E		846	840	740	763	756
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	20	22	27	25	23
E37-E39		827	818	713	738	734
E37-E39 (37-39) Collecte et traitement des eaux usées ; collecte, traitement et élimination des déchets ; récupération ; dépollution et autres services de gestion des déchets						

Émissions composés organiques volatils autres que le méthane par secteur (activité économique), en kg de NMVOC		2008	2009	2010	2011	2012
F	Construction (41-43)	4502	3678	3416	3269	3075
G		4588	4136	4140	3949	3583
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	1456	1233	1227	1205	1005
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	814	678	802	677	619
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	2319	2226	2111	2068	1959
H		3417	3239	3435	3225	2930
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	1583	1487	1434	1333	1233
H50	Transports par eau (50)	649	536	610	582	514
H51	Transports aériens (51)	477	615	822	785	715
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	660	565	543	502	445
H53	Activités de poste et de courrier (53)	49	36	26	23	23
I	Hébergement ; restauration (55-56)	76	77	87	81	108
J		369	315	320	337	274
J58-J60		170	114	116	151	95
J58	Éditions (58)	156	101	100	137	81
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)	14	14	16	14	14
J61	Télécommunications (61)	50	34	21	19	19
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	149	166	183	168	160
K		125	138	154	138	135
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	21	19	20	17	20
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	34	32	31	28	27
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	71	87	103	93	88
L	Activités immobilières (68)	58	68	51	56	54
M		452	441	448	400	412
M69-M71		311	292	287	253	271
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	171	154	147	126	149
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	139	138	140	127	122
M72	Recherche-développement scientifique (72)	109	123	139	127	120
M73-M75		32	26	22	20	21
M73	Publicité et études de marché (73)	15	16	16	15	15
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	16	11	6	5	6
N		850	775	724	649	664
N77	Activités de location et location-bail (77)	255	158	79	72	67
N78	Activités liées à l'emploi (78)	25	23	21	20	32
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	1	1	1	1	1

Émissions composés organiques volatils autres que le méthane par secteur (activité économique), en kg de NMVOC		2008	2009	2010	2011	2012
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	569	594	624	557	564
O	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	590	568	546	497	461
P	Enseignement (85)	128	145	116	113	164
Q		304	345	343	329	349
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	241	273	277	263	265
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	63	73	66	66	84
R		66	40	44	27	30
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)	37	23	30	17	19
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	28	18	14	10	11
S		629	1006	964	1006	933
S94	Activités des organisations associatives (94)	51	29	10	9	12
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	12	12	14	11	12
S96	Autres services personnels (96)	566	965	941	986	909
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
U99	Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux		42892	41652	43696	37973	40377
– Transport		7220	6570	6086	5587	5113
– Chauffage/refroidissement		15046	15949	18700	13464	16629
– Autre		20626	19133	18911	18923	18636
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)		126614	114349	116551	105584	104281
Éléments de liaison						
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>		1689	1488	1473	1328	1154
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0	0	0	0	0
-	Transport terrestre	1347	1221	1171	1038	909
-	Transport par eau	343	267	302	289	246
-	Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>		1162	1017	1054	861	796
+	Transport terrestre	1057	933	947	758	692
+	Transport par eau	105	85	107	103	104
+	Transport aérien	0	0	0	0	0
Écart émissions du transport aérien ¹⁴		232	17	-276	-210	-177
Écart émissions du transport par route ¹⁵		-87	-64	-58	-57	-51
Autres écarts statistiques ¹⁶		781	858	854	597	655
= Total des émissions telles que déclarées à la CLTRAP (table 1A)		127013	114689	116652	105447	104348

Source : ICN

12. Compte des émissions de CO

Émissions de monoxyde de carbone par secteur (activité économique), en kg de CO		2008	2009	2010	2011	2012
A_U 01-99 Total producteurs		498671	276092	351977	287538	229096
A		14599	14344	15489	14713	15508
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	9187	9726	10849	10019	10726
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	4814	3994	4006	4027	4034
A03	Pêche et aquaculture (03)	598	624	634	667	748
B	Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)	896	891	1276	1329	1191
C	Industrie	385632	159212	235409	184123	134521
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	2229	2477	3966	2779	3076
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	4934	5246	3881	2655	2076
C16-C18		3868	3136	4113	2726	2530
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	1518	1508	1148	833	681
C17	Industrie du papier et du carton (17)	1612	956	2220	1208	1194
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	739	671	745	685	655
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	4031	4815	3528	4111	2843
C20	Industrie chimique (20)	2152	1088	2078	2180	1970
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	752	753	894	917	765
C22_C23		44503	37959	50845	41496	14570
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	2230	2211	1623	1141	924
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	42272	35747	49222	40355	13647
C24_C25		318887	98905	162384	124495	104151
C24	Métallurgie (24)	317707	97833	161655	123730	103362
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	1179	1072	729	765	789
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	166	149	86	79	101
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	311	329	167	150	198
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	523	466	230	232	322
C29_C30		257	225	124	116	153
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	110	87	59	56	66
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	146	138	65	60	87
C31-C33		3020	3665	3114	2189	1766
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	2209	2391	1964	1360	1070
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	811	1274	1149	829	696
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)	4233	3993	5663	7729	6424
E		1855	2441	2156	2216	2116
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	42	31	24	23	25
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)	1814	2410	2131	2192	2091

Émissions de monoxyde de carbone par secteur (activité économique), en kg de CO		2008	2009	2010	2011	2012
F	Construction (41-43)	35224	41092	34535	25371	20185
G		7505	6184	6903	5244	4073
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	1206	857	664	557	569
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	4984	4074	4825	3649	2384
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	1314	1253	1414	1039	1120
H		30205	30399	33936	31832	29510
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	11088	8450	6621	6061	5854
H50	Transports par eau (50)	2612	2143	2416	2380	2149
H51	Transports aériens (51)	11193	14461	19357	18493	16836
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	4878	4990	5232	4626	4401
H53	Activités de poste et de courrier (53)	433	355	309	272	270
I	Hébergement ; restauration (55-56)	524	487	516	517	639
J		844	827	892	789	800
J58-J60		236	212	237	191	186
J58	Éditions (58)	140	122	135	108	101
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)	96	90	102	83	85
J61	Télécommunications (61)	285	297	328	297	290
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	323	318	327	302	324
K		696	730	792	694	707
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	290	312	341	300	310
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	119	119	125	109	114
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	288	300	327	285	282
L	Activités immobilières (68)	404	457	347	367	354
M		2332	2214	2242	1912	2031
M69-M71		1811	1689	1692	1421	1559
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	1056	869	785	627	763
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	755	821	906	794	795
M72	Recherche-développement scientifique (72)	332	347	361	321	294
M73-M75		189	178	190	170	178
M73	Publicité et études de marché (73)	91	90	99	90	94
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	99	87	91	80	85
N		3904	3244	2898	2630	2654
N77	Activités de location et location-bail (77)	2315	1640	1253	1101	1061
N78	Activités liées à l'emploi (78)	137	136	140	131	183
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	11	11	11	8	10

Émissions de monoxyde de carbone par secteur (activité économique), en kg de CO		2008	2009	2010	2011	2012
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	1440	1457	1494	1389	1399
O	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	5236	4761	4178	3717	3662
P	Enseignement (85)	1073	1245	1110	1053	1257
Q		2163	2482	2557	2418	2515
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	1393	1594	1653	1560	1593
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	769	888	904	857	922
R		389	297	363	251	273
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)	227	154	205	128	137
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	162	143	158	123	136
S		957	791	717	632	677
S94	Activités des organisations associatives (94)	154	148	150	135	148
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	128	131	144	119	127
S96	Autres services personnels (96)	676	512	423	378	402
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
U99	Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux		175924	174199	195625	151919	176436
– Transport		46480	42748	41510	36873	35713
– Chauffage/refroidissement		116849	118828	141474	102344	127813
– Autre		12595	12622	12641	12702	12910
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)		674595	450290	547602	439457	405531
Éléments de liaison						
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>		11688	9831	10519	8830	8110
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0	0	0	0	0
-	Transport terrestre	10368	8800	9379	7695	7137
-	Transport par eau	1320	1031	1140	1135	973
-	Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>		14465	12242	12242	9715	9287
+	Transport terrestre	14060	11915	11838	9313	8876
+	Transport par eau	405	327	404	402	411
+	Transport aérien	0	0	0	0	0
Écart émissions du transport aérien ¹⁴		-8060	-11451	-16439	-15390	-13975
Écart émissions du transport par route ¹⁵		-541	-382	-350	-343	-298
Autres écarts statistiques ¹⁶		54	108	116	9	42
= CLTRAP Total (table 1A)		668826	440975	532652	424618	392477

Source : ICN

13. Compte des émissions de PM₁₀

Émissions de des particules fines d'un diamètre inférieur à 10 µm par secteur (activité économique), en kg de PM ₁₀		2008	2009	2010	2011	2012
A_U 01-99 Total producteurs		23652	18132	18950	18251	17720
A		4783	4805	4744	4324	4485
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	4636	4667	4613	4196	4351
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	76	73	71	71	72
A03	Pêche et aquaculture (03)	71	65	60	57	61
B Activités extractives et services de soutien aux industries extractives (05-09)		2404	2278	2357	2445	2452
C Industrie		9919	5112	6281	6081	5588
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	834	740	785	789	767
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	123	102	88	78	77
C16-C18		435	393	594	797	909
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	56	48	40	36	37
C17	Industrie du papier et du carton (17)	180	170	261	370	425
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	199	175	294	391	447
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	342	222	187	148	125
C20	Industrie chimique (20)	637	532	770	766	665
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	140	170	171	167	149
C22_C23		1450	1166	1126	1129	863
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	72	61	49	43	46
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	1378	1106	1077	1085	817
C24_C25		5710	1541	2360	2026	1827
C24	Métallurgie (24)	5559	1415	2242	1912	1712
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	151	126	118	114	115
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	22	20	16	14	17
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	32	38	23	20	25
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	60	57	38	37	48
C29_C30		40	35	28	25	31
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	21	15	15	12	15
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	19	20	13	13	16
C31-C33		95	97	94	85	86
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	65	59	55	49	49
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	30	38	39	36	37
D Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (35)		687	610	335	529	338
E		136	161	171	166	178
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	4	3	3	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)	132	158	168	164	175

Émissions de des particules fines d'un diamètre inférieur à 10 µm par secteur (activité économique), en kg de PM ₁₀		2008	2009	2010	2011	2012
F	Construction (41-43)	1164	1088	1098	1018	953
G		395	322	292	249	274
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	105	73	50	45	42
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	199	160	139	121	145
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	91	89	103	82	86
H		2720	2389	2326	2196	2213
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	1542	1260	1067	1017	981
H50	Transports par eau (50)	526	430	490	466	409
H51	Transports aériens (51)	67	86	115	110	100
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	539	574	621	573	695
H53	Activités de poste et de courrier (53)	45	38	33	30	29
I	Hébergement ; restauration (55-56)	30	29	30	26	33
J		77	81	89	82	79
J58-J60		19	18	21	18	17
J58	Éditions (58)	11	11	12	10	10
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)	7	7	8	8	7
J61	Télécommunications (61)	30	34	38	35	33
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	28	29	31	29	29
K		59	66	75	68	67
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	24	28	32	28	29
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	11	12	13	11	12
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	23	27	31	28	27
L	Activités immobilières (68)	34	36	32	33	32
M		184	177	178	160	159
M69-M71		126	114	109	96	99
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	70	50	37	30	36
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	56	64	72	66	63
M72	Recherche-développement scientifique (72)	44	49	55	51	47
M73-M75		14	14	14	13	13
M73	Publicité et études de marché (73)	6	7	8	7	7
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	8	7	7	6	6
N		380	319	280	262	256
N77	Activités de location et location-bail (77)	243	180	138	129	123
N78	Activités liées à l'emploi (78)	9	9	9	8	11
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	4	4	4	3	6

Émissions de des particules fines d'un diamètre inférieur à 10 µm par secteur (activité économique), en kg de PM ₁₀		2008	2009	2010	2011	2012
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	124	126	129	122	116
O	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	303	269	250	232	219
P	Enseignement (85)	71	76	73	68	80
Q		194	221	245	232	230
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	125	141	157	149	146
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	70	80	88	83	84
R		28	22	27	21	21
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)	15	10	15	10	11
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	13	12	13	10	11
S		84	72	66	60	62
S94	Activités des organisations associatives (94)	15	15	15	14	14
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	15	16	18	16	17
S96	Autres services personnels (96)	54	41	34	30	31
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
U99	Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux		19411	20488	24016	17696	21226
– Transport		2728	2653	2696	2515	2367
– Chauffage/refroidissement		16473	17619	21082	14985	18663
– Autre		209	216	238	196	196
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)		43063	38620	42966	35948	38946
Éléments de liaison						
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>		1180	981	1109	969	866
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0	0	0	0	0
-	Transport terrestre	892	753	848	717	650
-	Transport par eau	289	228	261	252	216
-	Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>		1517	1320	1367	1135	1065
+	Transport terrestre	1428	1248	1274	1046	974
+	Transport par eau	89	72	92	89	91
+	Transport aérien	0	0	0	0	0
Écart émissions du transport aérien ¹⁴		12	-12	-44	-37	-32
Écart émissions du transport par route ¹⁵		-366	-342	-340	-339	-336
Autres écarts statistiques ¹⁶		127	121	116	110	-53
= CLTRAP Total (table 1A)		43172	38727	42955	35848	38725

Source : ICN

14. Compte des émissions de PM_{2.5}

Émissions de des particules fines d'un diamètre inférieur à 2.5 µm par secteur (activité économique), en kg de PM _{2.5}		2008	2009	2010	2011	2012
A_U 01-99 Total producteurs		16366	12249	12871	12341	11773
A		2604	2621	2522	2163	2264
A01	Culture et production animale, chasse et services annexes (01)	2351	2358	2273	1955	2042
A02	Sylviculture et exploitation forestière (02)	46	45	43	43	43
A03	Pêche et aquaculture (03)	207	218	206	166	179
B		832	792	912	934	932
C		7587	4048	4923	4857	4564
C10-C12	Industries alimentaires, fabrication de boissons et de produits à base de tabac (10-12)	722	645	666	684	687
C13-C15	Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure (13-15)	105	86	74	65	64
C16-C18		397	374	565	762	868
C16	Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles (16)	48	41	34	29	31
C17	Industrie du papier et du carton (17)	162	162	244	348	399
C18	Imprimerie et reproduction d'enregistrements (18)	187	171	286	385	439
C19	Cokéfaction et raffinage (19)	196	130	98	78	100
C20	Industrie chimique (20)	478	391	536	543	482
C21	Fabrication de produits pharmaceutiques de base (21)	110	114	126	130	124
C22_C23		1194	974	932	957	738
C22	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (22)	63	53	43	37	39
C23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (23)	1131	920	890	921	699
C24_C25		4161	1111	1753	1486	1321
C24	Métallurgie (24)	4055	1016	1676	1415	1247
C25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements (25)	106	95	77	71	74
C26	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (26)	20	18	14	12	15
C27	Fabrication d'équipements électriques (27)	29	35	20	18	22
C28	Fabrication de machines et d'équipements n.c.a. (28)	56	53	35	32	44
C29_C30		37	32	25	21	28
C29	Construction et assemblage de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (29)	20	14	13	10	13
C30	Fabrication d'autres matériels de transport (30)	18	18	12	12	15
C31-C33		82	83	79	70	72
C31_C32	Fabrication de meubles ; autres industries manufacturières (31-32)	56	51	47	40	41
C33	Réparation et installation de machines et d'équipements (33)	26	33	33	30	31
D		522	445	265	504	333
E		110	131	135	129	122
E36	Captage, traitement et distribution d'eau (36)	3	2	2	2	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)	107	129	132	127	120

Émissions de des particules fines d'un diamètre inférieur à 2.5 µm par secteur (activité économique), en kg de PM _{2.5}		2008	2009	2010	2011	2012
F	Construction (41-43)	970	896	902	816	764
G		321	261	234	194	194
G45	Commerce de gros et de détail et réparation de véhicules automobiles et de motocycles (45)	85	58	40	35	32
G46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles (46)	162	129	111	95	93
G47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles (47)	74	73	83	65	68
H		2245	1950	1902	1770	1632
H49	Transports terrestres et transport par conduites (49)	1209	970	807	755	717
H50	Transports par eau (50)	497	406	462	439	385
H51	Transports aériens (51)	67	86	115	110	100
H52	Entreposage et services auxiliaires des transports (52)	436	458	492	443	408
H53	Activités de poste et de courrier (53)	37	31	26	24	22
I	Hébergement ; restauration (55-56)	25	24	24	21	28
J		62	65	71	64	61
J58-J60		15	15	16	14	13
J58	Éditions (58)	9	9	10	8	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)	6	6	7	6	6
J61	Télécommunications (61)	25	27	30	27	25
J62_J63	Programmation, conseil et autres activités informatiques ; services d'information (62-63)	23	24	25	22	22
K		48	53	60	53	52
K64	Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64)	20	22	25	22	23
K65	Assurance, réassurance et caisses de retraite, à l'exclusion des assurances sociales obligatoires (65)	9	9	10	9	9
K66	Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66)	19	21	24	22	21
L	Activités immobilières (68)	28	29	25	26	25
M		151	144	143	125	125
M69-M71		104	94	89	76	79
M69_M70	Activités juridiques et comptables ; activités des sièges sociaux, conseil de gestion (69-70)	58	42	31	25	31
M71	Activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et analyses techniques (71)	46	51	58	51	48
M72	Recherche-développement scientifique (72)	36	39	43	39	36
M73-M75		11	11	11	10	10
M73	Publicité et études de marché (73)	5	6	6	6	6
M74_M75	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques ; activités vétérinaires (74-75)	6	6	5	5	5
N		308	256	223	204	198
N77	Activités de location et location-bail (77)	197	144	109	100	93
N78	Activités liées à l'emploi (78)	7	8	7	6	9
N79	Activités des agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes (79)	3	4	4	3	6

Émissions de des particules fines d'un diamètre inférieur à 2.5 µm par secteur (activité économique), en kg de PM _{2.5}		2008	2009	2010	2011	2012
N80-N82	Enquêtes et sécurité ; services relatifs aux bâtiments, aménagement paysager ; services administratifs de bureau et autres activités de soutien aux entreprises (80-82)	101	101	103	95	90
O	Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire (84)	244	213	197	179	166
P	Enseignement (85)	60	65	61	56	67
Q		158	180	196	182	180
Q86	Activités pour la santé humaine (86)	101	115	125	116	114
Q87-Q88	Activités médico-sociales et sociales avec hébergement ; action sociale sans hébergement (87-88)	57	65	71	65	66
R		23	18	22	16	17
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)	12	9	12	8	9
R93	Activités sportives, récréatives et de loisirs (93)	11	9	10	8	8
S		68	58	53	47	48
S94	Activités des organisations associatives (94)	12	12	12	11	11
S95	Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques (95)	12	13	14	13	13
S96	Autres services personnels (96)	44	34	27	24	24
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
U99	Activités extra territoriales (99)	0	0	0	0	0
Émissions des ménages, totaux		18391	19424	22817	16673	20079
– Transport		2208	2121	2134	1944	1798
– Chauffage/refroidissement		15974	17087	20445	14533	18085
– Autre		209	216	238	196	196
Total des comptes des émissions (industrie + ménages)		34757	31673	35688	29014	31852
Éléments de liaison						
<u>Moins résidents nationaux à l'étranger</u>		996	818	919	793	698
-	Navires de pêche nationaux opérant à l'étranger	0	0	0	0	0
-	Transport terrestre	722	602	671	554	494
-	Transport par eau	274	216	247	239	205
-	Transport aérien	0	0	0	0	0
<u>Plus non-résidents présents sur le territoire</u>		1240	1066	1096	893	826
+	Transport terrestre	1156	997	1009	808	740
+	Transport par eau	84	68	88	85	87
+	Transport aérien	0	0	0	0	0
Écart émissions du transport aérien ¹⁴		-29	-50	-81	-74	-67
Écart transport par route fuel sold/fuel use ¹⁵		-241	-222	-220	-220	-217
Autres écarts statistiques ¹⁶		127	121	116	110	106
= CLTRAP Total (table 1A)		34859	31769	35680	28930	31802

Source : ICN

Références

European Environment Agency (2002), *Environmental Signals 2002- Benchmarking the Millennium*, EEA Environmental Assessment Report No. 9, European Environment Agency, Copenhagen

Eurostat (2012), *Draft manual for Physical Energy Flow Accounts*, Eurostat Methodologies and Working Papers, en cours de publication, Luxembourg

IPCC (1996): *Revised 1996 Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*, The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC): Hayama, Kanagawa
(<http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gl/invs1.html>)