

ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE

Le dioxyde de carbone (CO₂) constitue la majeure partie des gaz à effet de serre. L'émission dans l'atmosphère de gaz à effet de serre produits par les activités humaines perturbe l'équilibre radiatif de la Terre (c'est-à-dire l'équilibre entre l'énergie solaire que la terre absorbe et réfléchit dans l'espace). Cela entraîne une élévation de la température à la surface du globe et, par voie de conséquence, a des répercussions sur le climat, le niveau des océans et l'agriculture mondiale.

Définition

L'indicateur présente les émissions de CO₂ résultant de la combustion de pétrole, de charbon et de gaz naturel à des fins énergétiques. La combustion du bois, l'incinération des déchets et certaines activités industrielles (fabrication du ciment, par exemple) provoquent elles aussi des émissions de dioxyde de carbone dans l'atmosphère, mais celles-ci sont peu importantes en proportion du total et ne sont pas comprises dans ces statistiques. Les Lignes directrices du GIEC pour les

En bref

Depuis 1971, les émissions mondiales de dioxyde de carbone ont augmenté de 117 %, soit une moyenne de 2 % par an. En 1971, 67 % du total étaient imputables aux pays qui sont membres de l'OCDE aujourd'hui. En raison de l'augmentation rapide des émissions des pays en développement, la part imputable à l'OCDE est tombée à 41 % en 2010. C'est en Asie que les hausses observées dans les pays non membres ont été de loin les plus fortes : les émissions de la Chine ont ainsi augmenté de 5.8 % par an entre 1971 et 2010. L'utilisation du charbon en Chine a accru les émissions de CO₂ de 6.6 milliards de tonnes au cours de ces trente-neuf années.

Les émissions de CO₂ de la zone OCDE affichent une baisse importante à deux reprises, à la suite des chocs pétroliers du milieu des années 70 et du début des années 80. Les émissions des économies en transition ont diminué au cours de la dernière décennie, ce qui a contribué à compenser les augmentations enregistrées dans la zone de l'OCDE entre 1990 et aujourd'hui. Cependant, les émissions mondiales n'en ont pas été stabilisées pour autant, car celles des pays en développement ont continué de progresser. Sous l'effet de la crise économique de 2008, les émissions mondiales de CO₂ ont baissé de 1.8 % en 2009. Un rebond est toutefois intervenu en 2010, avec une hausse de 4.9 % des émissions de CO₂.

La ventilation des données révèle des variations substantielles entre les différents secteurs. Entre 1971 et 2010, la part combinée de la production d'électricité et de chaleur et des transports dans les émissions totales est passée de la moitié aux deux tiers. La part des différents combustibles fossiles dans les émissions totales a légèrement évolué au cours de la période. Ainsi, le charbon continue de représenter à peu près 40 % des émissions mondiales, comme au début des années 70. Le gaz naturel est quant à lui passé de 15 % en 1971 à 20 % en 2010, et le pétrole de 48 % à 36 %. Les substitutions entre combustibles et le recours croissant aux énergies non fossiles ont réduit le ratio CO₂/approvisionnements totaux en énergie primaire de 6 % sur les 39 dernières années.

inventaires nationaux de gaz à effet de serre (version révisée 1996) donnent des explications techniques plus complètes sur l'estimation des émissions de CO₂ prises en compte dans cet indicateur.

Comparabilité

Ces estimations des émissions sont sensibles à la qualité des données énergétiques à partir desquelles elles sont établies. Par exemple, certains pays, membres ou non de l'OCDE, ont des difficultés à notifier des informations sur les combustibles de soute et définissent ceux-ci, à tort, comme étant des combustibles utilisés à l'étranger par leurs propres navires et aéro-nefs. Le fait que les émissions dues aux combustibles de soute ne figurent pas dans les totaux nationaux se répercute sur la comparabilité des estimations. Cela étant, comme les estimations sont réalisées au moyen d'une méthode normalisée et de facteurs d'émission identiques pour tous les pays, de manière générale, la comparabilité entre les pays est assez satisfaisante.

Sources

- OCDE (2012), *CO₂ Emissions from Fuel Combustion*, Éditions OCDE.

Pour en savoir plus

Publications analytiques

- AIE (2012), *Electricity and a Climate-Constrained World: Data and Analyses*, Éditions OCDE.
- AIE (2011), *Climate and Electricity Annual 2011, Data and Analyses*, Éditions OCDE.
- AIE (2011), *IEA Scoreboard 2011, Implementing Energy Efficiency Policy: Progress and Challenges in IEA Member Countries*, Éditions OCDE.
- AIE (2012), *World Energy Outlook*, Éditions OCDE.
- AIE (2012), *Energy Technology Perspectives*, Éditions OCDE.

Publications statistiques

- AIE (2012), *Energy Balances of non-OECD Countries*, Éditions OCDE.
- AIE (2012), *Energy Balances of OECD Countries*, Éditions OCDE.

Publications méthodologiques

- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (1996), *Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*, Institute for Global Environmental Strategies (IGES), Japan.

Bases de données en ligne

- IEA *CO₂ Emissions from Fuel Combustion Statistics*.



ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE

 Émissions de CO₂ dues à la combustion d'énergie

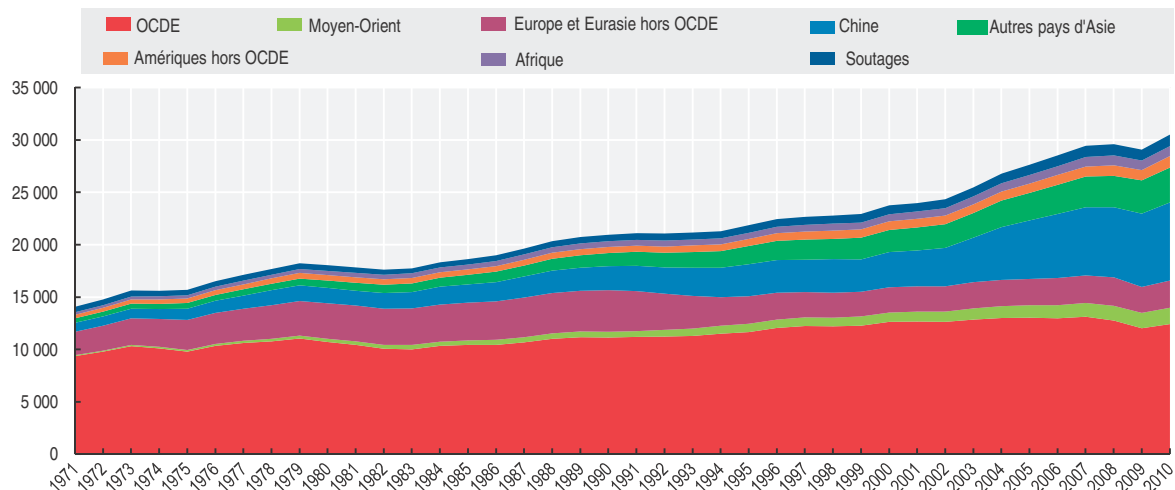
Millions de tonnes

	1971	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Allemagne	979	950	825	843	831	840	841	809	821	796	800	747	762
Australie	144	260	339	351	359	361	371	369	374	384	386	384	383
Autriche	49	56	62	66	67	73	74	75	72	70	71	64	69
Belgique	117	108	119	119	112	120	117	113	110	106	111	101	106
Canada	340	433	533	526	533	557	554	559	544	569	551	525	537
Chili	21	31	53	50	51	53	58	58	60	67	68	65	70
Corée	52	229	438	452	446	449	470	469	477	490	502	515	563
Danemark	55	50	51	52	52	57	52	48	56	51	48	47	47
Espagne	120	205	284	286	302	310	327	339	332	344	317	282	268
Estonie	..	36	15	15	15	17	17	17	16	19	18	15	18
États-Unis	4 291	4 869	5 698	5 678	5 605	5 680	5 764	5 772	5 685	5 763	5 587	5 185	5 369
Finlande	40	54	55	60	63	71	67	55	67	65	57	55	63
France	432	352	377	384	376	385	385	388	380	373	370	351	358
Grèce	25	70	87	90	90	94	93	95	94	98	94	90	84
Hongrie	60	66	54	56	55	57	56	56	56	54	53	48	49
Irlande	22	30	41	43	42	41	42	44	45	44	44	39	39
Islande	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Israël	14	34	55	56	59	61	61	59	62	64	64	64	68
Italie	293	397	426	429	435	452	459	461	464	447	435	389	398
Japon	759	1 064	1 184	1 170	1 205	1 213	1 212	1 221	1 205	1 242	1 154	1 096	1 143
Luxembourg	15	10	8	9	9	10	11	11	11	11	11	10	11
Mexique	97	265	349	350	356	363	369	386	395	410	404	400	417
Norvège	24	28	34	35	34	37	38	36	37	38	38	37	39
Nouvelle-Zélande	14	23	31	33	33	34	33	34	34	33	34	31	31
Pays-Bas	130	156	172	178	178	183	185	183	178	181	183	176	187
Pologne	287	342	291	290	279	290	293	293	304	303	299	287	305
Portugal	14	39	59	59	63	58	60	63	56	56	53	53	48
République slovaque	39	57	37	38	38	38	37	38	37	37	36	33	35
République tchèque	151	155	122	121	117	121	122	120	121	122	117	110	114
Royaume-Uni	623	549	524	537	522	534	535	533	535	523	513	466	484
Slovenie	..	13	14	15	15	15	15	16	16	16	17	15	15
Suède	82	53	53	52	54	55	54	50	48	46	44	41	48
Suisse	39	41	42	43	42	44	44	45	44	42	44	42	44
Turquie	41	127	201	182	192	202	207	216	240	265	264	256	266
UE-27	..	4 050	3 831	3 905	3 875	3 992	4 009	3 977	3 993	3 940	3 865	3 571	3 660
OCDE	9 370	11 157	12 634	12 670	12 635	12 877	13 025	13 032	12 977	13 131	12 787	12 023	12 440
Afrique du Sud	157	254	297	282	293	319	336	329	330	355	387	369	347
Bésil	91	194	304	309	309	303	321	322	328	342	362	338	388
Chine	824	2 256	3 317	3 403	3 608	4 180	5 005	5 560	6 082	6 471	6 656	6 962	7 428
Fédération de Russie	..	2 179	1 506	1 508	1 494	1 531	1 513	1 516	1 580	1 579	1 593	1 520	1 581
Inde	200	582	972	984	1 015	1 041	1 117	1 165	1 256	1 362	1 439	1 564	1 626
Indonésie	25	146	273	291	297	325	331	336	354	369	365	381	411
Monde	14 089	20 973	23 767	23 993	24 354	25 483	26 802	27 654	28 530	29 462	29 620	29 095	30 523

 1 2 <http://dx.doi.org/10.1787/888932715191>

 Émissions mondiales de CO₂ dues à la combustion d'énergie, par région

Millions de tonnes


 1 2 <http://dx.doi.org/10.1787/888932715210>



Extrait de :
OECD Factbook 2013
Economic, Environmental and Social Statistics

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/factbook-2013-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2013), « Émissions de dioxyde de carbone », dans *OECD Factbook 2013 : Economic, Environmental and Social Statistics*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/factbook-2013-70-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.