

ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE

Le dioxyde de carbone (CO₂) constitue la majeure partie des gaz à effet de serre d'origine anthropique. 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, de gaz naturel et de déchets à des fins énergétiques. La déforestation et certaines activités industrielles comme la fabrication du ciment provoquent également des émissions de dioxyde de carbone dans l'atmosphère, mais celles-ci sont peu importantes en proportion du

En bref

Les émissions mondiales de dioxyde de carbone ont plus que doublé depuis 1971, progressant en 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 39 % en 2011. C'est en Asie que les hausses observées dans les pays non membres ont été de loin les plus fortes : les émissions de CO₂ de la Chine ont ainsi augmenté en moyenne de 6 % par an entre 1971 et 2011. Du fait de sa consommation de charbon, la Chine a contribué à hauteur de 7.2 milliards de tonnes à l'accroissement du volume des émissions au cours des 40 dernières 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 dans les années 90, 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 2008-09, les émissions mondiales de CO₂ ont baissé de 2 % en 2009. Un rebond est toutefois intervenu ensuite, avec une hausse des émissions de 5 % en 2010 et de 3 % en 2011.

La ventilation des données révèle des variations substantielles entre les différents secteurs. Entre 1971 et 2011, 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. Par ailleurs, la part des différents combustibles fossiles dans les émissions totales a notablement évolué au cours de la période. Celle du pétrole a diminué, de 48 % à 35 %, tandis que celles du gaz naturel et du charbon ont progressé, passant respectivement de 15 % à 20 % et de 37 % à 44 %. Les substitutions entre combustibles, y compris le développement du nucléaire, et le recours croissant aux autres énergies non fossiles ont réduit le ratio CO₂/approvisionnements totaux en énergie primaire de seulement 6 % sur les 40 dernières années.

total et ne sont pas comprises dans ces statistiques. Les Lignes directrices du GIEC pour les 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.

La Croatie n'est pas incluse dans l'UE 28.

Sources

- OCDE (2014), *Prix effectifs du carbone*, Éditions OCDE.
- OCDE (2013), *Taxing Energy Use, A Graphical Analysis*, Éditions OCDE.

Pour en savoir plus

Publications analytiques

- AIE (2013), *World Energy Outlook*, Éditions OCDE.
- AIE (2012), *Electricity and a Climate-Constrained World: Data and Analyses*, AIE, Paris.
- AIE (2011), *Climate and Electricity Annual 2011, Data and Analyses*, AIE, Paris.
- OCDE (2013), *Inventory of Estimated Budgetary Support and Tax Expenditures for Fossil Fuels 2013*, Éditions OCDE.

Publications statistiques

- Agence internationale de l'énergie (AIE) (2012), *CO₂ Emissions from Fuel Combustion*, IEA, Paris.

Publications méthodologiques

- Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) (1996), *Lignes Directrices du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre - version révisée 1996*, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), London, UK.

Bases de données en ligne

- IEA *CO Emissions from Fuel Combustion Statistics*.



ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE

 Émissions de CO₂ dues à la combustion d'énergie

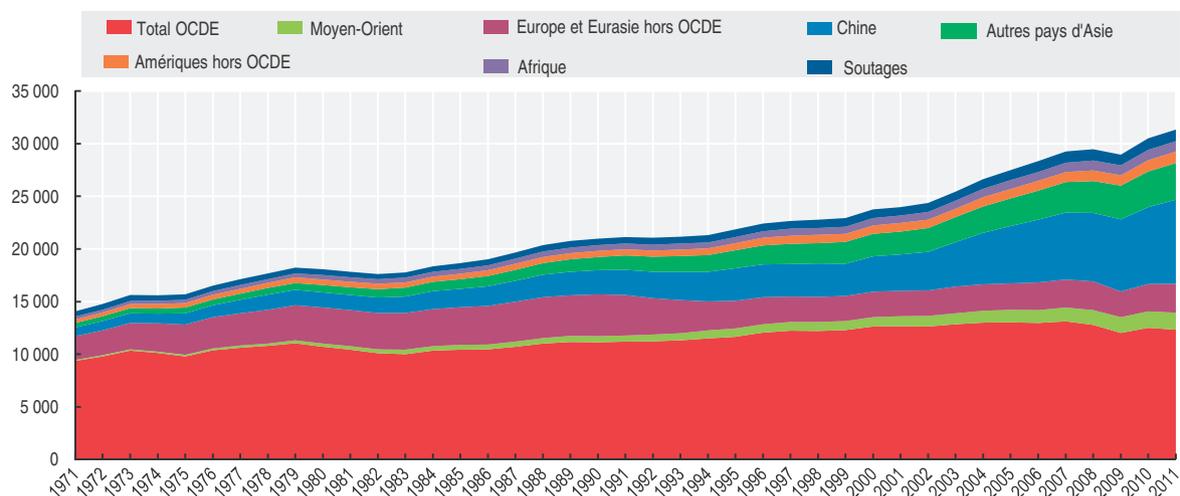
Millions de tonnes

	1971	1990	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Allemagne	979	950	843	831	824	828	800	813	787	794	737	769	748
Australie	144	260	351	359	362	376	380	385	395	397	405	396	397
Autriche	49	56	66	67	73	74	75	72	70	71	64	70	68
Belgique	117	108	120	112	120	117	113	110	106	112	101	108	109
Canada	340	428	522	531	555	551	555	536	563	552	519	528	530
Chili	21	31	50	51	53	58	58	60	67	68	65	70	76
Corée	52	229	452	446	449	470	469	477	490	502	516	564	588
Danemark	55	51	52	52	57	52	48	56	52	49	47	47	42
Espagne	120	205	286	302	310	327	339	332	344	317	282	268	270
Estonie	..	36	15	15	17	17	17	16	19	18	15	18	19
États-Unis	4 291	4 869	5 678	5 605	5 680	5 764	5 772	5 685	5 763	5 587	5 185	5 429	5 287
Finlande	40	54	61	63	71	67	55	67	65	57	55	63	56
France	432	353	385	378	385	385	388	380	373	370	349	357	328
Grèce	25	70	90	90	94	93	95	94	98	94	90	84	84
Hongrie	60	66	56	55	57	56	56	56	54	53	48	49	47
Irlande	22	30	43	42	42	42	44	45	44	44	39	39	35
Islande	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Israël	14	34	56	59	61	61	59	62	64	64	64	68	67
Italie	293	397	429	435	452	459	461	455	447	435	389	398	393
Japon	759	1 062	1 161	1 198	1 205	1 206	1 213	1 197	1 233	1 147	1 089	1 138	1 186
Luxembourg	15	10	9	9	10	11	11	11	11	11	10	11	10
Mexique	97	265	350	357	363	369	386	395	410	404	400	418	432
Norvège	24	28	35	34	37	38	36	37	38	38	37	39	38
Nouvelle-Zélande	14	22	33	33	34	33	34	34	33	34	31	31	30
Pays-Bas	130	156	178	178	183	185	183	178	181	183	176	187	174
Pologne	287	342	290	279	290	293	293	304	304	299	287	306	300
Portugal	14	39	59	63	58	60	63	56	56	53	53	48	48
République slovaque	39	57	38	38	38	37	38	37	37	36	33	35	34
République tchèque	151	155	121	117	121	122	120	121	122	117	110	114	113
Royaume-Uni	623	549	537	522	535	535	533	535	523	513	465	482	443
Slovénie	..	13	15	15	15	15	16	16	16	17	15	15	15
Suède	82	53	52	54	55	54	50	48	46	44	42	47	45
Suisse	39	42	43	42	44	44	45	44	42	44	42	44	40
Turquie	41	127	182	192	202	207	216	240	265	264	256	266	286
UE-28	..	4 052	3 908	3 880	3 979	4 000	3 971	3 978	3 932	3 861	3 560	3 667	3 543
OCDE	9 370	11 151	12 661	12 628	12 853	13 009	13 024	12 957	13 120	12 789	12 021	12 510	12 341
Afrique du Sud	157	254	282	293	320	336	329	330	355	383	364	371	368
Brésil	90	192	309	309	303	321	323	328	343	362	338	389	408
Chine	816	2 245	3 396	3 605	4 177	4 837	5 403	5 913	6 316	6 490	6 793	7 253	7 955
Fédération de Russie	..	2 179	1 498	1 487	1 518	1 509	1 512	1 567	1 566	1 585	1 478	1 577	1 653
Inde	200	582	984	1 014	1 040	1 118	1 164	1 258	1 357	1 452	1 641	1 710	1 745
Indonésie	25	146	291	297	325	331	336	354	368	361	379	410	426
Monde	14 080	20 989	23 980	24 359	25 440	26 628	27 502	28 333	29 269	29 479	28 967	30 510	31 343

 StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933039578>

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

Millions de tonnes


 StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933037165>



Extrait de :
OECD Factbook 2014
Economic, Environmental and Social Statistics

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/factbook-2014-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2014), « Émissions de dioxyde de carbone », dans *OECD Factbook 2014 : Economic, Environmental and Social Statistics*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/factbook-2014-71-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.