

RENEWABLE CAPACITY STATISTICS 2018

STATISTIQUES DE CAPACITÉ RENOUVELABLE 2018

ESTADÍSTICAS DE CAPACIDAD RENOVABLE 2018

Copyright © IRENA 2018

Unless otherwise stated, this publication and material featured herein are the property of the International Renewable Energy Agency (IRENA) and are subject to copyright by IRENA.

Material in this publication may be freely used, shared, copied, reproduced, printed and/or stored, provided that all such material is clearly attributed to IRENA and bears a notation that it is subject to copyright (© IRENA), with the year of the copyright.

Material contained in this publication attributed to third parties may be subject to third party copyright and separate terms of use and restrictions, including restrictions in relation to any commercial use.

ISBN: 978-92-9260-057-0 (PDF)

This report should be cited: IRENA (2018), Renewable capacity statistics 2018, International Renewable Energy Agency (IRENA), Abu Dhabi

About IRENA

The International Renewable Energy Agency (IRENA) is an intergovernmental organisation that supports countries in their transition to a sustainable energy future, and serves as the principal platform for international co-operation, a centre of excellence, and a repository of policy, technology, resource and financial knowledge on renewable energy. IRENA promotes the widespread adoption and sustainable use of all forms of renewable energy, including bioenergy, geothermal, hydropower, ocean, solar and wind energy, in the pursuit of sustainable development, energy access, energy security and low-carbon economic growth and prosperity. www.irena.org

Prepared by: Adrian Whiteman, Hyodong Sohn, Javier Esparrago, Iana Arkhipova and Samah Elsayed. The authors also gratefully acknowledge the contribution to this dataset from the Global Wind Energy Council, Geothermal Energy Association, SolarPower Europe and national statistical focal points in countries.

For further information or to provide feedback, please contact the IRENA Statistics team (statistics@irena.org).

This report is available at: www.irena.org/Publications. Data can be downloaded from: resourceirena.irena.org.

Disclaimer

This publication and the material featured herein are provided “as is”, for informational purposes.

All reasonable precautions have been taken by IRENA to verify the reliability of the material featured in this publication. Neither IRENA nor any of its officials, agents, data or other third-party content providers or licensors provides any warranty, including as to the accuracy, completeness, or fitness for a particular purpose or use of such material, or regarding the non-infringement of third-party rights, and they accept no responsibility or liability with regard to the use of this publication and the material featured therein.

The information contained herein does not necessarily represent the views of the Members of IRENA, nor is it an endorsement of any project, product or service provider. The designations employed and the presentation of material herein do not imply the expression of any opinion on the part of IRENA concerning the legal status of any region, country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of frontiers or boundaries.

TABLE OF CONTENTS

TABLE DES MATIÈRES

TABLA DE CONTENIDOS

Total capacity - Total capacité - Total capacidad

Total renewable energy	
Total énergies renouvelables	2
Total energías renovables	
Hydropower	
Hydroélectricité	6
Hidroeléctrica	
Renewable hydropower (including mixed plants)	
Hydroélectricité renouvelable (y compris les plantes mixtes)	9
Hidroeléctrica renovable (incluidas las plantas mixtas)	
Pure pumped storage	
Accumulation par pompage	12
Hidroeléctrica de bombeo pura	
Marine energy	
Énergie marine	13
Energía marina	
Wind energy	
Énergie éolienne	14
Energía eólica	
Onshore wind energy	
Énergie éolienne terrestre	17
Energía eólica terrestre	
Offshore wind energy	
Énergie éolienne maritime	20
Energía eólica marina	
Solar energy	
Énergie solaire	21
Energía solar	
Solar photovoltaic	
Solaire photovoltaïque	24
Solar fotovoltaica	
Concentrated solar power	
Solaire thermique à concentration	27
Energía solar termoeléctrica	
Bioenergy	
Bioénergie	28
Bioenergía	
Solid biofuels and renewable waste	
Biocombustibles solides et déchets renouvelables	30
Biocombustibles sólidos y residuos renovables	

Bagasse		32
Bagasse		
Bagazo		
Renewable municipal waste		33
Déchets municipaux renouvelables		
Residuos municipales renovables		
Other solid biofuels		34
Autres biocarburants solides		
Otros biocombustibles sólidos		
Liquid biofuels		36
Biocarburants liquides		
Biocarburantes líquidos		
Biogas		37
Biogaz		
Biogás		
Geothermal energy		39
Énergie géothermique		
Energía geotérmica		

Off-grid capacity - Capacité hors réseau - Capacidad fuera de la red

Total renewable energy		42
Total énergies renouvelables		
Total energías renovables		
Hydropower		44
Hydroélectricité		
Hidroeléctrica		
Solar photovoltaic		45
Solaire photovoltaïque		
Solar fotovoltaica		
Other renewable energy		47
Autres énergies renouvelables		
Otras energías renovables		

NOTES TO THE TABLES

The renewable power capacity data shown in these tables represents the maximum net generating capacity of power plants and other installations that use renewable energy sources to produce electricity. For most countries and technologies, the data reflects the capacity installed and connected at the end of the calendar year. The data is presented in megawatts (MW) rounded to the nearest one megawatt, with figures between zero and 0.5MW shown as a 0.

Data has been obtained from a variety of sources, including: the IRENA questionnaire; official statistics; industry association reports; and other reports and news articles. Numbers followed by the letter "o" are figures that have been obtained from official sources such as national statistical offices, government departments, regulators and power companies. The letter "u" follows figures that have been obtained from unofficial sources, such as industry associations and news articles. The letter "e" follows figures that have been estimated by IRENA from a variety of different data sources. All data from the IRENA questionnaire is presented without any indicator.

Data are available for download at www.irena.org/resource.

NOTES À PROPOS DES TABLEAUX

Les données sur les capacités électriques renouvelables présentées dans ces tableaux représentent la capacité maximale nette de génération des centrales électriques et autres installations utilisant des sources d'énergie renouvelables pour produire de l'électricité. Pour la plupart des pays et technologies, les données reflètent la capacité installée et connectée à la fin de l'année civile. Les données sont exprimées en mégawatts (MW) arrondies à l'unité la plus proche ; les valeurs inférieures à 0,5 MW apparaissent comme 0.

Les données viennent de nombreuses sources incluant : le questionnaire IRENA ; les statistiques officielles ; des rapports d'associations de l'industrie ; et d'autres rapports et articles de presse. Les valeurs suivies de la lettre "o" ont été obtenues à partir de sources officielles (par exemple instituts statistiques nationaux, agences gouvernementales, régulateurs, compagnies d'électricité). La lettre "u" suit les valeurs venant de sources non officielles comme des rapports d'associations de l'industrie ou des articles de journaux. La lettre "e" suit les valeurs qui ont été estimées par l'IRENA à partir de sources diverses. Toutes les données venant du questionnaire IRENA sont présentées sans indication.

Les données sont téléchargeables sur le site www.irena.org/resource.

NOTAS A LAS TABLAS

Los datos de capacidad de generación eléctrica con energías renovables que se muestran en estas tablas representan la capacidad máxima de generación neta de las centrales eléctricas y otras instalaciones que utilizan fuentes de energías renovables para producir electricidad. Para la mayoría de los países y las tecnologías, los datos reflejan la capacidad instalada y conectada al final del año natural. Los datos se presentan en megavatios (MW) redondeados al megavatio entero más cercano, con cifras entre cero y 0.5MW representadas como un 0.

Los datos se han obtenido a partir de una variedad de fuentes, incluyendo: el cuestionario de IRENA; estadísticas oficiales; informes de las asociaciones industriales; y otros informes y artículos de noticias. Los números acompañados de la letra ""o"" son cifras que se han obtenido a partir de fuentes oficiales, como oficinas nacionales de estadística, departamentos gubernamentales, reguladores y compañías eléctricas. La letra ""u"" acompaña a cifras que se han obtenido a partir de fuentes no oficiales, tales como asociaciones industriales y artículos de noticias. La letra ""e"" acompaña a números que han sido estimados por IRENA a partir de diversas fuentes de datos. Todos los datos provenientes del cuestionario de IRENA se presentan sin ningún indicador.

Los datos están disponibles para su descarga en www.irena.org/resource.

COUNTRIES, AREAS AND REGIONS SHOWN IN THE TABLES

PAYS, ZONES ET RÉGIONS FIGURANT DANS LES TABLEAUX

PAÍSES, ZONAS Y REGIONES MOSTRADAS EN LAS TABLAS

Label/Étiquette/Rótulo	English	Français	Español
WORLD	WORLD	MONDE	MUNDO
AFRICA	AFRICA	AFRIQUE	ÁFRICA
Algeria	Algeria	Algérie	Argelia
Angola	Angola	Angola	Angola
Benin	Benin	Bénin	Benín
Botswana	Botswana	Botswana	Botswana
Burkina Faso	Burkina Faso	Burkina Faso	Burkina Faso
Burundi	Burundi	Burundi	Burundi
Cabo Verde	Cabo Verde	Cabo Verde	Cabo Verde
Cameroon	Cameroon	Cameroun	Camerún
Cent Afr Rep	Central African Republic	République centrafricaine	República Centroafricana
Chad	Chad	Tchad	Chad
Comoros	Comoros	Comores	Comoras
Congo DR	Democratic Republic of the Congo	République démocratique du Congo	República Democrática del Congo
Congo Rep	Congo	Congo	República del Congo
Cote d'Ivoire	Côte d'Ivoire	Côte d'Ivoire	Côte d'Ivoire
Djibouti	Djibouti	Djibouti	Djibouti
Egypt	Egypt	Egypte	Egipto
Eq Guinea	Equatorial Guinea	Guinée équatoriale	Guinea Ecuatorial
Eritrea	Eritrea	Erythrée	Eritrea
Ethiopia	Ethiopia	Ethiopie	Etiopía
Gabon	Gabon	Gabon	Gabón
Gambia	Gambia (the)	Gambie (la)	Gambia
Ghana	Ghana	Ghana	Ghana
Guinea	Guinea	Guinée	Guinea
Guinea Bissau	Guinea-Bissau	Guinée-Bissau	Guinea-Bisáu
Kenya	Kenya	Kenya	Kenia
Lesotho	Lesotho	Lesotho	Lesoto
Liberia	Liberia	Libéria	Liberia
Libya	Libya	Libye	Libia
Madagascar	Madagascar	Madagascar	Madagascar
Malawi	Malawi	Malawi	Malawi
Mali	Mali	Mali	Malí
Mauritania	Mauritania	Mauritanie	Mauritania
Mauritius	Mauritius	Maurice	Mauricio
Mayotte	Mayotte	Mayotte	Mayotte
Morocco	Morocco	Maroc	Marruecos
Mozambique	Mozambique	Mozambique	Mozambique
Namibia	Namibia	Namibie	Namibia
Niger	Niger	Niger	Níger
Nigeria	Nigeria	Nigéria	Nigeria
Reunion	Réunion	Réunion	Reunión
Rwanda	Rwanda	Rwanda	Rwanda
Saint Helena	Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha	Sainte-Hélène, Ascension et Tristan da Cunha	Santa Helena, Ascensión y Tristán de Acuña
Sao Tome Prn	Sao Tome and Principe	Sao Tomé-et-Príncipe	Santo Tomé y Príncipe
Senegal	Senegal	Sénégal	Senegal
Seychelles	Seychelles	Seychelles	Seychelles
Sierra Leone	Sierra Leone	Sierra Leone	Sierra Leona
Somalia	Somalia	Somalie	Somalia
South Africa	South Africa	Afrique du Sud	Sudáfrica
South Sudan	South Sudan	Soudan du Sud	Sudán del Sur
Sudan	Sudan	Soudan	Sudán
Swaziland	Swaziland	Swaziland	Suazilandia

Label/Étiquette/Rótulo	English	Français	Español
Tanzania	United Republic of Tanzania	République Unie de Tanzanie	República Unida de Tanzania
Togo	Togo	Togo	Togo
Tunisia	Tunisia	Tunisie	Túnez
Uganda	Uganda	Ouganda	Uganda
Westn Sahara	Western Sahara	Sahara occidental	Sahara occidental
Zambia	Zambia	Zambie	Zambia
Zimbabwe	Zimbabwe	Zimbabwe	Zimbabwe
ASIA	ASIA	ASIE	ASIA
Afghanistan	Afghanistan	Afghanistan	Afganistán
Bangladesh	Bangladesh	Bangladesh	Bangladesh
Bhutan	Bhutan	Bhoutan	Bután
Brunei Darsm	Brunei Darussalam	Brunei Darussalam	Brunei Darussalam
Cambodia	Cambodia	Cambodge	Camboya
China	China	Chine	China
China HK SAR	China, Hong Kong Special Administrative Region	Chine, Hong Kong Région Administrative Spéciale	China, Hong Kong, Región Administrativa Especial
China Mac SAR	China, Macao Special Administrative Region	Chine, Macao Région Administrative Spéciale	China, Macao, Región Administrativa Especial
Chinese Taipei	Taiwan, Province of China	Taiwan, Province de Chine	Taiwan, Provincia de China
India	India	Inde	India
Indonesia	Indonesia	Indonésie	Indonesia
Japan	Japan	Japon	Japón
Kazakhstan	Kazakhstan	Kazakhstan	Kazajstán
Korea DPR	Democratic People's Republic of Korea	République démocratique populaire de Corée	República Popular Democrática de Corea
Korea Rep	Republic of Korea	République de Corée	República de Corea
Kyrgyzstan	Kyrgyzstan	Kirghizistan	Kirguistán
Lao PDR	Lao People's Democratic Republic	République démocratique populaire Lao	República Democrática Popular de Lao
Malaysia	Malaysia	Malaisie	Malasia
Maldives	Maldives	Maldives	Maldivas
Mongolia	Mongolia	Mongolie	Mongolia
Myanmar	Myanmar	Myanmar	Myanmar
Nepal	Nepal	Népal	Nepal
Pakistan	Pakistan	Pakistan	Pakistán
Philippines	Philippines	Philippines	Filipinas
Singapore	Singapore	Singapour	Singapur
Sri Lanka	Sri Lanka	Sri Lanka	Sri Lanka
Tajikistan	Tajikistan	Tadjikistan	Tayikistán
Thailand	Thailand	Thaïlande	Tailandia
Timor Leste	Timor-Leste	Timor-Leste	Timor-Leste
Turkmenistan	Turkmenistan	Turkménistan	Turkmenistán
Uzbekistan	Uzbekistan	Ouzbékistan	Uzbekistán
Viet Nam	Viet Nam	Viet Nam	Viet Nam
C AMERICA + CARIB	CENTRAL AMERICA AND THE CARIBBEAN	AMÉRIQUE CENTRALE ET CARAÏBES	CENTROAMÉRICA Y EL CARIBE
Anguilla	Anguilla	Anguilla	Anguila
Antigua Barb	Antigua and Barbuda	Antigua-et-Barbuda	Antigua y Barbuda
Aruba	Aruba	Aruba	Aruba
Bahamas	Bahamas	Bahamas	Bahamas
Barbados	Barbados	Barbade	Barbados
Belize	Belize	Belize	Belice
BES Islands	Bonaire, Sint Eustatius and Saba	Bonaire, Saint-Eustache et Saba	Bonaire, San Eustaquio y Saba
Br Virgin Is	British Virgin Islands	Îles Vierges britanniques	Islas Vírgenes Británicas
Cayman Is	Cayman Islands	Îles Caïmans	Islas Caimán
Costa Rica	Costa Rica	Costa Rica	Costa Rica
Cuba	Cuba	Cuba	Cuba
Curacao	Curacao	Curaçao	Curacao
Dominica	Dominica	Dominique	Dominica
Dominican Rep	Dominican Republic	République dominicaine	República Dominicana

Label/Étiquette/Rótulo	English	Français	Español
El Salvador	El Salvador	El Salvador	El Salvador
Grenada	Grenada	Grenade	Granada
Guadeloupe	Guadeloupe	Guadeloupe	Guadalupe
Guatemala	Guatemala	Guatemala	Guatemala
Haiti	Haiti	Haiti	Haití
Honduras	Honduras	Honduras	Honduras
Jamaica	Jamaica	Jamaïque	Jamaica
Martinique	Martinique	Martinique	Martinica
Montserrat	Montserrat	Montserrat	Montserrat
Nicaragua	Nicaragua	Nicaragua	Nicaragua
Panama	Panama	Panama	Panamá
Puerto Rico	Puerto Rico	Porto Rico	Puerto Rico
St Barth	Saint Barthélemy	Saint Barthélemy	San Bartolomé
St Kitts Nevis	Saint Kitts and Nevis	Saint-Kitts-et-Nevis	Saint Kitts y Nevis
St Lucia	Saint Lucia	Sainte-Lucie	Santa Lucía
St Maarten	Sint Maarten (Dutch part)	Saint Martin (partie néerlandaise)	San Martín (parte neerlandesa)
St Martin	Saint Martin (French part)	Saint Martin (partie française)	San Martín (parte francesa)
St Vincent Gren	Saint Vincent and the Grenadines	Saint-Vincent-et-les Grenadines	San Vicente y las Granadinas
Trinidad Tobago	Trinidad and Tobago	Trinité-et-Tobago	Trinidad y Tabago
Turks Caicos	Turks and Caicos Islands	Îles Turques-et-Caïques	Islas Turcas y Caicos
US Virgin Is	United States Virgin Islands	Îles Vierges américaines	Islas Vírgenes Estadounidenses
EURASIA	EURASIA	EURASIE	EURASIA
Armenia	Armenia	Arménie	Armenia
Azerbaijan	Azerbaijan	Azerbaïdjan	Azerbaiyán
Georgia	Georgia	Géorgie	Georgia
Russian Fed	Russian Federation	Fédération de Russie	Federación de Rusia
Turkey	Turkey	Turquie	Turquía
EUROPE	EUROPE	EUROPE	EUROPA
Albania	Albania	Albanie	Albania
Andorra	Andorra	Andorre	Andorra
Austria	Austria	Autriche	Austria
Belarus	Belarus	Bélarus	Belarús
Belgium	Belgium	Belgique	Bélgica
Bosnia Herzg	Bosnia and Herzegovina	Bosnie-Herzégovine	Bosnia-Herzegovina
Bulgaria	Bulgaria	Bulgarie	Bulgaria
Croatia	Croatia	Croatie	Croacia
Cyprus	Cyprus	Chypre	Chipre
Czechia	Czech Republic	République tchèque	República Checa
Denmark	Denmark	Danemark	Dinamarca
Estonia	Estonia	Estonie	Estonia
Faroe Islands	Faroe Islands	Îles Féroé	Islas Feroe
Finland	Finland	Finlande	Finlandia
France	France	France	Francia
FYR Macedonia	The Former Yugoslav Republic of Macedonia	L'ex-République yougoslave de Macédoine	Ex República Yugoslava de Macedonia
Germany	Germany	Allemagne	Alemania
Gibraltar	Gibraltar	Gibraltar	Gibraltar
Greece	Greece	Grèce	Grecia
Holy See	Holy See	Saint-Siège	Santa Sede
Hungary	Hungary	Hongrie	Hungría
Iceland	Iceland	Islande	Islandia
Ireland	Ireland	Irlande	Irlanda
Italy	Italy	Italie	Italia
Kosovo	Kosovo	Kosovo	Kosovo
Latvia	Latvia	Lettonie	Letonia
Liechtenstein	Liechtenstein	Liechtenstein	Liechtenstein
Lithuania	Lithuania	Lituanie	Lituania
Luxembourg	Luxembourg	Luxembourg	Luxemburgo
Malta	Malta	Malte	Malta

Label/Étiquette/Rótulo	English	Français	Español
Moldova Rep	Republic of Moldova	République de Moldova	República de Moldavia
Monaco	Monaco	Monaco	Mónaco
Montenegro	Montenegro	Monténégro	Montenegro
Netherlands	Netherlands	Pays-Bas	Países Bajos
Norway	Norway	Norvège	Noruega
Poland	Poland	Pologne	Polonia
Portugal	Portugal	Portugal	Portugal
Romania	Romania	Roumanie	Rumania
San Marino	San Marino	Saint-Marin	San Marino
Serbia	Serbia	Serbie	Serbia
Slovakia	Slovakia	Slovaquie	Eslovaquia
Slovenia	Slovenia	Slovénie	Eslovenia
Spain	Spain	Espagne	España
Sweden	Sweden	Suède	Suecia
Switzerland	Switzerland	Suisse	Suiza
UK	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	Royaume-Uni	Reino Unido
Ukraine	Ukraine	Ukraine	Ucrania
MIDDLE EAST	MIDDLE EAST	MOYEN-ORIENT	MEDIO ESTE
Bahrain	Bahrain	Bahreïn	Bahréin
Iran IR	Iran (Islamic Republic of)	République islamique d'Iran	Irán (República Islámica del)
Iraq	Iraq	Iraq	Iraq
Israel	Israel	Israël	Israel
Jordan	Jordan	Jordanie	Jordania
Kuwait	Kuwait	Koweït	Kuwait
Lebanon	Lebanon	Liban	Líbano
Oman	Oman	Oman	Omán
Qatar	Qatar	Qatar	Qatar
Saudi Arabia	Saudi Arabia	Arabie saoudite	Arabia Saudita
Palestine	State of Palestine	l'État de Palestine	Estado de Palestina
Syrian AR	Syrian Arab Republic	République arabe syrienne	República Árabe Siria
United Arab Em	United Arab Emirates	Emirats arabes unis	Emiratos Árabes Unidos
Yemen	Yemen	Yémen	Yemen
N AMERICA	NORTH AMERICA	AMÉRIQUE DU NORD	NORTEAMÉRICA
Bermuda	Bermuda	Bermudes	Bermudas
Canada	Canada	Canada	Canadá
Greenland	Greenland	Groenland	Groenlandia
Mexico	Mexico	Mexique	México
St Pierre Mq	Saint Pierre and Miquelon	Saint-Pierre-et-Miquelon	San Pedro y Miquelón
USA	United States of America	Etats-Unis	Estados Unidos de América
OCEANIA	OCEANIA	OCÉANIE	OCEANÍA
Amer Samoa	American Samoa	Samoa américaines	Samoa americana
Australia	Australia	Australie	Australia
Christmas Is	Christmas Island	Île Christmas	Isla de Navidad
Cocos Is	Cocos (Keeling) Islands	Îles Cocos	Islas Cocos
Cook Is	Cook Islands	Îles Cook	Islas Cook
Fiji	Fiji	Fiji	Fidji
Fr Polynesia	French Polynesia	Polynésie française	Polinesia francesa
Guam	Guam	Guam	Guam
Kiribati	Kiribati	Kiribati	Kiribati
Marshall Is	Marshall Islands	Îles Marshall	Islas Marshall
Micronesia	Micronesia (Federated States of)	Micronésie (États fédérés de)	Micronesia (Estados Federados de)
Nauru	Nauru	Nauru	Nauru
New Caledon	New Caledonia	Nouvelle-Calédonie	Nueva Caledonia
New Zealand	New Zealand	Nouvelle-Zélande	Nueva Zelandia
Niue	Niue	Niue	Niue
Norfolk Is	Norfolk Island	Ile Norfolk	Isla Norfolk

Label/Étiquette/Rótulo	English	Français	Español
Nth Mariana Is	Northern Mariana Islands	Îles Mariannes du Nord	Islas Marianas del Norte
Palau	Palau	Palaos	Palau
Papua N Guin	Papua New Guinea	Papouasie-Nouvelle-Guinée	Papua Nueva Guinea
Pitcairn	Pitcairn	Pitcairn	Pitcairn
Samoa	Samoa	Samoa	Samoa
Solomon Is	Solomon Islands	Îles Salomon	Islas Salomón
Tokelau	Tokelau	Tokelau	Tokelau
Tonga	Tonga	Tonga	Tonga
Tuvalu	Tuvalu	Tuvalu	Tuvalu
Vanuatu	Vanuatu	Vanuatu	Vanuatu
Wallis Fut Is	Wallis and Futuna Islands	Wallis-et-Futuna	Wallis y Futuna
S AMERICA	SOUTH AMERICA	AMÉRIQUE DU SUD	SUDAMERICA
Argentina	Argentina	Argentine	Argentina
Bolivia	Bolivia (Plurinational State of)	Bolivie (État plurinational de)	Bolivia (Estado Plurinacional de)
Brazil	Brazil	Brésil	Brasil
Chile	Chile	Chili	Chile
Colombia	Colombia	Colombie	Colombia
Ecuador	Ecuador	Equateur	Ecuador
Falklands Malv	Falkland Islands (Malvinas)	Îles Falkland (Malvinas)	Islas Malvinas (Falkland Islands
Fr Guyana	French Guiana	Guyane française	Guayana Francesa
Guyana	Guyana	Guyana	Guyana
Paraguay	Paraguay	Paraguay	Paraguay
Peru	Peru	Pérou	Perú
Suriname	Suriname	Suriname	Surinam
Uruguay	Uruguay	Uruguay	Uruguay
Venezuela	Venezuela (Bolivarian Republic of)	Venezuela (République bolivarienne du)	La República Bolivariana de Venezuela

Source: UN Standard Country or Area Codes for Statistical Use (M49 List)

<http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49.htm>.

Total capacity

Total capacité

Total capacidad

Total renewable energy

Total énergies renouvelables

Total energías renovables

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	1 057 962	1 138 759	1 225 714	1 329 346	1 443 834	1 564 607	1 691 997	1 848 739	2 012 430	2 179 099
Africa	23 381	24 986	26 940	27 319	28 485	30 639	32 666	34 511	38 603	42 139
Algeria	231	228	253	253	253	253	264	312	482	663
Angola	776	777	779	779	867	948	1 016	1 017	1 418	2 800
Benin	1	1	1	1	1	2	2	6	6	6
Botswana		0	0	1	1	1	2	2	3	3
Burkina Faso	34	35	36	38	38	38	39	40	42	76
Burundi	48	48	48	48	49	50	50	50	50	50
Cabo Verde	3	3	11	32	32	38	39	39	39	39
Cameroon	719	720	724	731	731	736	738	740	741	741
Cent Afr Rep	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Chad								1	1	1
Comoros	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Congo DR	2 514	2 514	2 514	2 514	2 514	2 515	2 515	2 537	2 687	2 687
Congo Rep	74	74	74	74	194	194	194	194	201	214
Cote d'Ivoire	604	604	604	604	604	604	604	604	604	879
Djibouti				0	0	0	0	0	0	0
Egypt	3 242	3 287	3 416	3 436	3 436	3 436	3 436	3 646	3 669	3 717
Eq Guinea	6	6	6	6	126	126	126	126	126	131
Eritrea	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ethiopia	705	711	1 891	1 972	2 058	2 217	2 283	2 437	4 300	4 301
Gabon	170	170	170	170	170	330	330	330	330	330
Ghana	1 180	1 180	1 181	1 183	1 185	1 588	1 588	1 588	1 611	1 611
Guinea	128	129	129	129	129	129	129	370	370	370
Guinea Bissau								0	0	0
Kenya	907	954	1 046	1 047	1 102	1 114	1 277	1 579	1 625	1 642
Lesotho	73	73	73	73	75	75	75	75	75	75
Liberia	4	4	4	4	4	4	4	4	26	92
Libya	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5
Madagascar	122	122	131	131	165	167	170	173	175	177
Malawi	299	299	299	301	301	303	370	374	374	374
Mali	158	158	159	159	161	190	190	190	190	190
Mauritania	30	30	30	30	30	70	71	101	117	167
Mauritius	130	134	135	135	152	155	171	171	189	191
Mayotte	1	2	8	12	13	13	13	13	13	15
Morocco	1 412	1 552	1 592	1 632	1 633	1 874	2 180	2 341	2 443	2 566
Mozambique	2 198	2 198	2 198	2 198	2 201	2 205	2 207	2 211	2 214	2 233
Namibia	252	253	254	257	343	346	348	359	379	391
Niger	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nigeria	1 943	1 944	1 944	1 944	2 060	2 060	2 061	2 062	2 064	2 064
Reunion	189	222	282	323	345	349	359	380	383	386
Rwanda	41	41	51	56	58	61	76	104	109	112
Sao Tome Prn	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Senegal	72	72	88	90	91	82	110	111	154	185
Seychelles					6	7	7	8	8	8
Sierra Leone	29	29	54	54	54	54	88	88	90	92
Somalia					2	2	3	4	5	6
South Africa	838	848	853	897	903	1 358	2 524	3 060	4 069	4 959
South Sudan					0	0	0	0	0	0
Sudan	431	1 681	1 682	1 684	1 791	1 791	1 791	1 794	1 796	2 131
Swaziland	124	124	124	186	186	186	186	186	186	186
Tanzania	607	609	620	636	642	645	649	656	657	659
Togo	68	68	68	68	68	68	69	70	70	70
Tunisia	85	119	119	120	244	275	315	332	347	347
Uganda	359	382	490	492	643	783	796	798	810	841
Zambia	1 715	1 723	1 937	1 937	1 944	2 304	2 304	2 314	2 434	2 435
Zimbabwe	835	835	837	856	856	862	863	879	884	888
Asia	311 727	350 065	387 550	433 754	478 239	553 680	629 202	720 667	812 276	918 655
Afghanistan	208	213	241	245	273	278	283	287	333	339
Bangladesh	246	255	271	281	308	342	373	406	425	474
Bhutan	1 486	1 486	1 486	1 486	1 486	1 486	1 486	1 615	1 615	1 615
Brunei Darussel		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Cambodia	21	23	23	219	254	706	964	964	966	1 377
China	174 204	204 976	232 655	267 095	299 020	357 960	411 465	479 108	541 234	618 803
Chinese Taipei	2 607	2 734	2 888	3 090	3 286	3 498	3 750	3 990	4 394	4 926
India	45 174	47 784	51 432	57 141	60 936	63 862	70 701	77 561	90 172	106 282
Indonesia	5 857	6 682	6 835	7 113	7 451	8 214	8 361	8 455	8 789	9 095
Japan	32 909	33 642	36 041	37 413	38 989	46 072	56 088	66 612	75 447	82 696
Kazakhstan	2 353	2 357	2 364	2 514	2 665	2 682	2 734	2 807	2 855	2 901
Korea DPR	5 259	5 279	5 319	5 320	5 771	5 772	5 774	5 776	5 984	5 995
Korea Rep	2 438	2 683	2 871	3 370	3 963	5 085	6 735	8 226	9 576	10 861
Kyrgyzstan	2 944	2 944	2 944	2 952	2 952	2 952	2 952	2 952	2 955	3 072
Lao PDR	686	1 850	2 565	2 571	2 979	3 234	3 298	4 000	5 023	5 046
Malaysia	2 683	2 785	2 846	3 875	4 139	4 843	5 365	6 788	7 287	7 332
Maldives	1	1	1	1	2	2	5	5	8	10

Total renewable energy

Total énergies renouvelables

Total energías renovables

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mongolia	22	22	34	34	35	85	85	85	85	155
Myanmar	1 209	1 463	1 937	2 569	2 704	2 866	2 924	3 089	3 128	3 132
Nepal	680	689	698	706	739	765	812	872	891	1 008
Pakistan	6 940	6 943	7 020	7 032	7 147	7 562	7 959	8 085	8 579	9 252
Philippines	5 539	5 573	5 666	5 487	5 561	5 602	6 001	6 304	6 962	7 092
Singapore	118	130	132	134	139	144	162	188	255	273
Sri Lanka	1 388	1 426	1 463	1 489	1 711	1 736	1 805	1 820	1 863	1 936
Tajikistan	5 090	5 090	5 091	5 212	5 214	5 215	5 325	5 325	5 325	5 325
Thailand	4 040	4 130	4 214	4 466	5 103	6 115	6 826	7 432	8 897	9 698
Timor Leste	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
Uzbekistan	1 630	1 630	1 746	1 746	1 746	1 747	1 762	1 762	1 797	1 797
Viet Nam	5 995	7 276	8 766	10 193	13 665	14 853	15 208	16 152	17 432	18 162
C America + Carib	7 049	7 299	7 611	8 418	9 291	9 605	10 304	11 972	13 406	13 801
Anguilla					0	0	0	1	2	1
Antigua Barb	0	0	0	0	0	0	0	3	4	4
Aruba	0	30	30	31	32	37	38	38	38	38
Bahamas	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Barbados	1	1	1	2	2	3	7	9	19	19
Belize	42	63	63	82	83	83	84	86	102	102
BES Islands		11	11	11	11	11	11	11	13	16
Br Virgin Is		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Costa Rica	1 785	1 840	1 884	2 040	2 113	2 139	2 293	2 477	2 900	2 964
Cuba	613	611	618	620	593	555	595	629	610	638
Curacao	9	9	9	9	30	33	38	40	41	57
Dominica	5	5	7	7	7	7	7	7	7	7
Dominican Rep	488	543	546	580	715	718	730	740	853	874
El Salvador	790	790	781	751	826	828	837	991	996	1 166
Grenada	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Guadeloupe	79	87	100	106	138	144	141	148	148	153
Guatemala	1 182	1 206	1 311	1 341	1 515	1 646	1 775	2 178	2 667	2 753
Haiti	54	54	54	54	55	55	55	55	55	1
Honduras	607	621	622	773	751	789	897	1 362	1 469	1 597
Jamaica	75	76	95	95	96	103	105	108	189	189
Martinique	12	19	31	53	65	67	67	71	72	72
Nicaragua	317	357	381	382	556	562	604	622	670	682
Panama	881	891	950	1 366	1 483	1 533	1 700	2 042	2 146	2 063
Puerto Rico	100	104	104	104	208	281	296	316	361	369
St Kitts Nevis		2	2	2	2	3	4	4	4	2
St Lucia	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
St Martin					1	2	3	2	2	2
St Vincent Gren	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7
Trinidad Tobago	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
US Virgin Is			0	0	2	9	19	24	24	19
Eurasia	66 344	67 753	69 699	71 495	76 694	80 880	84 325	88 149	91 402	96 326
Armenia	1 083	1 098	1 127	1 152	1 253	1 292	1 302	1 292	1 317	1 320
Azerbaijan	1 025	989	997	1 002	1 027	1 128	1 123	1 177	1 234	1 252
Georgia	2 713	2 718	2 702	2 703	2 710	2 734	2 872	2 877	3 062	3 250
Russian Fed	47 194	47 419	47 504	47 552	49 518	50 177	51 095	51 294	51 350	51 779
Turkey	14 329	15 529	17 369	19 086	22 186	25 550	27 933	31 509	34 439	38 725
Europe	273 874	296 492	322 563	359 975	394 398	419 127	440 577	465 369	488 715	512 348
Albania	1 457	1 459	1 475	1 509	1 629	1 782	1 726	1 799	2 012	2 018
Austria	15 487	15 655	15 974	16 594	16 998	17 112	17 525	18 195	18 942	19 880
Belarus	31	34	93	99	116	133	137	186	294	391
Belgium	1 167	1 980	2 915	3 631	5 055	5 796	5 976	6 357	6 704	7 442
Bosnia Herzg	1 569	1 569	1 699	1 701	1 702	1 703	1 719	1 736	1 767	1 767
Bulgaria	2 240	2 481	2 707	2 950	4 021	4 076	4 120	4 137	4 143	4 144
Croatia	2 099	2 170	2 229	2 286	2 343	2 486	2 589	2 727	2 806	2 860
Cyprus	9	12	97	153	173	192	221	244	252	273
Czechia	1 955	2 497	3 854	4 135	4 452	4 575	4 667	4 694	4 687	4 706
Denmark	3 969	4 450	4 931	5 139	5 962	6 592	6 770	7 106	7 390	7 792
Estonia	94	171	257	337	441	414	456	489	503	544
Faroe Islands	36	36	36	36	47	47	58	59	59	59
Finland	5 124	5 167	5 257	5 283	5 330	5 633	5 863	6 257	6 859	7 556
France	27 801	29 294	31 717	34 196	36 283	37 665	39 593	41 893	44 129	46 678
FYR Macedonia	553	553	556	559	599	624	682	716	719	724
Germany	38 649	47 171	56 016	66 505	76 700	83 381	90 621	98 557	104 746	113 058
Greece	4 250	4 458	4 756	5 521	6 570	7 672	8 010	8 138	8 424	8 711
Hungary	582	766	862	890	666	752	1 015	1 082	1 033	1 116
Iceland	2 456	2 452	2 458	2 549	2 542	2 651	2 652	2 655	2 655	2 700
Ireland	1 298	1 536	1 648	1 913	2 060	2 245	2 519	2 748	3 139	3 607
Italy	23 155	25 774	29 509	40 824	46 721	48 857	49 526	50 408	51 195	51 951
Kosovo	40	40	43	44	44	44	44	44	94	96
Latvia	1 574	1 575	1 622	1 642	1 701	1 764	1 780	1 784	1 779	1 779

Total renewable energy

Total énergies renouvelables

Total energías renovables

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Lithuania	193	238	278	351	451	527	545	693	768	821
Luxembourg	114	116	126	139	187	210	225	238	300	300
Malta	0	2	2	8	19	31	58	77	98	115
Moldova Rep	64	64	64	64	64	68	69	69	71	71
Montenegro	685	676	676	658	658	651	652	659	654	727
Netherlands	3 159	3 338	3 545	3 731	4 038	4 547	4 837	5 808	7 185	7 706
Norway	29 926	30 082	30 250	30 632	31 365	32 002	32 256	32 394	32 831	33 283
Poland	1 547	1 751	2 178	3 018	4 093	5 115	5 637	6 919	7 881	8 110
Portugal	8 343	8 957	9 604	10 548	10 961	11 148	11 572	12 210	13 213	13 508
Romania	6 383	6 374	6 791	7 410	8 354	10 098	11 152	11 212	11 162	11 197
Serbia	2 205	2 217	2 219	2 239	2 273	2 327	2 415	2 432	2 454	2 462
Slovakia	1 791	1 742	1 803	2 301	2 335	2 359	2 381	2 386	2 398	2 398
Slovenia	1 085	1 124	1 133	1 184	1 275	1 368	1 404	1 420	1 410	1 457
Spain	36 649	39 776	42 294	43 989	46 490	47 457	47 847	47 890	48 021	47 989
Sweden	20 826	22 188	22 883	23 630	24 451	24 812	25 682	27 077	27 903	28 217
Switzerland	13 420	13 504	13 645	13 789	14 064	14 409	14 637	15 039	16 313	16 858
UK	7 093	8 280	9 673	12 845	15 933	20 042	24 894	30 734	35 505	40 789
Ukraine	4 800	4 765	4 691	4 945	5 233	5 761	6 047	6 102	6 219	6 487
European Union	217 030	239 487	265 218	301 797	334 778	357 654	378 224	402 253	423 352	445 496
Middle East	11 910	12 021	12 852	13 278	13 940	14 811	15 668	16 950	18 021	18 920
Bahrain	1	1	1	1	1	1	6	6	6	6
Iran IR	7 735	7 808	8 588	8 850	9 858	10 380	10 954	11 452	11 824	12 263
Iraq	2 273	2 274	2 274	2 274	1 865	1 895	1 902	2 311	2 311	2 311
Israel	24	50	99	219	266	453	706	813	884	914
Jordan	17	17	17	17	17	17	17	163	495	576
Kuwait				0	0	0	2	3	41	41
Lebanon	282	282	282	282	285	288	291	296	304	312
Oman						1	1	2	2	8
Palestine				0	1	1	3	12	14	18
Qatar				39	39	40	42	42	43	43
Saudi Arabia	0	0	2	3	14	22	24	74	74	92
Syrian AR	1 577	1 577	1 577	1 579	1 579	1 579	1 579	1 579	1 579	1 580
United Arab Em		10	11	13	14	132	137	137	144	357
Yemen	1	1	1	1	1	2	5	60	300	400
N America	207 611	220 419	232 278	242 967	264 855	272 103	284 734	307 325	331 270	347 635
Canada	78 194	79 646	80 890	82 894	86 123	86 092	89 047	95 148	97 550	98 697
Mexico	12 920	13 221	13 531	13 480	14 770	15 176	16 568	17 255	18 529	19 025
St Pierre Mq	1	1	1	1	1	1				
USA	116 496	127 551	137 857	146 592	163 962	170 834	179 118	194 922	215 192	229 913
Oceania	17 172	17 727	18 406	19 785	21 389	22 213	23 828	24 677	25 640	27 155
Amer Samoa								1	1	
Australia	10 126	10 513	11 125	12 399	13 874	14 594	15 937	16 729	17 654	19 112
Cook Is	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3
Fiji	157	157	157	158	198	199	206	217	219	232
Fr Polynesia	50	50	54	58	61	70	70	72	75	75
Guam								0	0	
Kiribati	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Marshall Is	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2
Micronesia	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nauru	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
New Caledon	111	111	118	119	119	119	119	120	123	138
New Zealand	6 408	6 573	6 627	6 726	6 800	6 890	7 131	7 170	7 190	7 206
Niue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Palau	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Papua N Guin	299	301	303	303	312	313	331	331	331	331
Samoa	13	13	13	13	13	13	16	16	20	27
Solomon Is	0	0	0	1	1	1	2	2	3	3
Tokelau	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Tonga	0	0	0	1	2	2	2	3	3	6
Tuvalu	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Vanuatu	4	4	4	4	4	7	7	7	8	9
S America	138 894	141 997	147 814	152 355	156 544	161 548	170 694	179 119	193 097	202 120
Argentina	9 782	10 165	10 157	10 760	10 908	10 980	11 020	11 021	11 085	11 559
Bolivia	576	584	584	590	591	592	633	645	676	796
Brazil	82 997	84 929	89 558	92 912	96 112	99 827	106 439	112 616	121 317	128 293
Chile	5 546	6 119	6 175	6 719	7 085	7 719	8 329	8 502	10 139	10 821
Colombia	9 110	9 144	9 914	9 918	9 980	10 081	11 154	11 757	11 879	12 037
Ecuador	2 129	2 125	2 309	2 300	2 331	2 352	2 424	2 585	4 604	4 688
Falklands Malv	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3
Fr Guyana	114	117	138	148	155	155	159	160	162	167

Total renewable energy
Total énergies renouvelables
Total energías renovables

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Guyana	15	42	42	42	42	43	43	44	44	44
Paraguay	8 810	8 810	8 810	8 810	8 810	8 849	8 849	8 849	8 849	8 849
Peru	3 283	3 353	3 504	3 522	3 676	3 812	4 064	4 662	5 684	5 768
Suriname	180	180	180	180	180	181	186	188	188	188
Uruguay	1 753	1 805	1 815	1 826	2 016	2 024	2 460	2 896	3 276	3 717
Venezuela	14 598	14 623	14 625	14 625	14 655	14 932	14 933	15 192	15 192	15 192

Hydropower

Hydroélectricité

Hidroeléctrica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	960 584	994 782	1 028 901	1 059 551	1 092 567	1 137 079	1 175 437	1 210 255	1 248 048	1 270 496
Africa	23 768	25 083	26 680	26 691	27 528	28 701	28 816	29 155	33 076	35 195
Algeria	231	228	228	228	228	228	228	228	228	228
Angola	772	772	772	772	857	937	953	953	1 353	2 736
Benin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Burkina Faso	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Burundi	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
Cameroon	719	719	723	728	728	732	732	732	732	732
Cent Afr Rep	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Comoros	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Congo DR	2 514	2 514	2 514	2 514	2 514	2 515	2 515	2 537	2 687	2 687
Congo Rep	74	74	74	74	194	194	194	194	201	214
Cote d Ivoire	604	604	604	604	604	604	604	604	604	879
Egypt	2 851	2 851	2 851	2 851	2 851	2 851	2 851	2 851	2 851	2 851
Eq Guinea	6	6	6	6	126	126	126	126	126	126
Ethiopia	676	682	1 862	1 862	1 947	1 953	1 953	1 953	3 814	3 814
Gabon	170	170	170	170	170	330	330	330	330	330
Ghana	1 180	1 180	1 180	1 180	1 180	1 580	1 580	1 580	1 580	1 580
Guinea	128	128	128	128	128	128	128	368	368	368
Kenya	737	749	763	763	808	816	817	823	823	828
Lesotho	73	73	73	73	75	75	75	75	75	75
Liberia	4	4	4	4	4	4	4	4	26	92
Madagascar	121	121	129	129	162	162	163	164	164	164
Malawi	287	287	287	287	287	287	351	351	351	351
Mali	157	157	157	157	157	184	184	184	184	184
Mauritania	30	30	30	30	30	48	48	48	48	48
Mauritius	59	59	60	60	60	61	61	61	61	61
Morocco	1 729	1 749	1 770	1 770	1 770	1 770	1 770	1 770	1 770	1 770
Mozambique	2 184	2 184	2 184	2 184	2 186	2 186	2 186	2 187	2 187	2 204
Namibia	249	249	249	249	332	332	332	347	347	347
Nigeria	1 941	1 941	1 941	1 941	2 042	2 042	2 042	2 042	2 042	2 042
Reunion	121	121	133	133	133	134	134	134	134	134
Rwanda	40	40	50	55	57	60	66	94	98	99
Sao Tome Prn	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Senegal	60	60	60	60	60	50	75	75	75	75
Sierra Leone	29	29	54	54	54	54	56	56	58	60
South Africa	2 078	2 086	2 086	2 086	2 086	2 086	2 086	2 098	3 434	3 434
Sudan	343	1 593	1 593	1 593	1 593	1 593	1 593	1 593	1 593	1 928
Swaziland	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
Tanzania	566	567	567	567	571	571	571	576	576	577
Togo	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
Tunisia	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Uganda	315	328	436	436	586	695	695	695	695	714
Zambia	1 671	1 679	1 893	1 893	1 900	2 260	2 260	2 268	2 388	2 388
Zimbabwe	752	752	753	753	753	758	758	773	777	781
Asia	317 464	344 740	368 985	392 763	416 021	451 551	479 654	499 906	517 126	529 606
Afghanistan	208	213	241	245	273	277	280	284	329	333
Bangladesh	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Bhutan	1 486	1 486	1 486	1 486	1 486	1 486	1 486	1 614	1 614	1 614
Cambodia	14	15	15	208	226	685	931	931	931	1 331
China	172 604	196 290	216 057	232 980	249 470	280 440	304 860	319 530	332 070	341 190
Chinese Taipei	4 540	4 539	4 579	4 643	4 683	4 683	4 683	4 691	4 691	4 691
India	38 278	39 179	40 093	41 520	42 356	42 882	44 356	46 256	47 587	49 382
Indonesia	3 698	3 702	3 734	3 944	4 146	5 166	5 229	5 261	5 382	5 382
Japan	47 341	47 243	47 736	48 418	48 934	48 932	49 597	50 034	50 186	50 187
Kazakhstan	2 353	2 357	2 364	2 514	2 664	2 675	2 675	2 678	2 699	2 730
Korea DPR	5 258	5 278	5 318	5 318	5 768	5 768	5 768	5 974	5 984	5 984
Korea Rep	5 505	5 515	5 525	6 418	6 447	6 454	6 459	6 462	6 485	6 489
Kyrgyzstan	2 944	2 944	2 944	2 952	2 952	2 952	2 952	2 952	2 955	3 072
Lao PDR	686	1 850	2 565	2 571	2 978	3 194	3 258	3 959	4 982	5 002
Malaysia	2 106	2 108	2 108	3 105	3 317	3 931	4 420	5 642	6 030	6 030
Mongolia	18	18	29	29	29	29	29	29	29	29
Myanmar	1 209	1 463	1 936	2 568	2 702	2 862	2 914	3 074	3 104	3 104
Nepal	677	685	693	700	731	755	781	842	861	977
Pakistan	6 671	6 671	6 743	6 745	6 783	7 094	7 224	7 225	7 255	7 407
Philippines	4 213	4 213	4 257	4 257	4 266	4 266	4 280	4 293	4 302	4 308
Sri Lanka	1 355	1 392	1 397	1 417	1 601	1 631	1 631	1 632	1 650	1 675
Tajikistan	5 090	5 090	5 091	5 212	5 214	5 215	5 325	5 325	5 325	5 325
Thailand	3 481	3 488	3 488	3 500	3 508	3 524	3 500	3 573	3 575	3 575
Timor Leste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uzbekistan	1 630	1 630	1 746	1 746	1 746	1 746	1 761	1 761	1 794	1 794
Viet Nam	5 869	7 142	8 610	10 037	13 509	14 675	15 026	15 862	17 088	17 766
C America + Carib	5 045	5 101	5 315	5 862	6 209	6 310	6 630	6 972	7 734	7 692

Hydropower

Hydroélectricité

Hidroeléctrica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Belize	35	35	35	53	53	53	54	54	54	54
Costa Rica	1 524	1 510	1 553	1 644	1 700	1 725	1 834	1 935	2 328	2 328
Cuba	60	58	63	65	62	63	63	66	66	66
Dominica	5	5	7	7	7	7	7	7	7	7
Dominican Rep	477	532	532	532	613	614	617	617	613	613
El Salvador	481	481	481	481	483	483	490	494	495	575
Guadeloupe	9	9	9	9	9	9	9	9	9	11
Guatemala	776	778	885	902	986	997	1 001	1 087	1 392	1 438
Haiti	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
Honduras	522	527	527	529	539	558	624	656	671	676
Jamaica	22	23	23	23	23	30	30	30	30	30
Nicaragua	105	105	105	105	106	120	120	138	142	142
Panama	869	879	937	1 352	1 469	1 494	1 623	1 725	1 769	1 647
Puerto Rico	100	100	100	100	100	99	99	99	99	99
St Vincent Gren	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Eurasia	65 712	66 660	68 082	69 465	74 035	77 500	79 736	82 123	83 465	84 573
Armenia	1 079	1 094	1 123	1 148	1 249	1 289	1 298	1 287	1 312	1 313
Azerbaijan	1 025	987	995	998	1 023	1 084	1 078	1 104	1 113	1 119
Georgia	2 713	2 718	2 702	2 703	2 710	2 734	2 872	2 877	3 042	3 230
Russian Fed	47 066	47 308	47 430	47 478	49 444	50 104	50 845	50 988	51 318	51 638
Turkey	13 829	14 553	15 831	17 137	19 609	22 289	23 643	25 868	26 681	27 273
Europe	202 649	204 435	206 182	207 678	208 734	210 433	211 458	213 927	217 256	218 641
Albania	1 457	1 459	1 475	1 508	1 628	1 781	1 725	1 798	2 011	2 017
Austria	12 263	12 446	12 706	12 980	13 076	13 149	13 293	13 351	13 689	14 125
Belarus	13	16	16	17	34	34	34	34	75	97
Belgium	1 418	1 417	1 425	1 426	1 427	1 429	1 431	1 422	1 425	1 425
Bosnia Herzg	1 989	1 989	2 118	2 120	2 121	2 122	2 131	2 137	2 166	2 166
Bulgaria	2 984	3 001	3 048	3 108	3 181	3 203	3 219	3 219	3 223	3 224
Croatia	2 075	2 092	2 141	2 141	2 141	2 190	2 193	2 208	2 205	2 205
Czechia	2 176	2 184	2 196	2 197	2 212	2 252	2 252	2 260	2 262	2 262
Denmark	9	9	9	9	9	9	9	7	9	9
Estonia	5	7	7	8	8	8	5	6	6	6
Faroe Islands	32	32	32	32	38	38	38	38	38	38
Finland	3 122	3 145	3 155	3 196	3 196	3 224	3 248	3 249	3 249	3 285
France	25 120	25 209	25 425	25 372	25 390	25 381	25 314	25 299	25 517	25 520
FYR Macedonia	553	553	555	556	595	617	630	658	660	664
Germany	10 805	11 238	11 218	11 436	11 257	11 240	11 234	11 399	11 300	11 307
Greece	3 176	3 201	3 215	3 224	3 236	3 238	3 389	3 392	3 392	3 394
Hungary	51	53	53	55	56	57	57	57	57	57
Iceland	1 879	1 875	1 883	1 884	1 877	1 984	1 984	1 987	1 987	1 987
Ireland	526	526	529	529	529	529	529	529	529	529
Italy	21 276	21 371	21 520	21 737	21 880	22 009	22 098	22 220	22 298	22 393
Kosovo	40	40	42	43	43	43	43	43	86	88
Latvia	1 536	1 536	1 576	1 576	1 576	1 589	1 590	1 589	1 565	1 565
Lithuania	875	876	876	876	876	876	877	877	877	877
Luxembourg	1 134	1 134	1 134	1 134	1 134	1 134	1 330	1 330	1 330	1 330
Moldova Rep	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Montenegro	685	676	676	658	658	651	651	656	651	651
Netherlands	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
Norway	29 413	29 539	29 693	29 969	30 509	31 033	31 240	31 372	31 834	31 947
Poland	2 335	2 338	2 342	2 346	2 351	2 355	2 364	2 370	2 386	2 382
Portugal	5 058	5 092	5 106	5 535	5 717	5 666	5 715	6 168	6 960	7 221
Romania	6 362	6 450	6 474	6 483	6 548	6 610	6 613	6 730	6 734	6 754
Serbia	2 818	2 830	2 832	2 849	2 879	2 931	3 017	3 022	3 030	3 030
Slovakia	2 548	2 487	2 516	2 523	2 522	2 523	2 523	2 522	2 524	2 524
Slovenia	1 027	1 070	1 254	1 253	1 254	1 299	1 296	1 295	1 293	1 338
Spain	18 450	18 505	18 535	18 540	18 550	18 875	19 223	20 053	20 056	20 034
Sweden	16 437	16 652	16 732	16 577	16 414	16 494	15 996	16 329	16 466	16 493
Switzerland	13 475	13 521	13 723	13 769	13 802	13 817	13 743	13 814	14 803	15 088
UK	4 364	4 378	4 386	4 442	4 438	4 453	4 472	4 503	4 579	4 611
Ukraine	5 063	5 388	5 458	5 469	5 470	5 489	5 851	5 883	5 883	5 898
European Union	145 413	146 698	147 872	148 997	149 276	150 090	150 568	152 682	154 229	155 170
Middle East	12 055	12 099	12 871	13 131	13 722	14 242	14 762	16 704	17 004	17 375
Iran IR	7 672	7 714	8 486	8 745	9 745	10 265	10 785	12 318	12 618	12 989
Iraq	2 513	2 514	2 514	2 514	2 105	2 105	2 105	2 514	2 514	2 514
Israel	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Jordan	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Lebanon	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282
Syrian AR	1 570	1 570	1 570	1 571	1 571	1 571	1 571	1 571	1 571	1 571
N America	185 682	186 893	187 767	188 156	188 339	188 850	190 254	193 274	195 483	196 280

Hydropower

Hydroélectricité

Hidroeléctrica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Canada	74 461	74 741	75 147	75 642	75 606	75 628	75 628	79 511	80 937	81 478
Mexico	11 433	11 474	11 597	11 571	11 626	11 633	12 464	12 223	12 589	12 670
USA	99 788	100 678	101 023	100 943	101 107	101 589	102 162	101 540	101 957	102 132
Oceania	15 076	15 098	15 182	15 198	15 319	14 571	14 600	14 611	14 612	14 613
Australia	9 230	9 295	9 449	9 464	9 466	8 713	8 724	8 724	8 724	8 725
Fiji	94	94	94	94	134	134	134	134	134	134
Fr Polynesia	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
Micronesia										
New Caledon	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
New Zealand	5 371	5 325	5 254	5 254	5 324	5 329	5 329	5 340	5 340	5 340
Papua N Guin	242	244	246	246	256	256	274	274	274	274
Samoa	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Solomon Is	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vanuatu	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S America	133 133	134 674	137 837	140 608	142 660	144 920	149 526	153 581	162 292	166 521
Argentina	10 156	10 534	10 534	11 065	11 105	11 112	11 112	11 112	11 174	11 602
Bolivia	489	496	496	501	501	494	495	495	495	615
Brazil	77 545	78 610	80 703	82 457	84 294	86 019	89 193	91 650	96 929	100 319
Chile	5 433	5 452	5 467	5 946	5 992	6 094	6 378	6 490	6 696	6 733
Colombia	8 996	9 010	9 721	9 718	9 778	9 875	10 920	11 501	11 606	11 726
Ecuador	2 032	2 029	2 213	2 204	2 236	2 236	2 241	2 402	4 419	4 498
Fr Guiana	114	114	114	114	119	119	119	119	119	119
Guyana										
Paraguay	8 810	8 810	8 810	8 810	8 810	8 810	8 810	8 810	8 810	8 810
Peru	3 242	3 277	3 438	3 451	3 484	3 556	3 662	4 148	5 189	5 245
Suriname	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Uruguay	1 538	1 538	1 538	1 538	1 538	1 538	1 538	1 538	1 538	1 538
Venezuela	14 598	14 623	14 623	14 623	14 623	14 880	14 880	15 137	15 137	15 137

Renewable hydropower (including mixed plants)
Hydroélectricité renouvelable (y compris les plantes mixtes)
Hidroeléctrica renovable (incluidas las plantas mixtas)

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	864 440	894 169	928 322	955 726	986 409	1 029 707	1 066 388	1 098 805	1 131 282	1 151 900
Africa	21 904	23 219	24 816	24 827	25 664	26 837	26 952	27 291	29 880	31 999
Algeria	231	228	228	228	228	228	228	228	228	228 e
Angola	772	772	772	772	857	937	953	953 e	1 353 e	2 736 e
Benin	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e
Burkina Faso	32 o	32 o	32 o	32 e	32 e					
Burundi	47 u	47 e	47 e	47 e	47 e					
Cameroon	719 o	719 o	723 o	728 o	728 o	732 o	732 e	732 e	732 e	732 e
Cent Afr Rep	19 u	19 u	19 u	19 u	19 e					
Comoros	1 u	1 u	1 u	1 u	1 u	1 u	1 u	1 u	1 e	1 e
Congo DR	2 514 e	2 515 e	2 515 e	2 537 e	2 687 e	2 687 e				
Congo Rep	74 e	74 e	74 e	74 e	194 e	194 e	194 e	194 e	201 u	214 u
Cote d'Ivoire	604 o	604 o	604 o	604 o	879 u					
Egypt	2 851	2 851	2 851	2 851	2 851	2 851	2 851	2 851	2 851	2 851 e
Eq Guinea	6 o	6 o	6 o	6 o	126 o	126 o	126 o	126 o	126 o	126 e
Ethiopia	676	682	1 862 e	1 862 e	1 947 e	1 953 e	1 953 e	1 953 e	3 814 o	3 814 o
Gabon	170 e	330 e	330 e	330 e	330 e	330 e				
Ghana	1 180 o	1 580 o	1 580 o	1 580 o	1 580 o	1 580 e				
Guinea	128 o	128 o	368 o	368 o	368 e					
Kenya	737 o	749 o	763 o	763 o	808 o	816 o	817 o	823 o	823 o	828 e
Lesotho	73	73	73	73	75	75	75	75 e	75 e	75 e
Liberia	4 e	4 e	4 e	4 e	4 e	4 e	4 e	4 e	26 e	92 e
Madagascar	121 o	121 o	129 o	129 o	162 o	162 o	163 o	164 o	164 o	164 e
Malawi	287 e	351 e	351 e	351 e	351 e					
Mali	157 o	184 o	184 o	184 o	184 o	184 o				
Mauritania	30	30	30	30	30	48	48	48	48 e	48 e
Mauritius	59	59	60	60	60	61	61	61	61 o	61 e
Morocco	1 265	1 285	1 306	1 306	1 306	1 306	1 306	1 306	1 306	1 306 o
Mozambique	2 184 e	2 184 e	2 184 e	2 184 e	2 186 e	2 186 e	2 186 e	2 187 e	2 204 e	
Namibia	249	249	249	249	332	332	332	347 e	347 e	
Nigeria	1 941 e	1 941 e	1 941 e	1 941 e	2 042 e	2 042 e	2 042 e	2 042 e	2 042 e	2 042 e
Reunion	121 o	121 o	133 o	133 o	133 o	134 o	134 o	134 o	134 o	134 e
Rwanda	40 o	40 o	50 o	55 o	57 o	60 o	66 o	94 o	98 o	99 e
Sao Tome Prn	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 e	2 e
Senegal	60 o	50 o	75 o	75 e	75 e	75 e				
Sierra Leone	29 e	29 e	54 e	54 e	54 e	54 e	56 e	56 e	58 e	60 e
South Africa	678 e	686 e	686 e	698 e	702 e	702 e				
Sudan	343 o	1 593 o	1 593 o	1 593 o	1 593 o	1 593 o	1 593 o	1 593 o	1 593 o	1 928 e
Swaziland	62	62	62	62	62	62	62	62	62 e	62 e
Tanzania	566 e	567 e	567 e	567 e	571 e	571 e	571 e	576 e	576 e	577 e
Togo	67 o	67 o	67 o	67 o	67 o					
Tunisia	66 e	66 e	66 e	66 e	66 e					
Uganda	315 o	328 o	436 o	436 o	586 o	695 o	695 o	695 o	695 o	714 e
Zambia	1 671 o	1 679 o	1 893 o	1 893 o	1 900 o	2 260 o	2 260 o	2 268 o	2 388 o	2 388 e
Zimbabwe	752	752	753	753	753	758	758	773 e	777 e	781 e
Asia	274 417	298 224	319 239	339 864	360 702	395 033	422 017	441 149	454 709	465 389
Afghanistan	208 e	213 e	241 e	245 e	273 e	277 e	280 e	284 e	329 e	333 e
Bangladesh	230 u	230 o								
Bhutan	1 486 o	1 486 o	1 614 o	1 614 o	1 614 e					
Cambodia	14 o	15 o	15 o	208 o	226 o	685 o	931 o	931 o	931 o	1 331 e
China	162 404	182 590	199 127	214 598	229 138	258 908	282 750	296 500	305 380	312 700 e
Chinese Taipei	1 938	1 937	1 977	2 041	2 081	2 081	2 081	2 089	2 089	2 089
India	33 493 e	34 393 e	35 307 e	36 734 e	37 571 e	38 097 e	39 570 e	41 471 e	42 801 e	44 596 e
Indonesia	3 698 o	3 702 o	3 734 o	3 944 o	4 146 o	5 166 o	5 229 o	5 261 o	5 382 o	5 382 e
Japan	27 562	27 494	27 987	27 769	27 815	27 813	27 873	28 110	28 262 e	28 263 e
Kazakhstan	2 353 e	2 357 e	2 364 e	2 514 e	2 664 e	2 675 e	2 675 e	2 678 e	2 699 e	2 730 e
Korea DPR	5 258 e	5 278 e	5 318 e	5 318 e	5 768 e	5 768 e	5 768 e	5 768 e	5 974 e	5 984 e
Korea Rep	1 605 u	1 615 u	1 625 u	1 718 u	1 747 u	1 754 o	1 759 o	1 762 o	1 785 o	1 789 o
Kyrgyzstan	2 944 o	2 944 o	2 944 o	2 952 o	2 952 o	2 952 o	2 952 o	2 952 e	2 955 e	3 072 o
Lao PDR	686 e	1 850 e	2 565 e	2 571 e	2 978 e	3 194 e	3 258 e	3 959 e	4 982 e	5 002 e
Malaysia	2 106 e	2 108 e	2 108 e	3 105 e	3 317 e	3 931 e	4 420 e	5 642 e	6 030 e	6 030 e
Mongolia	18 e	18 e	29 e	29 e	29 e	29 e	29 e	29 e	29 e	29 e
Myanmar	1 209 e	1 463 e	1 936 e	2 568 e	2 702 e	2 862 e	2 914 e	3 074 e	3 104 e	
Nepal	677 e	685 e	693 e	700 e	731 e	755 e	781 e	842 e	861 e	977 e
Pakistan	6 671 e	6 671 e	6 743 e	6 745 e	6 783 e	7 094 e	7 224 e	7 225 e	7 255 e	7 407 e
Philippines	3 528 e	3 528 e	3 573 e	3 573 e	3 582 e	3 582 e	3 595 e	3 609 e	3 617 o	3 623 e
Sri Lanka	1 355 e	1 392 e	1 397 e	1 417 e	1 601 e	1 631 e	1 631 e	1 632 e	1 650 e	1 675 e
Tajikistan	5 090 e	5 090 e	5 091 e	5 212 e	5 214 e	5 215 e	5 325 e	5 325 e	5 325 e	5 325 e
Thailand	2 386 e	2 393 e	2 393 e	2 405 e	2 413 e	2 429 e	2 469 o	2 542 o	2 544 e	
Timor Leste	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Uzbekistan	1 630 e	1 630 e	1 746 e	1 746 e	1 746 e	1 746 e	1 761 e	1 761 e	1 794 o	1 794 e
Viet Nam	5 869 e	7 142 e	8 610 e	10 037 e	13 509 e	14 675 e	15 026 e	15 862 e	17 088 e	17 766 e
C America + Carib	5 045	5 101	5 315	5 862	6 209	6 310	6 630	6 972	7 734	7 692

Renewable hydropower (including mixed plants)

Hydroélectricité renouvelable (y compris les plantes mixtes)

Hidroeléctrica renovable (incluidas las plantas mixtas)

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Belize	35 o	35 o	35 o	53 o	53 o	53 o	54 o	54 o	54 o	54 e
Costa Rica	1 524 e	1 510 e	1 553 e	1 644 o	1 700 o	1 725 o	1 834 o	1 935 o	2 328 o	2 328 o
Cuba	60	58	63	65	62	63	63	63 o	66 o	66 e
Dominica	5 o	5 o	7 o	7 o	7 o	7 o	7 o	7 o	7 o	7 e
Dominican Rep	477	532	532	532	613	614	617	617	613 o	613 o
El Salvador	481	481	481	481	483	483	490	494	495 o	575 o
Guadeloupe	9 o	9 o	9 o	9 o	9 o	9 o	9 o	9 o	9 o	11 u
Guatemala	776	778	885	902	986	997	1 001 o	1 087 o	1 392 o	1 438 o
Haiti	54 e	54 e								
Honduras	522 o	527 o	527 o	529 o	539 o	558 o	624 o	656 o	671 o	676 o
Jamaica	22	23	23	23	23	30	30	30	30 e	30 e
Nicaragua	105	105	105	105	106 o	120 o	120 o	138 o	142 o	142 o
Panama	869	879	937	1 352	1 469	1 494	1 623	1 725	1 769 o	1 647 o
Puerto Rico	100 e	99 o	99 o	99 o	99 e	99 e				
St Vincent Gren	6	6	6	6	6	6	6 e	6 e	6 e	6 e
Eurasia	64 496	65 444	66 866	68 249	72 819	76 284	78 520	80 907	81 949	83 057
Armenia	1 079	1 094	1 123	1 148	1 249 o	1 289 o	1 298 o	1 287 o	1 312 o	1 313 e
Azerbaijan	1 025	987	995	998	1 023	1 084	1 078	1 104	1 113 e	1 119 e
Georgia	2 713	2 718	2 702	2 703	2 710	2 734	2 872	2 877	3 042 u	3 230 u
Russian Fed	45 850	46 092	46 214	46 262	48 228	48 888	49 629	49 772	49 802	50 122 e
Turkey	13 829	14 553	15 831	17 137	19 609	22 289	23 643	25 868	26 681	27 273 o
Europe	177 296	178 385	179 747	181 227	182 444	184 150	184 706	186 325	189 724	191 109
Albania	1 457	1 459	1 475	1 508	1 628	1 781	1 725	1 798	2 011	2 017 o
Austria	12 263	12 446	12 706	12 980	13 076	13 149	13 293	13 351	13 689	14 125 e
Belarus	13	16	16	17	34	34	34	34	75	97 o
Belgium	111	110	118	119	120	119	121	112	115	115 e
Bosnia Herzg	1 569 o	1 569 o	1 698 o	1 700 o	1 701 o	1 702 o	1 711 o	1 717 o	1 746 o	1 746 o
Bulgaria	2 120	2 137	2 184	2 244	2 317	2 339	2 355	2 355	2 359	2 360 e
Croatia	2 075	2 092	2 141	2 141	2 141	2 190	2 193	2 208	2 205	2 205 e
Czechia	1 479	1 487	1 499	1 500	1 515	1 555	1 555	1 563	1 565	1 565 o
Denmark	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9 e
Estonia	5	7	7	8	8	8	5	6	6	6 e
Faroe Islands	32 o	32 o	32 o	32 o	38 o	38 e				
Finland	3 122	3 145	3 155	3 196	3 196	3 224	3 248	3 249	3 249	3 285 e
France	23 312	23 401	23 617	23 564	23 582	23 573	23 586	23 571	23 789	23 792 e
FYR Macedonia	553	553	555	556	595	617	630	658	660	664 o
Germany	5 164	5 340	5 407	5 625	5 607	5 590	5 580	5 733	5 760	5 767 o
Greece	3 176	3 201	3 215	3 224	3 236	3 238	3 389	3 392	3 392	3 394 e
Hungary	51	53	53	55	56	57	57	57	57	57 e
Iceland	1 879	1 875	1 883	1 884	1 877	1 984	1 984	1 987	1 987	1 987 e
Ireland	234	234	237	237	237	237	237	237	237	237 e
Italy	17 319	17 414	17 563	17 780	17 923	18 052	18 116	18 238	18 316	18 411 e
Kosovo	40	40	42	43	43	43	43	43	86	88 u
Latvia	1 536	1 536	1 576	1 576	1 576	1 589	1 590	1 589	1 565	1 565 e
Lithuania	115	116	116	116	116	116	117	117	117	117 e
Luxembourg	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34 e
Moldova Rep	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64 e
Montenegro	685	676	676	658	658	651	651	656	651	651
Netherlands	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37 e
Norway	29 413	29 539	29 693	29 969	30 509	31 033	31 240	31 372	31 834	31 947 e
Poland	929	932	936	940	945	949	958	964	973	969 o
Portugal	5 058	5 092	5 106	5 535	5 717	5 666	5 715	6 168	6 960	7 221 o
Romania	6 362	6 358	6 382	6 391	6 456	6 518	6 521	6 638	6 642	6 662
Serbia	2 204	2 216	2 218	2 235	2 265	2 317	2 403	2 408	2 416	2 416 e
Slovakia	1 632	1 571	1 600	1 607	1 606	1 607	1 607	1 606	1 608	1 608 e
Slovenia	1 027	1 070	1 074	1 073	1 074	1 119	1 116	1 115	1 113	1 158 u
Spain	16 026	16 056	16 086	16 075	16 085	16 420	16 768	16 773	16 727	16 705 o
Sweden	16 437	16 652	16 732	16 577	16 414	16 494	15 996	16 329	16 466	16 493 e
Switzerland	13 159	13 205	13 267	13 313	13 346	13 361	13 287	13 345	14 334 o	14 619 e
UK	1 920	1 934	1 942	1 998	1 994	2 009	2 028	2 059	2 135	2 167 e
Ukraine	4 677 e	4 678 e	4 596	4 607	4 608	4 627	4 665	4 697	4 697	4 712 o
European Union	121 797	122 708	123 789	124 898	125 338	126 159	126 492	127 769	129 386	130 327
Middle East	11 815	11 859	12 631	12 891	13 482	14 002	14 522	15 424	15 724	16 095
Iran IR	7 672	7 714	8 486	8 745	9 745	10 265	10 785	11 278	11 578	11 949
Iraq	2 273	2 274 e	2 274 e	1 865 e	1 865 e	1 865 e	1 865 e	2 274 e	2 274 e	2 274 e
Israel	7 e	7 e	7 e	7 e	7 e	7 e	7 o	7 e	7 e	7 e
Jordan	12 o	12 e								
Lebanon	282 o	282 e	282 e	282 e	282 e	282 e				
Syrian AR	1 570 e	1 570 e	1 570 e	1 571 e	1 571 e					
N America	163 647	164 556	169 079	169 390	169 500	169 990	171 304	174 934	177 048	177 815

Renewable hydropower (including mixed plants)
Hydroélectricité renouvelable (y compris les plantes mixtes)
Hidroeléctrica renovable (incluidas las plantas mixtas)

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Canada	74 284 u	74 564 u	74 970 u	75 465 u	75 432 u	75 454 u	75 454 u	79 337 u	80 763 u	81 304 e
Mexico	11 433	11 474	11 597	11 571	11 626	11 633	12 464	12 223	12 589 o	12 670 e
USA	77 930	78 518	82 512	82 354	82 442	82 903	83 386	83 374	83 696 o	83 841 o
Oceania	13 660	13 682	13 766	13 782	13 903	13 155	13 184	13 195	13 196	13 197
Australia	7 814	7 879	8 033	8 048	8 050	7 297	7 308	7 308	7 308 e	7 309 e
Fiji	94 e	94 e	94 e	94 e	134 e	134 e	134 e	134 e	134 e	134 e
Fr Polynesia	47 o	47 e	47 e	47 e						
Micronesia										
New Caledon	78 o	78 e	78 e	78 e						
New Zealand	5 371	5 325	5 254	5 254	5 324	5 329	5 329	5 340	5 340 e	5 340 e
Papua N Guin	242 e	244 e	246 e	246 e	256 e	256 e	274 e	274 e	274 e	274 e
Samoa	13 o	13 e	13 e	13 e						
Solomon Is	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Vanuatu	1	1	1	1	1	1	1 e	1 e	1 e	1 e
S America	132 159	133 700	136 863	139 634	141 686	143 946	148 552	152 607	161 318	165 547
Argentina	9 182 o	9 560 o	9 560 o	10 091 o	10 131 o	10 138 o	10 138 o	10 138 o	10 200 e	10 628 e
Bolivia	489 o	496 o	496 o	501 o	501 o	494 o	495 o	495 o	495 o	615 e
Brazil	77 545 o	78 610 o	80 703 o	82 457 o	84 294 o	86 019 o	89 193 o	91 650 o	96 929 o	100 319 o
Chile	5 433	5 452	5 467	5 946	5 992	6 094	6 378	6 490	6 696 o	6 733 o
Colombia	8 996 e	9 010 e	9 721 e	9 718 o	9 778 o	9 875 o	10 920 o	11 501 o	11 606 o	11 726 o
Ecuador	2 032 o	2 029 o	2 213 o	2 204 o	2 236 o	2 236 o	2 241 o	2 402 o	4 419 o	4 498 o
Fr Guiana	114 o	114 o	114 o	114 o	119 o					
Guyana										
Paraguay	8 810	8 810	8 810	8 810	8 810	8 810	8 810	8 810	8 810 o	8 810 o
Peru	3 242 o	3 277 o	3 438 o	3 451 o	3 484 o	3 556 o	3 662 o	4 148 e	5 189 e	5 245 e
Suriname	180 o	180 e	180 e	180 e						
Uruguay	1 538	1 538	1 538	1 538	1 538	1 538	1 538	1 538	1 538 o	1 538 o
Venezuela	14 598 o	14 623 o	14 623 o	14 623 o	14 623 o	14 880 o	14 880 e	15 137 e	15 137 e	15 137 e

Pure pumped storage
Accumulation par pompage
Hidroeléctrica de bombeo pura

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	96 144	100 614	100 579	103 826	106 158	107 372	109 049	111 449	116 766	118 596
Africa	1 864	1 864	1 864	1 864	1 864	1 864	1 864	1 864	3 196	3 196
Morocco	464	464	464	464	464	464	464	464	464	464 o
South Africa	1 400 e	2 732 e	2 732 e							
Asia	43 046	46 516	49 746	52 899	55 319	56 519	57 637	58 757	62 417	64 217
China	10 200	13 700	16 930	18 383	20 333	21 533	22 110	23 030	26 690	28 490 e
Chinese Taipei	2 602 o	2 602 o								
India	4 786 e	4 786 e								
Japan	19 779	19 749	19 749	20 649	21 119	21 119	21 724	21 924	21 924 e	21 924 e
Korea Rep	3 900 u	3 900 u	3 900 u	4 700 u	4 700 u	4 700 o	4 700 o	4 700 o	4 700 o	4 700 o
Philippines	685 e	685 e								
Thailand	1 095 e	1 031 o	1 031 o	1 031 o	1 031 e					
Eurasia	1 216	1 216	1 216	1 216	1 216	1 216	1 216	1 216	1 516	1 516
Russian Fed	1 216	1 216	1 216	1 216	1 216	1 216	1 216	1 216	1 516	1 516 e
Europe	25 353	26 051	26 435	26 451	26 290	26 283	26 752	27 602	27 532	27 532
Austria										e
Belgium	1 307	1 307	1 307	1 307	1 307	1 310	1 310	1 310	1 310	1 310 e
Bosnia Herzg	420 o	420 o								
Bulgaria	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864 e
Croatia										e
Czechia	697	697	697	697	697	697	697	697	697	697 o
France	1 808	1 808	1 808	1 808	1 808	1 808	1 728	1 728	1 728	1 728 e
Germany	5 641	5 898	5 811	5 811	5 650	5 650	5 654	5 666	5 540	5 540 e
Greece										
Ireland	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292 e
Italy	3 957	3 957	3 957	3 957	3 957	3 957	3 982	3 982	3 982	3 982 e
Lithuania	760	760	760	760	760	760	760	760	760	760 e
Luxembourg	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 296	1 296	1 296	1 296 e
Norway										
Poland	1 406	1 406	1 406	1 406	1 406	1 406	1 406	1 406	1 413	1 413 o
Portugal										
Romania		92	92	92	92	92	92	92	92	92
Serbia	614	614	614	614	614	614	614	614	614	614 e
Slovakia	916	916	916	916	916	916	916	916	916	916 e
Slovenia		180	180	180	180	180	180	180	180	180 e
Spain	2 424	2 449	2 449	2 465	2 465	2 455	2 455	3 280	3 329	3 329 o
Sweden										
Switzerland	316	316	456	456	456	456	456	469	469 o	469 e
UK	2 444	2 444	2 444	2 444	2 444	2 444	2 444	2 444	2 444	2 444 e
Ukraine	387 e	711 e	862	862	862	862	1186	1186	1186	1186 o
European Union	23 616	23 990	24 083	24 099	23 938	23 931	24 076	24 913	24 843	24 843
Middle East	240	240	240	240	240	240	240	1 280	1 280	1 280
Iran IR								1 040	1 040	1 040
Iraq	240	240	240	240	240	240	240	240	240 e	240 e
N America	22 035	22 337	18 688	18 766	18 839	18 860	18 950	18 340	18 435	18 465
Canada	177	177	177	177	174	174	174	174	174 o	174 e
USA	21 858	22 160	18 511	18 589	18 665	18 686	18 776	18 166	18 261 o	18 291 o
Oceania	1 416	1 416	1 416	1 416	1 416	1 416	1 416	1 416	1 416	1 416
Australia	1 416	1 416	1 416	1 416	1 416	1 416	1 416	1 416	1 416 e	1 416 e
S America	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974
Argentina	974 o	974 e	974 e	974 e						

Marine energy

Énergie marine

Energía marina

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	245	246	249	503	509	509	512	515	525	529
Africa						0		0	0	0
Ghana								0 u	0 e	0 e
Reunion						0 u				
Asia	3	4	5	259	259	259	259	262	262	262
China	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Korea Rep	1 o	1 o	1 o	255 o	255 o	255 o	255 o	258 e	258 e	258 e
Singapore						0 e	0 u	0 e	0 e	0 e
Eurasia	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Russian Fed	2 u	2 u	2 u	2 u	2 u	2 u	2 u	2 u	2 u	2 u
Europe	219	219	222	221	227	227	230	230	237	241
Denmark		0 u	0 u	0 u	0 u					
Faroe Islands								0 u	0 e	0 e
France	218	216	216	215	216	218	220	218	220	220 e
Italy						0 u	0 u	0 u	0 u	0 e
Netherlands						0 u	0 u	2 u	2 e	2 e
Norway			2 u	2 u	2 u	0 u	0 u	0 u	0 e	
Portugal						0 u	0 u			
Spain				0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 o
Sweden			0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 e
UK	1 o	2 o	4 o	4 o	9 o	8 o	9 o	9 o	13 o	18 e
European Union	219	219	220	220	226	227	230	230	236	241
N America	20	20	20	20	20	20	20	20	24	24
Canada	20	20	20	20	20	20	20	20	23 u	23 e
USA						0 u	0 e	0 u	1 u	1 e
Oceania	1	1	1	1	1	1	1	1		
Australia	1	1	1	1	1	1	1	1		
New Zealand				0 u						
S America					0	0	0	0	0	0
Brazil					0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e

Wind energy

Énergie éolienne

Energía eólica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	114 799	150 101	180 719	220 013	269 642	301 551	349 188	416 798	467 227	513 939
Africa	573	772	894	1 035	1 157	1 772	2 432	3 353	3 864	4 611
Algeria							10	10	10	10
Cabo Verde	3	3	3	24	24	24	26	26	26	26
Chad								1	1	1
Egypt	390	435	550	550	550	550	550	750	750	750
Eritrea	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ethiopia				81	81	171	171	324	324	324
Kenya	0	0	6	6	6	6	6	26	26	26
Madagascar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mauritania						4	4	34	34	34
Mauritius	0	1	1	1	1	1	1	1	11	11
Morocco	134	253	253	292	292	532	834	834	934	1 053
Namibia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Nigeria	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Reunion	15	15	15	15	15	15	15	15	17	17
Seychelles						6	6	6	6	6
Somalia					2	2	2	3	3	4
South Africa	8	8	10	10	10	257	569	1 079	1 473	2 094
Tunisia	19	53	53	53	173	200	233	240	245	245
Asia	20 401	31 308	45 963	65 924	83 953	101 256	124 396	162 375	184 390	204 445
Afghanistan					0	0	0	0	0	0
Bangladesh	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
Bhutan								1	1	1
Cambodia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
China	8 388	17 599	29 633	46 355	61 597	76 731	96 819	131 598	148 983	164 061
Chinese Taipei	250	374	476	523	571	614	637	647	682	692
India	9 655	10 926	13 065	16 084	18 421	20 150	22 465	25 088	28 700	32 878
Indonesia	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Japan	1 756	1 997	2 294	2 419	2 562	2 645	2 753	2 808	3 004	3 181
Kazakhstan					2	6	53	72	98	112
Korea DPR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Korea Rep	304	351	382	425	488	560	612	869	1 034	1 215
Maldives	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mongolia	0	0	1	1	1	51	51	51	51	101
Nepal						0	0	0	0	0
Pakistan	6	6	6	6	56	106	256	308	591	792
Philippines	33	33	33	33	33	33	337	427	427	427
Singapore										1
Sri Lanka	3	3	33	36	76	81	131	131	146	146
Thailand	1	5	6	7	112	223	225	234	507	628
Viet Nam	1	9	31	31	31	53	53	136	160	205
C America + Carib	130	231	307	460	732	776	923	1 308	1 499	1 596
Aruba			30	30	30	30	30	30	30	30
Barbados								0	0	0
BES Islands		11	11	11	11	11	11	11	11	11
Br Virgin Is		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Costa Rica	70	120	120	133	148	148	197	278	319	378
Cuba	7	7	7	12	12	12	12	12	12	12
Curacao	9	9	9	9	30	30	30	30	30	45
Dominica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dominican Rep	0	0	0	33	85	85	85	85	135	135
Grenada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guadeloupe	22	22	23	23	23	23	23	27	26	26
Guatemala								76	76	76
Honduras				102	102	102	126	152	175	225
Jamaica	21	21	39	39	39	39	39	39	99	99
Martinique	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nicaragua		40	63	63	146	147	186	186	186	186
Panama						20	55	253	270	270
Puerto Rico			1	1	101	125	125	125	125	101
St Kitts Nevis		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Eurasia	377	807	1 335	1 744	2 276	2 775	3 646	4 528	5 839	6 612
Armenia	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Azerbaijan		2	2	2	2	3	3	11	54	61
Georgia									21	21
Russian Fed	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11
Turkey	364	792	1 320	1 729	2 261	2 759	3 630	4 503	5 751	6 516
Europe	63 865	75 786	84 872	94 662	107 141	118 216	130 047	142 973	155 958	171 244

Wind energy

Énergie éolienne

Energía eólica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Austria	988	994	981	1 080	1 316	1 645	2 110	2 489	2 730	2 926
Belarus	2	2	2	2	2	3	43	68	84	
Belgium	324	608	912	1 069	1 370	1 792	1 930	2 176	2 370	2 837
Bosnia Herzg				0	0	0	0	0	0	0
Bulgaria	114	333	488	541	677	683	699	699	699	699
Croatia	17	70	79	131	180	254	339	418	483	519
Cyprus			82	134	147	147	147	158	158	158
Czechia	150	193	213	213	258	262	278	281	282	308
Denmark	3 163	3 482	3 802	3 952	4 163	4 810	4 887	5 076	5 246	5 521
Estonia	77	104	108	180	266	248	275	300	310	310
Faroe Islands	4	4	4	4	9	9	20	20	20	20
Finland	143	147	197	199	257	447	627	1 005	1 565	1 995
France	3 403	4 582	5 912	6 679	7 517	8 202	9 068	10 217	11 467	13 113
FYR Macedonia							37	37	37	37
Germany	22 794	25 732	26 903	28 712	30 979	33 477	38 614	44 580	49 592	55 876
Greece	1 022	1 171	1 298	1 640	1 753	1 809	1 978	2 091	2 370	2 652
Hungary	134	203	293	331	325	329	329	329	329	329
Iceland						2	3	3	3	3
Ireland	1 030	1 266	1 374	1 631	1 764	1 941	2 211	2 440	2 827	3 253
Italy	3 525	4 879	5 794	6 918	8 102	8 542	8 683	9 137	9 384	9 636
Kosovo			1	1	1	1	1	1	1	1
Latvia	28	29	30	36	59	67	69	69	70	66
Lithuania	54	98	133	202	275	279	288	436	509	509
Luxembourg	43	43	44	45	58	58	58	64	120	120
Malta							0	0	0	0
Moldova Rep							1	1	1	2
Montenegro										72
Netherlands	2 149	2 222	2 237	2 316	2 433	2 713	2 865	3 391	4 257	4 270
Norway	395	423	425	512	705	818	863	867	883	1 207
Poland	526	709	1 108	1 800	2 564	3 429	3 836	4 886	5 747	5 798
Portugal	2 857	3 326	3 796	4 256	4 412	4 610	4 856	4 937	5 123	5 123
Romania	5	15	389	988	1 822	2 773	3 244	3 130	3 025	3 030
Serbia					1	1	1	10	17	25
Slovakia	5	3	3	3	3	5	3	4	4	4
Slovenia						4	4	5	5	5
Spain	16 555	19 176	20 693	21 529	22 789	22 958	22 975	22 943	23 003	22 988
Sweden	814	1 448	2 019	2 769	3 607	4 194	5 097	5 840	6 434	6 631
Switzerland	14	18	42	46	49	60	60	60	75	75
UK	3 447	4 420	5 421	6 596	9 030	11 282	13 074	14 315	16 217	20 488
Ukraine	83	86	88	146	248	362	514	514	525	553
European Union	63 404	75 290	84 349	93 990	106 166	116 999	128 583	141 459	154 370	169 208
Middle East	72	101	104	107	115	119	162	284	418	434
Bahrain	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Iran IR	63	92	95	98	106	108	149	153	191	191
Israel	6	6	6	6	6	6	6	6	27	27
Jordan	1	1	1	1	1	1	1	118	184	198
Kuwait									10	10
Lebanon					1	2	3	3	3	3
Saudi Arabia										3
Syrian AR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
United Arab Em						1	2	2	1	1
N America	27 089	38 004	43 622	51 543	68 692	69 897	76 495	87 058	96 994	103 862
Canada	2 336	3 282	3 967	5 265	7 801	7 801	9 694	11 214	11 972	12 313
Mexico	101	425	519	601	1 815	2 122	2 569	3 271	3 735	4 005
St Pierre Mq	1	1	1	1	1	1				
USA	24 651	34 296	39 135	45 676	59 075	59 973	64 232	72 573	81 287	87 544
Oceania	1 809	2 246	2 439	2 801	3 235	3 895	4 532	4 969	5 054	5 299
Australia	1 441	1 703	1 864	2 127	2 561	3 221	3 797	4 234	4 312	4 557
Cook Is	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiji	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Fr Polynesia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guam									0	0
New Caledon	33	33	37	38	38	38	38	38	38	38
New Zealand	322	497	524	623	623	683	683	690	690	690
Samoa						1	1	1	1	1
Tonga						0	0	0	0	0
Vanuatu	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
S America	484	847	1 183	1 738	2 341	2 846	6 556	9 951	13 211	15 836
Argentina	28	28	28	60	137	192	217	217	217	257
Bolivia			0	0	0	0	3	3	27	27
Brazil	398	602	927	1 426	1 894	2 202	4 888	7 633	10 124	12 294

Wind energy

Énergie éolienne

Energía eólica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Chile	20	163	163	184	202	301	731	907	1 298	1 421
Colombia	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Ecuador	2	2	2	2	2	19	21	21	21	21
Falklands Malv.	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3
Guyana							0	0	0	0
Peru	1	1	1	1	1	1	143	240	240	240
Uruguay	15	31	41	44	53	59	481	857	1 212	1 504
Venezuela					30	50	50	50	50	50

Onshore wind energy
Énergie éolienne terrestre
Energía eólica terrestre

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	113 357	147 967	177 663	216 238	264 308	294 380	340 696	405 081	452 875	494 664
Africa	573	772	894	1 035	1 157	1 772	2 432	3 353	3 864	4 611
Algeria	3 o	3 o	3 o	24 o	24 o	24 o	10	10	10	10 e
Cabo Verde	3 o	3 o	3 o	24 o	24 o	24 o	26 u	26 u	26 u	26 u
Chad									1 u	1 e
Egypt	390	435	550	550	550	550	550	750	750	750 o
Eritrea	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e
Ethiopia			81	81	171	171	324	324 e	324 e	324 e
Kenya	0 o	0 o	6 o	6 o	6 o	6 o	26 e	26 e	26 e	26 e
Madagascar	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 e
Mauritania						4 o	4 o	34 o	34 o	34 e
Mauritius	0	1	1	1	1	1	1	1	11 o	11 e
Morocco	134	253	253	292	292	532	834	834	934	1 053 e
Namibia	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	6 u
Nigeria	2 u	2 u	2 u	2 u	2 u	2 u	3 u	3 e	3 e	3 e
Reunion	15 o	15 o	15 o	15 o	15 o	15 o	15 o	15 o	17 o	17 e
Seychelles						6 o	6 o	6 o	6 o	6 o
Somalia						2 e	2 e	2 e	3 e	4 e
South Africa	8 u	8 u	10 u	10 u	10 u	257 o	569 o	1 079 o	1 473 o	2 094 o
Tunisia	19 o	53 o	53 o	53 o	173 o	200 o	233 o	240 o	245 o	245 e
Asia	20 389	31 296	45 838	65 688	83 632	100 768	123 880	161 653	182 710	201 587
Afghanistan					0 u	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Bangladesh	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	3 o	3 o	3 o
Bhutan								1 e	1 e	1 e
Cambodia		0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 e
China	8 386	17 598	29 533	46 145	61 306	76 314	96 379	131 039	147 503	161 420 e
Chinese Taipei	250 o	374 o	476 o	523 o	571 o	614 o	637 o	647 o	682 o	684 o
India	9 655 u	10 926 u	13 065 u	16 084 u	18 421 u	20 150 u	22 465 o	25 088 o	28 700 o	32 878 o
Indonesia	0 o	1 o	0 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 e
Japan	1 745 e	1 986 e	2 269 e	2 394 e	2 537 e	2 595 e	2 703 e	2 755 e	2 944 e	3 116 e
Kazakhstan					2 e	6 e	53	72	98 o	112 o
Korea DPR	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 e	0 e	0 e	1 e
Korea Rep	304 u	351 u	382 u	425 u	483 u	555 o	601 o	859 o	994 o	1 169 o
Maldives	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e
Mongolia	0	0	1	1	1	51	51	51	51 e	101 e
Nepal						0 u	0 u	0 u	0 e	0 e
Pakistan	6 u	6 u	6 u	6 u	56 u	106 e	256 e	308 e	591 e	792 e
Philippines	33 o	33 o	33 o	33 o	33 o	33 o	337 o	427 o	427 o	427 o
Singapore										1 e
Sri Lanka	3	3	33	36 o	76 o	81 o	131 o	131 o	146 e	146 e
Thailand	1 u	5 o	6 o	7 o	112 o	223 o	225 o	234 o	507 o	628 o
Viet Nam	1 u	9 u	31 u	31 u	31 u	37 u	37 o	37 o	61 e	106 e
C America + Carib	130	231	307	460	732	776	923	1 308	1 499	1 596
Aruba			30 o							
Barbados								0 e	0 e	0 e
BES Islands		11 o	11 e	11 e	11 e					
Br Virgin Is			1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 u	1 e	1 e
Costa Rica	70 o	120 o	120 o	133 o	148 o	148 o	197 o	278 o	319 o	378 o
Cuba	7	7	7	12	12	12	12	12 e	12 e	12 e
Curacao	9 o	9 o	9 o	9 o	30 o	30 o	30 o	30 o	30 o	45 u
Dominica	0 u	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Dominican Rep	0 u	0 u	0 u	33	85	85	85	85	135 o	135 o
Grenada	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 e
Guadeloupe	22 o	22 o	23 o	27 o	26 o	26 u				
Guatemala								76 o	76 o	76 o
Honduras				102 o	102 o	102 o	126 o	152 o	175 o	225 u
Jamaica	21	21	39	39	39	39	39	39	99 e	99 e
Martinique	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 e
Nicaragua		40 o	63 o	63 o	146 o	147 o	186 o	186 o	186 o	186 o
Panama						20	55	253	270	270 o
Puerto Rico			1 e	1 e	101 e	125 e	125 e	125 e	125 e	101 e
St Kitts Nevis			2 u	2 u	2 u	2 u	2 u	2 u	2 e	
Eurasia	377	807	1 335	1 744	2 276	2 775	3 646	4 528	5 839	6 612
Armenia	3	3	3	3	3	3	3	3	3 o	3 e
Azerbaijan		2	2	2	2	3	3	11	54 o	61 o
Georgia									21 u	21 e
Russian Fed	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11 u
Turkey	364	792	1 320	1 729	2 261	2 759	3 630	4 503	5 751	6 516 o
Europe	62 435	73 664	81 941	91 121	102 128	111 532	122 071	131 978	143 315	154 857

Onshore wind energy

Énergie éolienne terrestre

Energía eólica terrestre

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Austria	988	994	981	1 080	1 316	1 645	2 110	2 489	2 730	2 926 e
Belarus	2	2	2	2	2	3	43	68	84 o	84 o
Belgium	324	577	716	873	989	1 084	1 222	1 464	1 658	1 960 u
Bosnia Herzg			0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o
Bulgaria	114	333	488	541	677	683	699	699	699	699 u
Croatia	17	70	79	131	180	254	339	418	483	519 o
Cyprus			82	134	147	147	147	158	158	158 e
Czechia	150	193	213	213	258	262	278	281	282	308 o
Denmark	2 740	2 821	2 934	3 081	3 241	3 539	3 616	3 805	3 975 o	4 229 o
Estonia	77	104	108	180	266	248	275	300	310	310 u
Faroe Islands	4 o	4 o	4 o	9 o	9 o	20 o	20 o	20 o	20 o	20 e
Finland	119 e	123 e	171 e	173 e	231 e	421 e	601 e	973 e	1 533 e	1 903 e
France	3 403	4 582	5 912	6 679	7 517	8 202	9 068	10 217	11 467	13 111 o
FYR Macedonia						37	37	37	37	37 u
Germany	22 794 o	25 697 o	26 823 o	28 524 o	30 711 o	32 969 o	37 620 o	41 297 o	45 460 o	50 469 o
Greece	1 022	1 171	1 298	1 640	1 753	1 809	1 978	2 091	2 370	2 652 u
Hungary	134	203	293	331	325	329	329	329	329	329 u
Iceland					2	3	3	3	3	3 u
Ireland	1 005	1 241	1 349	1 606	1 739	1 916	2 186	2 415	2 802	3 228 u
Italy	3 525	4 879	5 794	6 918	8 102	8 542	8 683	9 137	9 384	9 636 u
Kosovo			1	1	1	1	1	1	1	1 e
Latvia	28	29	30	36	59	67	69	69	70	66 u
Lithuania	54	98	133	202	275	279	288	436	509	509 u
Luxembourg	43	43	44	45	58	58	58	64	120	120 u
Malta						0 o	0 e	0 e	0 e	0 e
Moldova Rep						1	1	1	2	2 u
Montenegro										72 u
Netherlands	1 921 o	1 994 o	2 009 o	2 088 o	2 205 o	2 485 o	2 637 o	3 034 o	3 300 o	3 313 u
Norway	395	421 e	423 e	510 e	703 e	816 e	861 e	865 e	881 e	1 205 o
Poland	526	709	1 108	1 800	2 564	3 429	3 836	4 886	5 747	5 798 o
Portugal	2 857	3 326	3 796	4 254	4 410	4 608	4 854	4 935	5 123	5 123 o
Romania	5	15	389	988	1 822	2 773	3 244	3 130	3 025	3 030 u
Serbia				1	1	1	10 u	17	25	25 u
Slovakia	5	3	3	3	3	5	3	4	4	4 u
Slovenia						4	4	5	5	5 o
Spain	16 555	19 176	20 693	21 529	22 789	22 953 e	22 970 e	22 938 e	22 998 e	22 983 o
Sweden	681	1 285	1 856	2 606	3 444	3 982	4 884	5 627	6 221 e	6 418 u
Switzerland	14	18	42	46	49	60	60	60	75 o	75 u
UK	2 850 o	3 468 o	4 080 o	4 758 o	6 035 o	7 586 o	8 573 o	9 222 o	10 923 o	12 973 e
Ukraine	83	86	88	146	248	362	514	514	525 o	553 o
European Union	61 975	73 172	81 420	90 451	101 155	110 318	120 609	130 466	141 729	152 823
Middle East	72	101	104	107	115	119	162	284	418	434
Bahrain	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e
Iran IR	63	92	95	98	106	108	149	153	191	191
Israel	6	6	6	6	6	6 e	6 o	6 e	27 e	27 e
Jordan	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	118 o	184 o	198 e
Kuwait						1 u	2 u	3 e	3 e	10 o
Lebanon							3 e	3 e	3 e	3 e
Saudi Arabia										3 e
Syrian AR	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e
United Arab Em						1 e	2 e	2 e	1 e	1 e
N America	27 089	38 004	43 622	51 543	68 692	69 897	76 495	87 058	96 965	103 832
Canada	2 336	3 282	3 967	5 265	7 801	7 801	9 694	11 214	11 972 o	12 313 u
Mexico	101	425	519	601	1 815	2 122	2 569	3 271	3 735 o	4 005 u
St Pierre Mq	1 u	1 u	1 u	1 u	1 u	1 u				
USA	24 651	34 296	39 135	45 676	59 075	59 973	64 232	72 573 o	81 257 o	87 514 o
Oceania	1 809	2 246	2 439	2 801	3 235	3 895	4 532	4 969	5 054	5 299
Australia	1 441	1 703	1 864	2 127	2 561	3 221	3 797	4 234	4 312 u	4 557 u
Cook Is	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Fiji	10 o	10 e	10 e	10 e						
Fr Polynesia	0 o	0 o	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Guam									0 u	0 e
New Caledon	33 o	33 o	37 o	38 e	38 e	38 e				
New Zealand	322	497	524	623	623	623	683	683	690 e	690 e
Samoa						0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Tonga						0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Vanuatu	3	3	3	3	3	3 o	3 e	3 e	3 e	3 e
S America	484	847	1 183	1 738	2 341	2 846	6 556	9 951	13 211	15 836
Argentina	28 o	28 o	28 o	60 o	137 o	192 e	217 o	217 e	257 e	27 o
Bolivia			0 u	0 u	0 u	0 u	3 o	3 o	27 o	27 o

Onshore wind energy
Énergie éolienne terrestre
Energía eólica terrestre

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Brazil	398 o	602 o	927 o	1 426 o	1 894 o	2 202 o	4 888 o	7 633 o	10 124 o	12 294 o
Chile	20	163	163	184	202	301	731	907	1 298 o	1 421 o
Colombia	20 o	20 o	20 o	20 o	20 o	20 o	20 o	20 o	20 o	20 o
Ecuador	2	2	2	2	2	19	21 o	21 e	21 o	21 o
Falklands Malv.	1 e	1 e	2 e	2 e	2 e	2 e	2 e	3 e	3 e	3 e
Guyana								0 o	0 e	0 e
Peru	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	143 o	240 o	240 e	240 e
Uruguay	15	31	41	44	53	59	481	857	1 212 o	1 504 o
Venezuela					30 o	50 o	50 e	50 e	50 e	50 e

Offshore wind energy

Énergie éolienne maritime

Energía eólica marina

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	1 442	2 134	3 056	3 776	5 335	7 171	8 492	11 717	14 352	19 275
Asia	13	13	125	235	321	488	516	722	1 680	2 859
China	2	2	100	210	291	417	440	559	1 480	2 641 u
Chinese Taipei										8 e
Japan	11 e	11 e	25 e	25 u	25 u 5 u	50 u 5 u	50 u 11 e	53 u 11 e	60 u 41 e	65 u 46 e
Europe	1 429	2 121	2 931	3 541	5 013	6 683	7 976	10 996	12 643	16 387
Belgium		32	197	197	381	708	708	712	712	877 u
Denmark	423	661	868	871	922	1 271	1 271	1 271	1 271 o	1 292 o
Finland	24 u	24 u	26 u	26 u	26 u	26 u	26 u	32 u	32 u	92 u
France										2 u
Germany		35 o	80 o	188 o	268 o	508 o	994 o	3 283 o	4 132 o	5 407 o
Ireland	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25 u
Netherlands	228 o	228 o	228 o	228 o	228 o	228 o	228 o	357 o	957 o	957 u
Norway		2 u	2 u	2 u	2 u	2 u	2 u	2 u	2 u	2 o
Portugal				2	2	2	2	2	2	
Spain						5 u	5 u	5 u	5 u	5 u
Sweden	133	163	163	163	163	212	213	213	213 e	213 e
UK	596 o	951 o	1 341 o	1 838 o	2 995 o	3 696 o	4 501 o	5 093 o	5 293 o	7 514 e
European Union	1 429	2 119	2 928	3 538	5 011	6 681	7 974	10 994	12 641	16 385
N America							0	0	29	29
USA							0 u	0 u	29 o	29 o

Solar energy Énergie solaire Energía solar

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	15 165	23 209	39 844	70 495	98 423	137 102	174 361	224 345	296 873	390 625
Africa	89	133	271	404	480	754	1 687	1 986	2 930	3 585
Algeria	25	25	25	25	25	25	26	74	244	425
Angola	5	5	7	8	10	11	12	13	13	13
Benin	0	0	0	1	1	1	1	5	5	5
Botswana	0	0	0	1	1	1	2	2	3	3
Burkina Faso	2	3	4	6	6	6	7	8	10	44
Burundi	0	0	1	1	1	2	2	2	3	3
Cabo Verde	8	8	8	8	14	14	14	14	14	14
Cameroon	0	1	1	2	3	4	6	7	9	9
Cent Afr Rep	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Congo Rep			0	0	0	0	0	0	0	0
Djibouti				0	0	0	0	0	0	0
Egypt	1	1	15	35	35	35	35	45	68	116
Eq Guinea	0	0	0	1	1	4	10	11	13	5
Ethiopia	0	0	1	3	5	8	8	8	28	14
Ghana	0	1	1	1	1	1	1	2	2	28
Guinea	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Guinea Bissau								0	0	0
Kenya	9	9	11	13	16	20	22	24	26	28
Lesotho					0	0	0	0	0	0
Libya	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5
Madagascar	1	1	2	2	3	5	7	9	11	13
Malawi	0	1	1	2	3	5	7	11	11	11
Mali	2	2	2	2	4	6	6	6	6	6
Mauritania					1	18	18	18	35	85
Mauritius					3	18	18	19	27	29
Mayotte	1	2	8	12	13	13	13	13	13	15
Morocco	13	13	34	34	35	35	40	200	202	205
Mozambique				1	2	5	7	10	13	15
Namibia	3	4	4	7	11	13	16	27	32	37
Niger	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nigeria					15	15	16	17	18	19
Reunion	10	43	89	131	153	156	167	187	186	189
Rwanda	0	0	0	0	0	0	9	9	9	13
Sao Tome Prn						0	0	0	0	0
Senegal	2	3	3	5	6	7	10	11	54	85
Seychelles					0	1	1	2	2	2
Sierra Leone								0	0	0
Somalia							1	1	2	2
South Africa	18	20	23	67	72	280	1 134	1 139	1 749	2 014
South Sudan					0	0	0	0	0	0
Sudan	1	1	2	4	8	8	8	11	12	13
Swaziland	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Tanzania	3	4	4	5	5	8	9	9	11	11
Togo	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2
Tunisia			0	2	5	9	16	26	37	37
Uganda	12	14	15	16	17	19	20	22	34	46
Zambia	1	1	1	1	1	2	2	3	3	4
Zimbabwe	1	1	2	2	3	4	4	6	7	7
Asia	2 715	3 435	4 893	8 842	12 976	34 246	57 150	88 629	139 043	211 216
Afghanistan	0	0	0	0	1	2	3	4	6	
Bangladesh	14	23	39	49	76	110	141	173	191	240
Bhutan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brunei Darsm			1	1	1	1	1	1	1	1
Cambodia	2	2	2	4	5	6	10	13	17	27
China	113	156	417	2 303	3 636	16 202	25 212	43 002	77 569	130 646
Chinese Taipei	6	10	22	118	223	392	620	842	1 210	1 733
India	10	12	37	565	926	1 336	3 518	5 396	9 647	19 275
Indonesia			0	1	4	9	9	9	16	16
Japan	2 144	2 627	3 618	4 914	6 632	13 599	23 339	33 300	41 600	48 600
Kazakhstan					1	5	57	57	57	59
Korea DPR	1	1	1	2	3	4	5	8	10	11
Korea Rep	357	524	650	730	959	1 467	2 481	3 615	4 502	5 603
Lao PDR					0	0	1	2	2	5
Malaysia	9	11	13	14	32	138	203	263	340	362
Maldives			0	1	1	4	4	4	7	9
Mongolia	4	4	5	5	5	5	5	5	5	25
Myanmar	0	0	0	1	3	5	11	16	25	25
Nepal	3	4	5	6	9	10	31	30	30	30
Pakistan	1	4	9	19	46	100	165	230	410	730
Philippines	1	1	1	1	1	1	22	132	765	885
Singapore	0	2	4	6	10	15	33	60	126	143
Sri Lanka	17	19	20	23	24	13	22	37	47	70
Thailand	32	37	49	79	382	829	1 304	1 425	2 451	2 702

Solar energy

Énergie solaire

Energía solar

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Timor Leste						1	1	1	1	1
Uzbekistan						1	1	1	3	3
Viet Nam						4	4	7	8	
C America + Carib	25	45	72	106	163	250	323	906	1 120	1 390
Anguilla					0	0	0	1	2	1
Antigua Barb	0	0	0	0	0	0	0	3	4	4
Aruba	0	0	0	0	1	2	5	6	6	6
Bahamas	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Barbados	1	1	1	2	2	3	7	9	19	19
Belize	1	1	1	1	2	2	3	4	4	4
BES Islands								0	2	4
Br Virgin Is			0	0	0	0	0	0	0	0
Costa Rica	1	1	2	2	3	4	5	6	6	11
Cuba					1	11	22	24	37	65
Curacao	0	0	0	0	0	3	8	10	11	12
Dominica	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Dominican Rep					1	5	13	23	68	89
El Salvador	1	1	2	3	3	5	7	16	21	111
Grenada	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Guadeloupe	4	11	22	29	60	67	67	67	68	70
Guatemala	0	0	1	1	2	3	10	93	93	99
Haiti					1	1	1	1	1	1
Honduras	3	4	4	4	5	5	5	393	414	451
Jamaica	1	1	1	2	2	2	4	7	28	28
Martinique	7	14	26	48	60	62	62	65	65	65
Nicaragua	2	3	3	4	6	7	9	10	10	23
Panama	1	2	2	2	3	4	6	49	92	130
Puerto Rico	4	4	4	7	58	73	88	133	133	165
St Kitts Nevis				0	0	0	1	1	2	2
St Lucia	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
St Martin						1	2	3	2	2
St Vincent Gren				0	0	0	0	1	1	1
Trinidad Tobago	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
US Virgin Is				0	0	2	9	19	24	19
Eurasia	4	5	6	8	13	23	53	338	953	3 656
Armenia	0	0	0	0	0	0	1	2	2	5
Azerbaijan	0	0	0	1	1	3	4	24	30	34
Russian Fed			0	0	0	1	7	62	87	196
Turkey	4	5	6	7	12	19	41	250	834	3 422
Europe	10 542	17 205	30 415	53 258	72 006	83 373	91 166	99 829	105 863	111 775
Albania	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Austria	49	71	154	317	363	626	785	937	1 096	1 404
Belarus						1	4	13	51	110
Belgium	62	386	904	1 391	2 581	2 922	3 027	3 122	3 300	3 571
Bosnia Herzg	0	0	0	0	0	1	7	10	12	12
Bulgaria	0	2	25	154	1 013	1 020	1 026	1 029	1 028	1 028
Croatia				0	4	19	33	48	56	58
Cyprus	2	4	7	10	17	35	64	76	84	105
Czechia	40	465	1 727	1 913	2 022	2 064	2 068	2 075	2 068	2 061
Denmark	3	5	7	17	399	571	607	782	851	906
Estonia	0	0	0	0	0	2	3	7	11	11
Finland	6	6	7	7	8	9	11	15	35	50
France	80	277	1 044	2 796	3 965	4 652	5 654	6 755	7 320	8 195
FYR Macedonia		0	0	2	4	7	15	17	17	17
Germany	6 120	10 566	17 554	25 039	32 643	36 337	38 236	39 788	40 716	42 396
Greece	12	46	202	612	1 536	2 579	2 596	2 604	2 604	2 604
Hungary	1	1	2	4	12	35	77	168	220	300
Ireland			1	1	1	1	2	2	6	10
Italy	483	1 264	3 597	13 136	16 790	18 190	18 600	18 898	19 289	19 698
Kosovo				0	0	0	0	0	7	7
Latvia									1	1
Lithuania	0	0	0	0	7	68	69	69	70	82
Luxembourg	25	26	29	41	75	95	110	116	122	122
Malta	0	2	2	5	16	28	55	74	93	110
Moldova Rep							1	1	2	2
Montenegro							1	3	3	4
Netherlands	59	69	90	149	369	746	1 048	1 515	2 049	2 590
Norway	8	9	9	10	10	11	13	15	27	42
Poland				1	1	2	27	108	187	268
Portugal	59	115	134	172	238	296	415	447	462	476
Romania	0	0	0	1	41	761	1 293	1 326	1 372	1 378
Serbia	1	1	1	2	3	5	6	9	11	11
Slovakia			19	496	513	533	533	533	533	533

Solar energy

Énergie solaire

Energía solar

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Slovenia	1	4	12	57	142	187	223	238	233	236
Spain	3 450	3 770	4 653	5 501	6 646	7 085	7 087	7 156	7 273	7 278
Sweden	8	9	11	12	24	43	60	104	153	233
Switzerland	49	79	125	223	437	756	1 061	1 394	1 664	1 924
UK	23	27	95	1 000	1 754	2 937	5 528	9 535	11 899	12 791
Ukraine			3	188	371	748	819	839	938	1 149
European Union	10 505	17 186	30 444	53 085	71 500	82 175	89 585	97 898	103 505	108 881
Middle East	10	42	91	214	275	617	904	1 151	1 787	2 299
Bahrain					1	1	5	5	5	5
Iran IR	0	0	0	0	0	1	9	9	43	111
Iraq						30	37	37	37	37
Israel	9	31	76	196	243	426	676	772	822	852
Jordan				0	0	0	0	29	296	362
Kuwait				0	0	0	2	3	31	31
Lebanon			0	0	1	2	4	9	17	25
Oman						1	1	2	2	8
Palestine				0	1	1	3	12	14	18
Qatar				1	1	2	4	4	5	5
Saudi Arabia	0	0	2	3	14	22	24	74	74	89
Syrian AR										1
United Arab Em		10	11	13	14	130	134	135	142	355
Yemen	1	1	1	1	1	2	5	60	300	400
N America	1 670	2 206	3 632	6 180	9 883	14 337	18 504	26 132	37 813	46 397
Canada	33	95	221	497	1 210	1 210	1 843	2 517	2 708	2 938
Mexico	19	25	29	39	60	82	116	173	389	570
USA	1 618	2 086	3 382	5 644	8 613	13 045	16 545	23 442	34 716	42 889
Oceania	95	119	419	1 420	2 464	3 301	4 067	4 447	5 326	6 581
Amer Samoa									1	1
Australia	85	108	402	1 397	2 435	3 258	4 007	4 360	5 208	6 419
Cook Is	0	0	0	0	0	1	2	2	3	3
Fiji	0	0	0	0	1	2	2	3	4	5
Fr Polynesia	3	3	7	10	13	22	22	25	27	27
Kiribati	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Marshall Is	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2
Micronesia	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nauru	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
New Caledon	0	1	2	3	3	3	3	5	8	23
New Zealand	3	3	3	3	4	7	19	38	51	67
Niue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Palau	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Papua N Guin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samoa	0	0	0	0	0	0	3	3	7	14
Solomon Is	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2
Tokelau	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Tonga	0	0	0	1	2	2	2	3	3	6
Tuvalu	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Vanuatu				0	0	0	0	0	1	2
S America	15	18	46	64	164	200	508	927	2 038	3 726
Argentina	0	0	0	1	6	8	8	9	9	9
Bolivia	2	3	3	3	4	6	11	13	13	13
Brazil			1	1	2	5	15	23	80	1 097
Chile	12	14	17	22	32	57	294	639	1 666	2 183
Ecuador	0	0	0	0	0	4	26	26	26	26
Fr Guiana	1	22	32	34	34	38	39	42	46	
Guyana	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3
Peru					80	80	100	100	100	100
Suriname			0	0	0	1	6	6	6	6
Uruguay	0	0	0	1	1	2	4	65	90	239
Venezuela			2	2	2	2	3	5	5	5

Solar photovoltaic Solaire photovoltaïque Solar fotovoltaica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	14 630	22 444	38 576	68 785	95 850	133 261	169 863	219 596	292 021	385 674
Africa	89	133	226	339	415	688	1 522	1 661	2 505	3 060
Algeria							1	49	219	400 o
Angola	5 e	5 e	7 e	8 e	10 e	11 e	12 e	13 e	13 e	13 e
Benin	0 e	0 e	0 e	1 e	1 e	1 e	1 e	5 e	5 e	5 e
Botswana			0 e	0 e	1 e	1 e	2 e	2 e	3	3 e
Burkina Faso	2 e	3 e	4 e	6 e	6 e	6 e	7 e	8 e	10 e	44 e
Burundi	0 e	0 e	1 e	1 e	1 e	2 e	2 e	2 e	3 e	3 e
Cabo Verde			8 o	8 o	8 o	14 o	14 o	14 o	14 e	14 e
Cameroon	0 e	1 e	1 e	2 e	3 e	4 e	6 e	7 e	9 e	9 e
Cent Afr Rep	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Congo Rep				0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Djibouti					0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Egypt	1	1	15	15	15	15	15	25	48 e	96 e
Eq Guinea										5 u
Ethiopia	0 e	0 e	0 e	1 e	1 e	4 e	10 e	11 e	13 e	14 e
Ghana			0 e	1 e	3 e	5 e	8 e	8 e	28 e	28 e
Guinea		1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	2 e	2 e	2 e
Guinea Bissau								0 e	0 e	0 e
Kenya	9 e	9 e	11 e	13 e	16 e	20 e	22 e	24 e	26 e	28 e
Lesotho						0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Libya	3 e	3 e	4 e	4 e	5 u	5 e	5 e	5 e	5 e	5 e
Madagascar	1 e	1 e	2 e	2 e	3 e	5 e	7 e	9 e	11 e	13 e
Malawi	0 e	1 e	1 e	2 e	3 e	5 e	7 e	11 e	11 e	11 e
Mali	2 e	2 e	2 e	2 e	4 e	6 e	6 e	6 e	6 e	6 e
Mauritania						18 o	18 o	18 o	35 o	85 e
Mauritius						1	3	18	19	27 o
Mayotte	1 o	2 o	8 o	12 o	13 o	13 o	13 o	13 o	13 o	15 o
Morocco	13 u	13 u	14 u	14 e	15 u	15 e	20 e	20 e	22 e	25 e
Mozambique				1 e	2 e	5 e	7 e	10 e	13 e	15 e
Namibia	3 e	4 e	4 e	7 e	11 e	13 e	16 e	27 e	32 e	37 e
Niger	1 e	1 e	2 e	3 e	4 e	5 e	6 e	7 e	8 e	9 e
Nigeria					15 e	15 e	16 e	17 e	18 e	19 e
Reunion	10 o	43 o	89 o	131 o	153 o	156 o	167 o	187 o	186 o	189 o
Rwanda	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	9 e	9 e	9 e	13 e
Sao Tome Prn							0 o	0 e	0 e	0 e
Senegal	2 e	3 e	3 e	5 e	6 e	7 e	10 e	11 e	54 e	85 e
Seychelles						0 o	1 o	1 o	2 o	2 e
Sierra Leone									0 u	0 e
Somalia							1 e	1 e	2 e	2 e
South Africa	18 e	20 e	23 e	67 e	72 e	280 e	1 034 u	1 039 u	1 549 e	1 714 e
South Sudan						0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Sudan	1 e	1 e	2 e	4 e	8 e	8 e	8 e	11 e	12 e	13 e
Swaziland	0 e	0 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e
Tanzania	3 e	4 e	4 e	5 e	5 e	8 e	9 e	9 e	11 e	11 e
Togo	0 e	0 e	0 e	0 e	1 e	1 e	1 e	2 e	2 e	2 e
Tunisia			0 e	2 o	5 e	9 e	16 e	26 e	37 o	37 e
Uganda	12 e	14 e	15 e	16 e	17 e	19 e	20 e	22 e	34 e	46 e
Zambia	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	2 e	2 e	3 e	3 e	4 e
Zimbabwe	1 e	1 e	2 e	2 e	3 e	4 e	4 e	6 e	7 e	7 e
Asia	2 715	3 435	4 891	8 834	12 960	34 174	56 902	88 381	138 796	210 968
Afghanistan		0 e	0 e	0 e	0 e	1 e	2 e	3 e	4 e	6 e
Bangladesh	14 e	23 e	39 o	49 o	76 o	110 o	141 o	173 o	191 o	240 o
Bhutan	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Brunei Darssm			1	1	1	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e
Cambodia	2 e	2 e	2 e	4 e	5 e	6 e	10 e	13 e	17 e	27 e
China	113	156	414	2 298	3 628	16 188	25 198	42 988	77 556	130 632 e
Chinese Taipei	6 o	10 o	22 o	118 o	223 o	392 o	620 o	842 o	1 210 o	1 733 o
India	10 o	12 o	37 o	562 o	923 o	1 283 o	3 290 o	5 168 o	9 418 o	19 047 o
Indonesia			0 o	1 o	4 o	9 o	9 o	9 o	16 o	16 e
Japan	2 144	2 627	3 618	4 914	6 632	13 599	23 339 e	33 300 e	41 600 e	48 600 e
Kazakhstan						1 e	5	57	57 o	59 o
Korea DPR	1 e	1 e	1 e	2 e	3 e	4 e	5 e	8 e	10 e	11 e
Korea Rep	357 u	524 u	650 u	730 u	959 u	1 467 u	2 481 o	3 615 o	4 502 o	5 602 o
Lao PDR					0 u	0 e	1 e	2 e	2 e	5 e
Malaysia	9 u	11 u	13 u	14 u	32 o	138 o	203 o	263 o	340 o	362 o
Maldives				0 e	1 u	1 e	4 o	4 o	7 o	9 e
Mongolia	4	4	5	5	5	5	5	5	5 e	25 e
Myanmar	0 e	0 e	0 e	1 e	3 e	5 e	11 e	16 e	25 e	25 e
Nepal	3 e	4 e	5 e	6 e	9 e	10 e	31 e	30 e	30 e	30 e
Pakistan	1 o	4 o	9 o	19 o	46 o	100 o	165 o	230 e	410 e	730 e
Philippines	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	22 o	132 o	765 o	885 o
Singapore	0 o	2 o	4 o	6 o	10 o	15 o	33 o	60 o	126 o	143 o
Sri Lanka	17 e	19 e	20 e	23 e	24 e	13 e	22 e	37 e	47 e	70 e
Thailand	32 u	37 o	49 o	79 o	377 o	824 o	1 299 o	1 420 o	2 446 o	2 697 o

Solar photovoltaic Solaire photovoltaïque Solar fotovoltaica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Timor Leste						1 e	1 e	1 e	1 e	1 e
Uzbekistan						1	1	1	3 e	3 e
Viet Nam						4 e	4 e	7 e	8 e	
C America + Carib	25	45	72	106	163	250	323	906	1 120	1 390
Anguilla					0 e	0 e	0 e	1 e	2 e	1 e
Antigua Barb		0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	3 e	4 e	4 e
Aruba		0 e	0 e	0 e	1 e	2 e	5 e	6 e	6 e	6 e
Bahamas	0 e	0 e	0 e	0 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e
Barbados	1 e	1 e	1 e	2 e	2 e	3 e	7 e	9 e	19 e	19 e
Belize	1 e	1 e	1 e	1 e	2 e	2 e	3 e	4 e	4 e	4 e
BES Islands							0 e	2 e	4 e	
Br Virgin Is			0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Costa Rica	1 e	1 e	2 e	2 e	3 e	4 e	5 e	6 e	6 e	11 e
Cuba					1	11	22	24 e	37 o	65 e
Curacao	0 e	0 e	0 e	0 e	0 o	3 o	8 o	10 o	11 o	12 e
Dominica	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	1 e	1 e
Dominican Rep					1 o	5 o	13 o	23 o	68 o	89 o
El Salvador	1 e	1 e	2 e	3 e	3 e	5 e	7 e	16 e	21 e	111 e
Grenada	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	1 e	1 u	2 u
Guadeloupe	4 e	11 o	22 o	29 o	60 o	67 o	67 o	67 o	68 o	70 u
Guatemala	0 e	0 e	1 e	1 e	2 e	3 e	10 e	93 e	93 e	99 e
Haiti					1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e
Honduras	3 e	4 e	4 e	4 e	5 e	5 e	5 e	393 e	414 e	451 e
Jamaica	1 e	1 e	1 e	2 e	2 e	2 e	4 e	7 e	28 e	28 e
Martinique	7 o	14 o	26 o	48 o	60 o	62 o	62 o	65 o	65 o	65 e
Nicaragua	2 e	3 e	3 e	4 e	6 e	7 e	9 e	10 e	10 e	23 e
Panama	1 e	2 e	2 e	2 e	3 e	4 e	6 e	49 e	92 e	130 e
Puerto Rico		4 e	4 e	4 e	7 e	58 e	73 e	88 e	133 e	165 e
St Kitts Nevis				0 e	0 e	0 e	1 e	1 e	2 e	2 e
St Lucia		0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	1 e	1 e	1 e
St Martin						1 u	2 u	3 u	2 u	2 e
St Vincent Gren				0	0	0	0 e	1 e	1 e	1 e
Trinidad Tobago	2 e	2 e	3 e	3 e	3 e	3 e	3 e	3 e	3 e	3 e
US Virgin Is				0 u	0 e	2 e	9 e	19 e	24 e	19 e
Eurasia	4	5	6	8	13	22	52	337	952	3 655
Armenia	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	1 e	2 e	2 e	5 u
Azerbaijan	0 e	0 e	0 e	1	1	3	4	24	30 o	34 o
Russian Fed			0	0	0	1	7 e	62 e	87 e	196 e
Turkey	4 u	5 u	6 u	7 u	12 u	18 u	40	249	833	3 421 o
Europe	10 481	16 921	29 676	52 102	69 999	81 065	88 858	97 521	103 555	109 467
Albania	0 e	0 e	0 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 o	1 o
Austria	49	71	154	317	363	626	785	937	1 096	1 404 e
Belarus						1 e	4	13	51	110 o
Belgium	62	386	904	1 391	2 581	2 922	3 027	3 122	3 300	3 571 o
Bosnia Herzg	0 e	0 e	0 e	0 e	0 o	1 o	7 o	10 o	12 o	12 o
Bulgaria	0 e	2	25	154	1 013	1 020	1 026	1 029	1 028	1 028 e
Croatia				0	4	19	33	48	56	58 o
Cyprus	2	4	7	10	17	35	64	76	84	105 o
Czechia	40	465	1 727	1 913	2 022	2 064	2 068	2 075	2 068	2 061 o
Denmark	3	5	7	17	399	571	607	782	851	906 u
Estonia		0 e	0 e	0 u	0 u	2 u	3 u	7 u	11 e	11 e
Finland	6	6	7	7	8	9	11	15	35	50 e
France	80	277	1 044	2 796	3 965	4 652	5 654	6 755	7 320	8 195 o
FYR Macedonia		0	0	2	4	7	15	17	17	17 o
Germany	6 120	10 564	17 552	25 037	32 641	36 335	38 234	39 786	40 714	42 394 o
Greece	12	46	202	612	1 536	2 579	2 596	2 604	2 604	2 604 e
Hungary	1	1	2	4	12	35	77	168	220	300 e
Ireland			1	1	1	1	2	2	6	10 u
Italy	483	1 264	3 592	13 131	16 785	18 185	18 594	18 892	19 283	19 692 u
Kosovo				0 e	0 e	0 e	0 e	0 o	7 o	7 e
Latvia									1	1 e
Lithuania	0	0	0	0	7	68	69	69	70	82 o
Luxembourg	25	26	29	41	75	95	110	116	122	122 e
Malta	0 o	2 o	2 o	5	16	28	55	74	93	110 o
Moldova Rep							1	1	2	2 u
Montenegro							1 e	3 e	3 e	4
Netherlands	59	69	90	149	369	746	1 048	1 515	2 049	2 590 u
Norway	8 u	9 u	9 u	10 u	10 u	11 u	13 u	15 u	27 u	42 e
Poland				1	1	2	27	108	187	268 u
Portugal	59	115	134	172	238	296	415	447	462	476 o
Romania	0 e	0 e	0 e	1	41	761	1 293	1 326	1 372	1 378
Serbia	1 e	1 e	1 e	2 e	3 e	5 e	6	9	11	11 e
Slovakia			19	496	513	533	533	533	533	533 e

Solar photovoltaic Solaire photovoltaïque Solar fotovoltaica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Slovenia	1	4	12	57	142	187	223	238	233	236 o
Spain	3 389	3 488	3 921	4 352	4 646	4 785	4 787	4 856	4 973	4 978 o
Sweden	8	9	11	12	24	43	60	104	153	233 u
Switzerland	49	79	125	223	437	756	1 061	1 394	1 664 o	1 924 u
UK	23	27	95	1 000	1 754	2 937	5 528	9 535	11 899	12 791 o
Ukraine			3 o	188 o	371 o	748 o	819 o	839 o	938 o	1 149 o
European Union	10 444	16 902	29 705	51 930	69 493	79 868	87 277	95 590	101 197	106 573
Middle East	4	36	85	208	269	511	798	1 045	1 681	2 193
Bahrain					1 e	1 e	5 e	5 e	5 e	5 e
Iran IR	0	0	0	0	0	1	9	9	43	111
Iraq						30 e	37 e	37 e	37 e	37 e
Israel	3 u	25 u	70 u	190 u	237 u	420 u	670 e	766 e	816 e	846 e
Jordan				0 e	0 e	0 e	0 e	29 e	296 e	362 e
Kuwait				0 o	0 o	0 o	2 o	3 o	31 o	31 e
Lebanon			0 o	0 o	1 o	2 o	4 o	9 o	17 o	25 o
Oman						1 u	1 e	2 e	2 e	8 e
Palestine				0	1	1	3	12	14	18 e
Qatar				1 e	1 e	2 e	4 e	4 e	5 e	5 e
Saudi Arabia	0 e	0 e	2 e	3 e	14 e	22 e	24 e	74 e	74 e	89 e
Syrian AR										1 e
United Arab Em		10 e	11 e	13 e	14 e	30 e	34 e	35 e	42 e	255 e
Yemen	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	2 o	5 o	60 o	300 e	400 e
N America	1 205	1 734	3 159	5 708	9 407	13 051	16 837	24 374	36 055	44 639
Canada	33	95	221	497	1 210	1 210	1 843	2 517	2 708 e	2 938 u
Mexico	19	25	29	39	60	82	116	173	389 o	570 e
USA	1 153	1 614	2 909	5 172	8 137	11 759	14 878	21 684	32 958 o	41 131 o
Oceania	92	116	416	1 417	2 461	3 298	4 064	4 444	5 320	6 575
Amer Samoa									1 e	1 e
Australia	82	105	399	1 394	2 432	3 255	4 004	4 357	5 202 e	6 413 e
Cook Is	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	1 o	2 o	2 o	3 o	3 e
Fiji	0 e	0 e	0 e	0 e	1 e	2 e	2 e	3 e	4 e	5 e
Fr Polynesia	3 o	3 o	7 e	10 o	13 o	22 e	22 o	25 e	27 e	27 e
Kiribati	2 e	2 e	2 e	2 e	2 e	2 e	2 e	2 e	3 e	3 e
Marshall Is	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	1 e	1 e	1 e	2 e	2 e
Micronesia	0 u	1 u	1 u	1 u	1 u	1 u	1 u	1 e	1 e	1 e
Nauru	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	1 e	1 e
New Caledon	0 e	1 e	2 e	3 e	3 e	3 e	3 e	5 e	8 e	23 e
New Zealand	3 e	3 e	3 e	3 e	4	7	19	38	51 o	67 o
Niue		0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Palau	0 o	0 o	0 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 e	1 e	1 e
Papua N Guin	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
Samoa	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	3 o	3 o	7 o	14 o
Solomon Is		0 e	0 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	2 e	2 e
Tokelau	0 e	0 e	0 e	0 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e
Tonga	0	0	0	1	2	2 e	2 e	3 e	3 e	6 e
Tuvalu	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	1 e	1 e	1 e
Vanuatu					0 o	0 o	0 e	0 e	1 e	2 e
S America	15	18	46	64	164	200	508	927	2 038	3 726
Argentina	0 o	0 o	0 o	1 o	6 o	8 o	8 o	9 o	9 e	9 e
Bolivia	2 e	3 e	3 e	3 e	4 e	6 e	11 e	13 e	13 e	13 e
Brazil			1 o	1 o	2 o	5 o	15 o	23 o	80 o	1 097 o
Chile	12 e	14 e	17 e	22 e	32 e	57 e	294 e	639 e	1 666 e	2 183 e
Ecuador	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	4 e	26 o	26 o	26 o	26 o
Fr Guiana		1 o	22 o	32 o	34 o	34 o	38 o	39 o	42 o	46 e
Guyana	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	2 e	2 e	3 e	3 e	3 e
Peru					80 o	80 o	100 o	100 o	100 o	100 o
Suriname				0 e	0 e	0 e	1 e	6 e	6 e	6 e
Uruguay	0	0	0	1	1	2	4	65	90 o	239 o
Venezuela				2 o	2 e	2 o	2 o	3 e	5 e	5 e

Concentrated solar power

Solaire thermique à concentration

Energía solar termoeléctrica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	535	765	1 269	1 710	2 573	3 841	4 498	4 749	4 851	4 951
Africa			45	65	65	65	165	325	425	525
Algeria			25 o	25 e						
Egypt			20	20	20	20	20	20	20	20 o
Morocco			20	20	20	20	20	180	180	180 o
South Africa			0 u	0 u	0 u	0 u	100 o	100 o	200 o	300 o
Asia			3	8	16	73	248	248	248	248
China			3	5	8	14	14	14	14	14
India			3 u	4 u	54 u	229 u	229 u	229 u	229 u	229 u
Korea Rep			0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u	0 u
Thailand				5 u	5 u	5 u	5 u	5 u	5 u	5 u
Eurasia						1	1	1	1	1
Turkey						1 u	1 u	1 u	1 u	1 u
Europe	61	284	739	1 156	2 007	2 307	2 308	2 308	2 308	2 308
Germany		2	2	2	2	2	2	2	2	2 e
Italy		5 u	5 u	5 u	5 u	5 u	6 u	6 u	6 u	6 u
Spain	61	282	732	1 149	2 000	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300 o
European Union	61	284	739	1 156	2 007	2 307	2 308	2 308	2 308	2 308
Middle East	6	6	6	6	6	106	106	106	106	106
Israel	6 e	6 e	6 e	6 e	6 e	6 e	6 e	6 e	6 e	6 e
United Arab Em					100	100	100	100	100 e	100 e
N America	465	472	473	472	476	1 286	1 667	1 758	1 758	1 758
USA	465	472	473	472	476	1 286	1 667	1 758	1 758 o	1 758 o
Oceania	3	3	3	3	3	3	3	3	6	6
Australia	3	3	3	3	3	3	3	3	6 u	6 e

Bioenergy

Bioénergie

Bioenergía

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	53 858	61 137	66 462	72 601	78 382	85 001	90 356	96 488	104 274	109 213
Africa	680	691	753	847	971	1 063	1 221	1 254	1 259	1 263
Angola							51	51	51	51
Burkina Faso						0	0	0	0	0
Ethiopia	21	21	21	21	21	82	142	142	142	142
Ghana								3	3	3
Kenya	32	32	67	67	67	67	67	88	88	88
Madagascar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Malawi	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Mauritius	71	74	74	73	89	91	91	91	91	91
Morocco				1	1	1	1	2	2	2
Mozambique	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Namibia		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reunion	44	44	44	44	44	44	44	45	46	46
Rwanda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Senegal	9	9	25	25	25	25	25	25	25	25
Sierra Leone						32	32	32	32	32
South Africa	133	134	134	134	135	135	135	144	144	148
Sudan	87	87	87	87	190	190	190	190	190	190
Swaziland	61	61	61	123	123	123	123	123	123	123
Tanzania	38	38	49	64	66	66	70	70	70	70
Uganda	32	39	39	39	39	69	81	81	81	81
Zambia	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Zimbabwe	82	82	82	100	100	100	100	100	100	100
Asia	10 622	13 389	13 730	15 293	16 625	19 135	21 525	24 355	29 770	32 918
Bangladesh			0	0	0	0	0	1	1	1
Cambodia	5	6	6	7	23	15	23	20	18	18
China	3 270	4 600	3 446	3 808	4 618	6 089	6 653	7 977	9 270	11 365
Chinese Taipei	413	413	413	409	411	411	411	412	412	412
India	2 016	2 453	3 023	3 758	4 019	4 280	5 148	5 605	9 024	9 533
Indonesia	1 107	1 790	1 911	1 940	1 963	1 695	1 718	1 746	1 746	1 746
Japan	915	989	1 605	1 774	1 468	1 503	1 615	1 878	2 065	2 131
Kazakhstan					0	0	0	0	0	0
Korea Rep	172	192	213	241	513	1 049	1 629	1 722	1 997	1 997
Lao PDR					40	40	40	40	40	40
Malaysia	568	666	726	756	790	774	742	883	918	940
Myanmar									3	
Pakistan	262	262	262	262	262	262	314	323	323	323
Philippines	19	58	94	98	98	119	131	221	237	228
Singapore	117	128	128	128	128	128	128	128	128	128
Sri Lanka	12	12	12	13	11	11	20	20	20	45
Thailand	1 621	1 695	1 767	1 975	2 196	2 634	2 829	3 231	3 395	3 824
Viet Nam	125	125	125	125	125	125	125	150	176	183
C America + Carib	1 322	1 395	1 390	1 465	1 531	1 629	1 791	2 146	2 424	2 459
Aruba						2	2	2	2	2
Belize	6	28	28	28	28	28	28	44	44	44
Costa Rica	24	44	44	44	44	44	40	40	40	40
Cuba	546	546	548	543	519	469	498	530	495	495
Dominican Rep	11	11	15	15	15	15	15	15	37	37
El Salvador	104	104	94	116	136	136	136	276	276	276
Guadeloupe	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31
Guatemala	351	373	372	384	473	598	714	873	1 056	1 091
Honduras	82	91	91	138	106	124	142	161	210	210
Jamaica	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Martinique	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
Nicaragua	122	122	122	122	134	134	134	134	177	177
Panama	11	11	11	11	11	15	15	15	15	15
Puerto Rico							5	5	5	5
Trinidad Tobago										
Eurasia	1 356	1 337	1 316	1 298	1 341	1 407	1 622	1 672	1 760	1 858
Armenia	1	1	1	1	1	38	38	38	38	38
Azerbaijan										
Russian Fed	1 253	1 234	1 197	1 197	1 197	1 197	1 370	1 370	1 370	1 370
Turkey	102	102	118	99	142	172	214	264	352	450
Europe	20 677	23 593	25 971	29 177	31 147	31 716	32 943	34 525	35 445	36 438
Austria	2 186	2 143	2 132	2 216	2 242	1 691	1 336	1 417	1 426	1 424
Belarus	16	16	75	80	80	96	96	100	100	100
Belgium	670	876	981	1 052	984	963	898	947	919	919
Bosnia Herzg							8	9	9	9

Bioenergy

Bioénergie

Bioenergía

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bulgaria	6	9	10	11	14	34	40	54	57	57
Croatia	7	8	9	14	18	23	24	53	62	78
Cyprus	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10
Czechia	286	352	415	509	657	694	766	775	772	772
Denmark	794	954	1 112	1 160	1 391	1 202	1 267	1 241	1 284	1 356
Estonia	12	60	142	149	167	156	173	176	176	217
Finland	1 853	1 869	1 898	1 881	1 869	1 953	1 977	1 988	2 010	2 226
France	788	818	928	940	1 001	1 018	1 063	1 130	1 331	1 357
FYR Macedonia							4	5	6	
Germany	4 568	5 525	6 144	7 121	7 459	7 953	8 167	8 430	8 649	8 990
Greece	40	40	41	45	45	46	47	51	58	61
Hungary	396	509	514	500	273	331	552	528	427	427
Iceland	2	2								
Ireland	34	35	36	44	58	66	69	69	69	107
Italy	1 157	1 522	1 827	2 262	3 178	3 344	3 359	3 367	3 439	3 439
Latvia	10	10	16	30	66	108	121	126	143	147
Lithuania	24	24	29	33	53	64	71	71	72	113
Luxembourg	12	13	19	19	20	23	23	24	24	24
Malta				3	3	3	3	3	5	5
Moldova Rep				0	3	3	3	3	3	3
Netherlands	914	1 010	1 181	1 229	1 199	1 051	887	863	840	807
Norway	110	112	122	140	140	140	140	140	87	87
Poland	92	110	134	277	583	735	816	961	974	1 075
Portugal	344	399	543	560	568	551	561	633	643	659
Romania	15	0	20	30	35	46	94	118	123	127
Serbia			2	4	4	5	5	10	10	
Slovakia	154	168	181	195	213	214	238	243	253	253
Slovenia	57	50	47	54	59	58	61	62	59	57
Spain	618	774	862	884	970	994	1 017	1 018	1 018	1 018
Sweden	3 567	4 079	4 120	4 272	4 406	4 081	4 528	4 804	4 850	4 860
Switzerland	198	202	211	207	232	232	229	240	240	240
UK	1 703	1 897	2 211	3 247	3 146	3 806	4 255	4 816	5 241	5 326
Ukraine	40	2	4	4	6	24	49	52	59	73
European Union	20 390	23 340	25 640	28 826	30 765	31 298	32 502	34 060	35 016	35 993
Middle East	12	19	27	65	67	72	80	91	91	91
Iran IR		2	7	7	7	7	12	12	12	12
Israel	2	7	10	10	10	14	17	28	28	28
Jordan	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Lebanon				2	2	2	2	2	2	2
Palestine									0	0
Qatar				38	38	38	38	38	38	38
Syrian AR	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
United Arab Em					1	1	1	1	1	1
N America	11 993	12 287	12 556	12 538	13 345	14 429	15 083	15 785	15 971	16 136
Canada	1 521	1 685	1 712	1 647	1 660	1 607	2 036	2 060	2 083	2 119
Mexico	404	332	421	382	445	516	606	734	907	866
USA	10 068	10 269	10 423	10 509	11 240	12 306	12 441	12 991	12 980	13 151
Oceania	961	994	997	998	1 002	995	1 012	1 026	1 026	1 039
Australia	785	822	825	826	827	817	824	826	826	827
Fiji	53	53	53	53	53	53	60	70	70	82
New Caledon										
New Zealand	119	115	115	115	118	118	121	123	123	123
Papua N Guin	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Samoa						3	3	3	3	3
Vanuatu										
S America	6 235	7 432	9 721	10 919	12 354	14 556	15 078	15 634	16 529	17 011
Argentina	571	577	570	608	634	642	657	657	659	665
Bolivia	85	85	85	85	85	85	126	134	142	142
Brazil	5 054	5 717	7 927	9 028	9 922	11 601	12 342	13 310	14 184	14 583
Chile	81	490	528	567	859	1 267	926	466	479	483
Colombia	94	114	174	180	182	187	215	237	253	292
Ecuador	95	95	93	93	93	93	136	136	138	143
Fr Guiana	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Guyana	14	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Paraguay					39	39	39	39	39	39
Peru	40	75	65	70	111	175	159	175	156	183
Suriname							2	2	2	2
Uruguay	201	237	237	244	424	424	436	436	436	436

Solid biofuels and renewable waste
Biocombustibles solides et déchets renouvelables
Biocombustibles sólidos y residuos renovables

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	45 963	51 282	55 230	59 389	63 201	69 103	73 184	78 599	85 525	89 992
Africa	666	677	739	831	952	1 043	1 202	1 220	1 223	1 223
Angola							51 e	51 e	51 e	51 e
Ethiopia	21 e	82 e	142 e	142 e	142 e	142 e				
Ghana									3 u	3 e
Kenya	32 e	32 e	67 e	85 e	85 e	85 e				
Madagascar		0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 e
Malawi	12 e									
Mauritius	71	74	74	71	87	87	87	87	87 o	87 e
Mozambique	14 e									
Namibia			0	0	0	0	0	0	0 e	0 e
Reunion	42 e									
Rwanda	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e
Senegal	9 e	9 e	25 e	25 e	25 e	25 e	25 e	25 e	25 e	25 e
Sierra Leone							32 u	32 e	32 e	32 e
South Africa	122 e									
Sudan	87 e	87 e	87 e	87 e	190 e	190 e	190 e	190 e	190 e	190 e
Swaziland	61 e	61 e	61 e	123 e	123 e	123 e	123 e	123 e	123 e	123 e
Tanzania	37 o	37 o	48 o	63 o	66 o	66 o	70 o	70 o	70 o	70 e
Uganda	32 e	39 e	39 e	39 e	39 e	69 e	81 e	81 e	81 e	81 e
Zambia	43 e									
Zimbabwe	82	82	82	100	100	100	100	100 e	100 e	100 e
Asia	10 539	13 237	13 469	14 955	16 189	18 550	20 405	23 135	28 432	31 443
Bangladesh							0 o	0 o	0 o	0 o
Cambodia	5 o	6 o	6 o	7 o	23 o	15 o	23 o	20 o	18 o	18 e
China	3 270	4 600	3 375 e	3 727 e	4 480 e	5 896 e	6 343 e	7 646 e	8 920 e	10 936 e
Chinese Taipei	413 o	413 o	413 o	409 o	411 o	411 o	411 o	412 o	412 o	412 o
India	2 016 o	2 453 o	3 023 o	3 758 o	4 019 o	4 280 o	5 148 o	5 605 o	9 024 e	9 533
Indonesia	1 106 e	1 789 e	1 908 e	1 931 e	1 954 e	1 677 o	1 699 o	1 722 o	1 722 e	1 722 e
Japan	915	989	1 605	1 774	1 468	1 503	1 615	1 878	2 065 e	2 131 e
Korea Rep	111 o	131 o	151 o	180 o	447 o	972 o	1 186 o	1 272 o	1 528 o	1 528 e
Lao PDR						40 o	40 o	40 o	40 e	40 e
Malaysia	566 o	664 o	722 o	752 o	784 o	765 o	729 o	863 o	882 o	882 o
Myanmar									3 e	
Pakistan	254 e	306 e	314 e	314 e	314 e					
Philippines	19 o	48 o	84 o	84 o	84 o	104 o	116 o	206 o	223 e	219 e
Singapore	117 o	128 e								
Sri Lanka	12	12	12	13	11	11 e	20 e	20 e	20 e	45 e
Thailand	1 610 u	1 625 o	1 663 o	1 816 o	2 003 o	2 369 o	2 518 o	2 858 o	2 960 o	3 349 o
Viet Nam	125 e	150 e	176 e	183 e						
C America + Carib	1 318	1 391	1 386	1 455	1 521	1 617	1 780	2 127	2 405	2 435
Belize	6 u	28 o	44 e	44 e						
Costa Rica	20 o	40 o								
Cuba	546	546	548	543	519	469	498	530 e	495 e	495 e
Dominican Rep	11 e	11 e	15 e	37 e	37 e					
El Salvador	104	104	94	110	130	130	130	269	269 e	269 e
Guadeloupe	30 o	30 o	31 e							
Guatemala	351 o	373 o	372 o	384 o	473	597 o	713 o	869 o	1 053 o	1 084 o
Honduras	82 o	91 o	91 o	138 o	106 o	124 o	142 o	161 o	210 o	210 o
Jamaica	32 e									
Martinique	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 e
Nicaragua	122	122	122	122	134	134	134 o	134 o	177 o	177 o
Panama	11 e	15 e								
Trinidad Tobago										
Eurasia	1 322	1 281	1 244	1 207	1 207	1 244	1 417	1 419	1 462	1 511
Azerbaijan						37	37	37	37 e	37 e
Russian Fed	1 253	1 234	1 197	1 197	1 197	1 197	1 370	1 370	1 370	1 370 e
Turkey	69	47	47	10	10	10	10	12	55	104 e
Europe	15 089	16 288	17 519	19 040	19 559	19 711	20 415	21 481	22 038	22 590
Austria	1 845 e	1 762 e	1 787 e	1 829 e	1 852 e	1 492 e	1 143 e	1 222 e	1 231 e	1 229 e
Belarus	15 e	15 e	74	74	74 e					
Belgium	509	632	744	842	788	762	676	714	686	686 e
Bosnia Herzg							8 o	8 o	8 o	8 o
Bulgaria	6	6	6	6	14	30	30	34	19	19 e
Croatia	3	3	3	6	7	7	8	25	26	36 o
Czechia	215 e	256 e	297 e	332 e	357 e	333 e	382 e	407 e	403 e	403 e
Denmark	720	877	1 032	1 083	1 311	1 111	1 172	1 139	1 177 e	1 244 e
Estonia	10	58	138	145	163	150	165	165	165	206 e
Finland	1 840 e	1 856 e	1 868 e	1 836 e	1 823 e	1 865 e	1 877 e	1 886 e	1 896 e	2 112 e

Solid biofuels and renewable waste

Biocombustibles solides et déchets renouvelables

Biocombustibles sólidos y residuos renovables

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
France	661	659	757	734	754	738	773	810	978	978 e
Germany	2 338	2 189	2 263	2 297	2 291	2 553	2 533	2 554	2 579	2 605 o
Greece							2	2	2	2 e
Hungary	377	485	490	455	220	268	489	456	351	351 e
Iceland	1	1								
Ireland	5	5	5	5	14	14	16	16	16	54 e
Italy	692	790	764	792	915	1 024	1 033	1 031	1 094	1 094 e
Latvia	3	2	5	5	23	55	63	66	81	85 e
Lithuania	16	16	16	18	38	48	51	50	47	73 o
Luxembourg	4	4	10	10	10	13	12	12	12	12 e
Netherlands	747	824	981	1 012	980	821	650	624	619	586 e
Norway	95	97	109	123	123	123	123	123	77	77 e
Poland	40	42	53	175	455	582	629	745	749	847 e
Portugal	331 e	379 e	518 e	516 e	517 e	496 e	495 e	567 e	575 e	590 o
Romania	15		19	26	30	35	79	104	107	107
Slovakia	150	164	172	174	172	179	160	152	160	160 e
Slovenia	48	38	33	33	30	30	30	30	30	30 o
Spain	469	597	657	675	752	774	794	794	794	794 o
Sweden	3 015 e	3 534 e	3 570 e	3 740 e	3 873 e	3 528 e	4 004 e	4 226 e	4 333 e	4 343 e
Switzerland	166	170	179	175	199	199	197	211	211	211 e
UK	716	829	967	1 920	1 771	2 391	2 724	3 200	3 502	3 537 e
Ukraine	40 e	2	4	4	6	17	35	35	39 o	39 o
European Union	14 849	16 083	17 232	18 743	19 236	19 377	20 065	21 109	21 707	22 259
Middle East		3	3	33	33	33	33	33	33	33
Israel		3	3	3	3	3	3 e	3 e	3 e	3 e
Qatar				30 e	30 e	30 e	30 e	30 e	30 e	30 e
N America	10 196	10 376	10 580	10 409	10 884	11 849	12 381	13 106	13 206	13 348
Canada	1 395	1 549	1 576	1 517	1 544	1 491	1 920	1 944	1 967 e	2 003 e
Mexico	389 e	315 e	400 e	351 e	406 e	478 e	569 e	696 o	824 o	777 o
USA	8 412	8 511	8 604	8 541	8 934	9 880	9 892	10 466	10 415 o	10 567 o
Oceania	701	727	727	727	727	727	735	745	745	757
Australia	567 e	597 e	598 e	598 e	598 e	598 e				
Fiji	53 e	60 e	70 e	70 e	82 e					
New Zealand				77 e	77 e	77 e	77 e	77 e	77 e	77 e
Samoa	81 e									
S America	6 132	7 301	9 562	10 730	12 128	14 329	14 816	15 334	15 982	16 652
Argentina	571 e	577 e	570 e	608 e	617 e	625 e	640 e	640 e	642 e	644 e
Bolivia	85 e	126 e	134 o	142 o	142 e					
Brazil	4 952 o	5 587 o	7 771 o	8 865 o	9 746 o	11 424 o	12 145 o	13 088 o	13 729 e	14 330 e
Chile	81 e	490 e	526 e	548 e	832 e	1 240 e	884 e	417 e	417 e	
Colombia	94 e	114 u	174 u	180 u	182 u	187 u	215 u	237 u	253 o	292 e
Ecuador	95	95	93	93	93	93	136 o	136 o	136 o	136 e
Fr Guiana	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o
Guyana	14 e	41 e	41 e	41 e	41 e	41 e				
Paraguay						39 e				
Peru	40 e	75 e	65 e	65 e	106 e	170 e	154 o	165 o	146 o	173 e
Suriname								2 o	2 e	2 e
Uruguay	200 e	236 e	236 e	243 e	423 e	423 e	434 e	434 o	434 o	434 o

Bagasse Bagasse Bagazo

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	7 598	8 108	10 419	11 537	12 649	14 450	15 498	16 837	17 600	17 941
Africa	646	657	718	796	914	1 005	1 160	1 178	1 181	1 181
Angola							51 e	51 e	51 e	51 e
Ethiopia	21 e	82 e	142 e	142 e	142 e	142 e				
Ghana								3 u	3 e	
Kenya	32 e	32 e	67 e	85 e	85 e	85 e				
Malawi	12 e	12 e	12 e							
Mauritius	71	74	74	71	87	87	87	87	87 o	87 e
Mozambique	14 e	14 e	14 e							
Reunion	42 e	42 e	42 e							
Rwanda	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e
Senegal	9 e	9 e	25 e	25 e	25 e	25 e	25 e	25 e	25 e	25 e
Sierra Leone							32 u	32 e	32 e	32 e
South Africa	122 e	122 e	122 e							
Sudan	87 e	87 e	87 e	87 e	190 e	190 e	190 e	190 e	190 e	190 e
Swaziland	44	44	44	106	106	106	106	106	106 e	106 e
Tanzania	35 o	35 o	46 o	46 o	46 e					
Uganda	32 e	39 e	39 e	39 e	39 e	69 e	81 e	81 e	81 e	81 e
Zambia	43 e	43 e	43 e							
Zimbabwe	82	82	82	100	100	100	100	100 e	100 e	100 e
Asia	598	619	655	655	655	722	785	896	920	916
Indonesia	200 e	208 o	219 o	219 o	219 e	219 e				
Lao PDR						40 o	40 o	40 o	40 e	40 e
Pakistan	254 e	306 e	314 e	314 e						
Philippines	19 o	40 o	76 o	76 o	76 o	96 o	96 o	173 o	173 o	169 o
Viet Nam	125 e	150 e	174 e	174 e						
C America + Carib	1 313	1 386	1 380	1 449	1 515	1 609	1 771	2 118	2 395	2 426
Belize	6 u	28 o	44 e	44 e						
Costa Rica	20 o	40 o	40 o	40 o						
Cuba	546	546	548	543	519	469	497	529 o	494 o	494 e
Dominican Rep	10 u	10 u	14	14	14	14	14	14	35 o	35 o
El Salvador	104	104	94	110	130	130	130	269	269 e	269 e
Guadeloupe	30 o	30 e	30 e							
Guatemala	351 o	373 o	372 o	384 o	473	594	711 o	867 o	1 050 o	1 081 o
Honduras	82 o	91 o	91 o	138 o	106 o	124 o	142 o	161 o	210 o	210 o
Jamaica	32 e	32 e	32 e							
Nicaragua	122	122	122	122	134	134	134 o	134 o	177 o	177 o
Panama	11 e	15 e	15 e	15 e	15 e	15 e				
Trinidad Tobago										
Europe	1	0	0					2	2	2
Portugal	1 e	0 e	0 e					2 e	2 e	2 o
European Union	73	72	72	72	72	72	72	74	74	74
N America	389	301	384	320	323	424	527	670	798	752
Mexico	389 e	301 e	384 e	320 e	323 e	424 e	527 e	670 o	798 o	752 o
Oceania	545	565	565	565	565	565	573	583	583	583
Australia	504 e	524 e	525 e	525 e	525 e	525 e				
Fiji	41 e	48 e	58 e	58 e	58 e	58 e				
S America	4 106	4 581	6 716	7 753	8 678	10 125	10 682	11 391	11 720	12 081
Argentina	91 e	70 e	85 e	85 e	85 e	85 e				
Bolivia	85 e	126 e	134 o	142 o	142 e					
Brazil	3 687 o	4 096 o	6 183 o	7 213 o	8 095 o	9 435 o	9 881 o	10 549 o	10 874 o	11 168 o
Colombia	94 e	114 u	174 u	180 u	182 u	187 u	215 u	237 u	253 o	292 e
Ecuador	95	95	93	93	93	93	136 o	136 o	136 o	136 e
Guyana	14 e	41 e	41 e	41 e						
Paraguay						39 e	39 e	39 e	39 e	39 e
Peru	40 e	75 e	65 e	65 e	106 e	170 e	154 o	165 o	146 o	173 e
Uruguay		5 e	5 e	5 e	5 e	5 e	5 e	5 e	5 o	5 o

Renewable municipal waste

Déchets municipaux renouvelables

Residuos municipales renovables

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	4 917	5 192	7 035	7 095	7 514	8 564	8 821	9 922	10 675	11 540
Asia	586	632	2 325	2 387	2 784	3 423	3 756	4 409	4 991	5 709
China			1 117 e	1 131 e	1 144 e	1 700 e	1 893 e	2 342 e	2 870 e	3 519 e
Chinese Taipei	311 o	311 o	311 o	312 o	315 o					
India	93 o	105 o	141 o	167 o	188 o	210 o	249 o	274 o	277 e	293
Indonesia			3 o	6 o	7 o	7 o	8 o	8 e	8 e	8 e
Japan			505	503	838	851	876	900	900 e	900 e
Korea Rep	64 o	81 o	101 o	108 o	113 o	155 o	213 o	296 o	330 o	330 e
Malaysia			9 o	9 o	9 o	9 o	9 o	16 o	16 o	16 o
Myanmar										1 e
Singapore	117 o	128 o	128 o	128 o	128 o	128 o	128 o	128 o	128 o	128 e
Thailand		7 o	13 o	26 o	43 o	48 o	66 o	132 o	145 o	191 o
Viet Nam									2 e	9 e
C America + Carib	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Martinique	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 e
Eurasia						37	37	37	37	37
Azerbaijan						37	37	37	37 e	37 e
Europe	3 064	3 282	3 437	3 506	3 519	3 880	3 803	4 242	4 417	4 565
Austria	303	208	198	201	179	203	184	229	229 e	229 e
Belgium	67	78	104	141	110	122	123	126	125	125 e
Czechia	2	2	26	26	27	27	27	27	28	28 e
Denmark	167	172	164	162	155	190	179	166	167	234 e
Finland	84 e	83 e	85 e	76 e	95 e	113 e	125 e	134 e	148 e	148 e
France	410	411	404	426	450	413	419	387	430	430 e
Germany	675	721	763	743	733	930	944	962	979	1 003 o
Hungary	21	21	21	19	18	21	22	34	29	29 e
Iceland	1	1								
Ireland					9	9	11	11	11	49 u
Italy	277	352	358	371	377	418	413	415	409	409 e
Lithuania						5	5	5	8	11 o
Luxembourg	4	4	10	10	10	10	9	9	9	9 e
Netherlands	253	273	293	325	325	325	325	325	325	325 e
Norway	16	18	30	44	44	44	44	44	50	50 e
Poland								8	22	30 e
Portugal	39	39	39	38	38	38	39	40	42	42 o
Slovakia	3	4	3	3	3	3	7	7	10	10 e
Spain	95	95	112	112	112	117	117	117	117	117 o
Sweden	254	392	392	343	351	408	275	526	564	564 e
Switzerland	166	170	179	175	199	199	197	211	211 o	211 e
UK	230	242	258	293	286	287	341	462	509	517 e
European Union	2 886	3 099	3 232	3 292	3 280	3 642	3 567	3 992	4 160	4 308
Middle East		3	3	33	33	33	33	33	33	33
Israel		3	3	3	3	3	3 e	3 e	3 e	3 e
Qatar				30 e						
N America	1 263	1 271	1 266	1 164	1 174	1 186	1 187	1 196	1 194	1 192
Canada	23	23	23	23	50	50	50	50	70 e	70 e
USA	1 240	1 247	1 243	1 141	1 124	1 136	1 137	1 146	1 124 o	1 122 o

Other solid biofuels

Autres biocarburants solides

Otros biocombustibles sólidos

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	33 448	37 981	37 776	40 757	43 038	46 089	48 865	51 840	57 251	60 511
Africa	20	20	21	36	38	38	42	42	42	42
Madagascar	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 e
Namibia	0	0	0	0	0	0	0	0	0 e	0 e
Swaziland	17 e									
Tanzania	3 o	3 o	3 o	18 o	20 o	20 o	24 o	24 o	24 o	24 e
Zimbabwe	1	1	1	1	1	1	1	1 e	1 e	1 e
Asia	9 356	11 986	10 489	11 914	12 751	14 404	15 863	17 830	22 522	24 819
Bangladesh								0 o	0 o	0 o
Cambodia	5 o	6 o	6 o	7 o	23 o	15 o	23 o	20 o	18 o	18 e
China	3 270	4 600	2 258 e	2 596 e	3 336 e	4 196 e	4 450 e	5 304 e	6 050 e	7 417 e
Chinese Taipei	102 o	102 o	102 o	96 o	96 o	96 o	96 o	98 o	98 o	98 o
India	1 923 o	2 348 o	2 882 o	3 591 o	3 831 o	4 070 o	4 899 o	5 332 o	8 746 e	9 240
Indonesia	906 o	1 589 o	1 708 o	1 728 o	1 748 o	1 462 o	1 472 o	1 495 o	1 495 e	1 495 e
Japan	915	989	1 100	1 271	630	652	739	978	1 166 e	1 232 e
Korea Rep	47 o	50 o	50 o	71 o	334 o	817 o	972 o	976 o	1 198 o	1 198 e
Malaysia	566 o	664 o	713 o	743 o	775 o	756 o	720 o	847 o	866 o	866 o
Myanmar									3 e	
Philippines		8 o	8 o	8 o	8 o	8 o	20 o	33 o	50 e	50 e
Sri Lanka	12	12	12	13	11	11 e	20 e	20 e	20 e	45 e
Thailand	1 610 u	1 618 o	1 650 o	1 790 o	1 960 o	2 321 o	2 452 o	2 727 o	2 815 o	3 157 o
C America + Carib	1	1	2	2	2	4	5	5	5	5
Cuba							1	1 e	1 e	1 e
Dominican Rep	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	1 e	2 e	2 e	2 e
Guadeloupe			1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 u
Guatemala					3 o	3 o	3 o	3 o	3 o	3 o
Eurasia	1 322	1 281	1 244	1 207	1 207	1 207	1 380	1 382	1 425	1 474
Russian Fed	1 253	1 234	1 197	1 197	1 197	1 197	1 370	1 370	1 370	1 370 e
Turkey	69	47	47	10	10	10	10	12	55	104 e
Europe	12 024	13 006	14 082	15 533	16 040	15 831	16 612	17 236	17 619	18 022
Austria	1 542 e	1 554 e	1 589 e	1 628 e	1 672 e	1 289 e	959 e	993 e	1 002 e	1 000 e
Belarus	15 e	15 e	74	74	74 e					
Belgium	442	554	640	701	678	640	553	588	561	561 e
Bosnia Herzg							8 o	8 o	8 o	8 o
Bulgaria	6	6	6	6	14	30	30	34	19	19 e
Croatia	3	3	3	6	7	7	8	25	26	36 o
Czechia	213 e	254 e	271 e	306 e	330 e	306 e	355 e	380 e	376 e	376 e
Denmark	553	705	868	921	1 156	921	993	973	1 010 e	1 010 e
Estonia	10	58	138	145	163	150	165	165	165	206 e
Finland	1 756	1 773	1 783	1 760	1 728	1 752	1 752	1 752	1 748	1 964 e
France	251	248	353	308	304	325	354	423	548	548 e
Germany	1 663	1 468	1 500	1 554	1 558	1 623	1 589	1 592	1 600	1 602 o
Greece							2	2	2	2 e
Hungary	356	464	469	436	202	247	467	422	322	322 e
Ireland	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5 e
Italy	415	438	406	421	538	606	620	616	685	685 e
Latvia	3	2	5	5	23	55	63	66	81	85 e
Lithuania	16	16	16	18	38	43	46	45	39	62 o
Luxembourg					4	4	4	4	4	4 e
Netherlands	494	551	688	687	655	496	325	299	294	261 e
Norway	79	79	79	79	79	79	79	79	27	27 e
Poland	40	42	53	175	455	582	629	737	727	817 o
Portugal	291 e	340 e	480 e	478 e	479 e	458 e	456 e	526 e	532 e	547 o
Romania	15		19	26	30	35	79	104	107	107
Slovakia	147	160	169	171	169	176	153	145	150	150 e
Slovenia	48	38	33	33	30	30	30	30	30	30 o
Spain	374	502	545	563	640	657	677	677	677	677 o
Sweden	2 761 e	3 142 e	3 178 e	3 397 e	3 522 e	3 120 e	3 729 e	3 700 e	3 769 e	3 779 e
UK	486	587	709	1 627	1 485	2 104	2 383	2 738	2 993	3 020 e
Ukraine	40 e	2	4	4	6	17	35	35	39 o	39 o
European Union	11 890	12 912	13 928	15 379	15 884	15 663	16 426	17 043	17 473	17 877
N America	8 544	8 804	8 930	8 925	9 387	10 239	10 667	11 240	11 214	11 404
Canada	1 372	1 526	1 553	1 494	1 494	1 441	1 870	1 894	1 897 e	1 933 e
Mexico		14 e	16 e	31 e	83 e	54 e	42 e	26 o	26 o	26 o
USA	7 172	7 264	7 361	7 400	7 810	8 744	8 755	9 320	9 292 o	9 445 o

Other solid biofuels
Autres biocarburants solides
Otros biocombustibles sólidos

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Oceania	156	162	162	162	162	162	162	162	162	174
Australia	63 e	73 e								
Fiji	12 e	24 e								
New Zealand	81 e	77 e								
S America	2 025	2 720	2 846	2 978	3 450	4 204	4 134	3 943	4 262	4 571
Argentina	480 e	507 e	500 e	538 e	547 e	555 e	555 e	555 e	557 e	559 e
Brazil	1 265 o	1 491 o	1 588 o	1 652 o	1 651 o	1 989 o	2 264 o	2 538 o	2 855 e	3 163 e
Chile	81 e	490 e	526 e	548 e	832 e	1 240 e	884 e	417 e	417 e	417 e
Fr Guiana		2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o
Guyana							0 e	0 e	0 e	0 e
Suriname							2 o	2 e	2 e	2 e
Uruguay	200 e	231 e	231 e	238 e	418 e	418 e	429 e	429 e	429 o	429 o

Liquid biofuels

Biocarburants liquides

Biocarburantes líquidos

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	1 196	1 614	1 764	1 854	2 044	2 026	2 292	2 407	2 309	2 306
Africa						0	0	0	0	0
Burkina Faso						0 u	0 u	0 u	0 e	0 e
Tanzania						0 u	0 e	0 e	0 e	0 e
Asia							356	361	359	359
Korea Rep							356 o	361 o	359 o	359 e
Europe	1 114	1 431	1 581	1 667	1 836	1 863	1 758	1 861	1 787	1 784
Austria	56	46	15	15	13	5	1	1	1	1 e
Belgium	73	139	122	81	55	50	50	50	47 e	47 e
Denmark						7		1		e
Germany	341	345	333	304	250	250	195	233	231	228 o
Italy	116	373 e	583 e	738 e	989	1 003	990	1 000	993 e	993 e
Latvia				0 e	0 e					
Poland		0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	e
Sweden	528 e	528 e	528 e	528 e	528	548	522	576	515	515 e
European Union	1 114	1 431	1 581	1 667	1 836	1 863	1 758	1 861	1 787	1 784
N America	82	183	183	183	204	155	155	155	155	155
USA	82	183	183	183	204	155	155	155	155 o	155 o
Oceania			0	0	0	3	3	3	3	3
Fiji			0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e	0 e
New Caledon						3 e	3 e	3 e	3 e	3 e
Vanuatu										
S America				4	4	4	19	27	4	4
Brazil				4 o	4 o	4 o	19 o	27 o	4 o	4 o

Biogas Biogaz Biogás

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	6 699	8 241	9 467	11 358	13 137	13 872	14 880	15 482	16 440	16 915
Africa	14	14	14	16	19	20	20	35	36	40
Burkina Faso								0 u	0 e	0 e
Ghana								0 o	0 e	0 e
Kenya								3 e	3 e	3 e
Mauritius				2	2	3	3	3	3 o	3 e
Morocco					1	1	1	2	2	2 e
Reunion	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	2 o	3 o	4 o	4 e
South Africa	11 e	12 e	12 e	12 e	13 e	13 e	13 e	22 e	22 e	26 e
Tanzania	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 o	1 u	1 e
Asia	83	152	261	337	435	585	764	860	978	1 115
Bangladesh			0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	1 o	1 o
China			71 e	81 e	138 e	193 e	310 e	331 e	350 e	429 e
Indonesia	1 e	1 e	3 e	9 e	9 e	18 e	19 e	23 e	23 e	23 e
Kazakhstan					0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o
Korea Rep	61 o	61 o	62 o	62 o	66 o	76 o	87 o	89 o	110 o	110 e
Malaysia	2 o	2 o	4 o	4 o	6 o	9 o	13 o	20 o	36 o	58 o
Pakistan	9 e	9 e	9 e	9 e	9 o	9 e	9 e	9 e	9 e	9 e
Philippines		9 o	9 o	14 o	14 o	15 o	15 o	15 o	15 o	10 o
Thailand	11 e	70 o	103 o	159 o	193 o	266 o	312 o	373 o	435 o	475 o
C America + Carib	4	4	4	10	10	12	11	19	20	23
Aruba							2 e	2 e	2 e	2 e
Costa Rica	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	1 e	1 e	1 e	1 e
Cuba							6	6	7	7 o
El Salvador					0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 u
Guadeloupe							1 o	1 o	4 o	7 o
Guatemala									1 o	1 e
Martinique									5 e	5 e
Puerto Rico										5 e
Eurasia	34	56	72	91	134	163	205	253	298	347
Armenia	1	1	1	1	1					
Azerbaijan				1	1					
Turkey	33	55	71	89	132	162	204	252 e	297 e	346 e
Europe	4 474	5 873	6 871	8 471	9 752	10 141	10 770	11 183	11 620	12 064
Austria	285 e	335 e	330 e	372 e	377 e	194 e	192 e	194 e	194 e	194 e
Belarus	1 e	1 e	1 e	6 e	6 e	22 e	22 e	22	27	27 e
Belgium	88	105	115	129	141	151	172	183	186	186 e
Bosnia Herzg									1 u	1 e
Bulgaria		3 e	4 e	5 e	0	4 e	10 e	20 e	38 e	38 e
Croatia	4	5	6	8	11	16	16	28	36 o	42 o
Cyprus	7	8	8	9	9	10	10	10	10	10 e
Czechia	71	96	118	177	300	361	384	368	369	369 e
Denmark	74	77	80	77	80	84	95	101	107 e	112 e
Estonia	2	2	4	4	4	6	8	11	11	11 e
Finland	13 e	13 e	30 e	45 e	46 e	88 e	100 e	102 e	114 e	114 e
France	127	159	171	206	247	280	290	320	353	379 o
FYR Macedonia								4	5	6 o
Germany	1 889 o	2 991 o	3 548 o	4 520 o	4 918 o	5 150 o	5 439 o	5 643 o	5 839 o	6 157 o
Greece	40	40	41	45	45	46	47	49	56	59 o
Hungary	19	24	24	45	53	63	63	72	76	76 e
Iceland	1	1								
Ireland	29	30	31	39	44	52	53	53	53	53 e
Italy	349	359	480	732	1 274	1 317	1 336	1 336	1 352	1 352 e
Latvia	7 e	8 e	11 e	25 e	43 e	53 e	58 e	60 e	62 e	62 e
Lithuania	8	8	13	15	15	16	20	21	25 e	40 e
Luxembourg	8	9	9	10	10	10	10	12	12	12 e
Malta				3	3	3	3	3	5	5 e
Moldova Rep					0	3	3	3	3	3
Netherlands	167 e	186 e	200 e	217 e	219 e	230 e	237 e	239 e	221 e	221 e
Norway	15	15	13	17	17	17	17	17	10	10 e
Poland	52 o	68 o	81 o	102 o	128 o	153 o	187 o	216 o	225 o	228 o
Portugal	13	20	25	44	51	55	66	66	68 e	69 o
Romania	0	0	1	4	5	11	15	14	16	20
Serbia				2	4	4	5	5	10	10 e
Slovakia	4	4	9	21	41	35	78	91	93	93 e
Slovenia	9	12	14	21	29	28	31	32	29	27 o
Spain	149	177	205	209	218	220	223	224	224	224 o
Sweden	24 e	17 e	22 e	4 e	5 e	5 e	2 e	2 e	2 e	2 e
Switzerland	32	32	32	32	33	33	32	29	29 o	29 e

Biogas Biogaz Biogás

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
UK Ukraine	987 o	1 068 o	1 244 o	1 326 o	1 375 o	1 414 o 7	1 531 o 14	1 615 o 17	1 739 o 20 o	1 789 e 34 o
European Union	4 427	5 826	6 826	8 416	9 693	10 057	10 679	11 090	11 521	11 950
Middle East	12	16	24	32	34	39	47	58	58	58
Iran IR		2	7	7	7	7	12	12	12	12
Israel	2 e	4 e	7 e	7 e	7 e	11 e	14 e	25 e	25 e	25 e
Jordan	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 o	4 e
Lebanon					2 e	2 e	2 e	2 e	2 e	2 e
Palestine										0 e
Qatar				8 e	8 e	8 e	8 e	8 e	8 e	8 e
Syrian AR	7 e	7 e	7 e	7 e	7 e	7 e	7 e	7 e	7 e	7 e
United Arab Em						1	1	1	1	1
N America	1 715	1 728	1 793	1 946	2 257	2 425	2 547	2 524	2 610	2 634
Canada	126	136	136	130	116	116	116	116	116 e	116 e
Mexico	15 e	17 e	21 e	31 e	39 e	38 e	37 e	38 e	83 e	89 e
USA	1 574	1 575	1 636	1 785	2 102	2 271	2 394	2 370	2 410 o	2 429 o
Oceania	260	267	270	271	275	265	274	278	278	279
Australia	218	225	228	229	230	220	226	228	228 e	229 e
New Zealand	38 e	38 e	38 e	38 e	41 e	41 e	44 e	46 e	46 e	46 e
Papua N Guin	4 u	4 u	4 u	4 u	4 u	4 u	4 u	4 e	4 e	4 e
S America	103	131	159	184	222	223	243	273	543	355
Argentina					17 o	21 o				
Brazil	102 o	130 o	156 o 2 e	159 o 19 e	172 o 27 e	173 o 27 e	178 o 42 e	196 o 49 e	451 o 62 o	249 o 66 o
Chile									2 o	7 o
Ecuador										
Peru				5 o	5 o	5 o	5 o	10 e	10 e	10 e
Uruguay	1	1	1	1	1	1	2	2	2 o	2 o

Geothermal energy

Énergie géothermique

Energía geotérmica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	9 454	9 897	10 118	10 008	10 468	10 736	11 192	11 787	12 249	12 894
Kenya	128 o	163 o	198 o	198 o	206 o	206 o	366 o	619 o	663 o	673 e
Asia	3 569	3 705	3 720	3 574	3 724	3 751	3 855	3 898	4 103	4 426
China	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Indonesia	1 052 o	1 189 o	1 189 o	1 226 o	1 336 o	1 344 o	1 404 o	1 439 o	1 644 o	1 950 e
Japan	532	535	537	537	512	512	508	516	516 e	521 e
Philippines	1 958 o	1 953 o	1 966 o	1 783 o	1 848 o	1 868 o	1 916 o	1 916 o	1 916 o	1 928 e
Thailand	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 e	0 e
C America + Carib	527	527	527	525	656	641	637	640	629	664
Costa Rica	166 o	166 o	166 o	218 o	218 o	218 o	218 o	217 o	207 o	207 o
El Salvador	204	204	204	151	204	204	204	204	204 o	204 o
Guadeloupe	15 o	12 o	15 o	15 o	15 u					
Guatemala	54	54	54	54	54	49	49 o	49 o	49 o	49 o
Honduras										35 o
Nicaragua	88	88	88	88	165	155	155 o	155 o	155 o	155 o
Eurasia	110	158	175	195	243	390	483	702	899	1 142
Russian Fed	80	81	81	81	81	79	78	78	78	78 e
Turkey	30	77	94	114	162	311	405	624	821	1 064 o
Europe	1 275	1 304	1 337	1 429	1 433	1 446	1 485	1 487	1 489	1 541
Austria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 o
France				2	2	2	2	2	2	2 e
Germany	3	8	8	8	12	24	24	26	29	29 o
Hungary										3 u
Iceland	575	575	575	665	665	665	665	665	665	710 e
Italy	671	695	728	728	728	729	768	768	767	767 e
Portugal	25	25	25	25	25	25	25	25	25	29 o
Romania					0 o	0 o	0 o	0 o	0 o	0 o
European Union	715	744	777	779	783	796	832	837	839	846
N America	3 192	3 347	3 370	3 296	3 416	3 430	3 327	3 396	3 420	3 401
Mexico	963	965	965	887	824	823	813	854	909 o	914 o
USA	2 229	2 382	2 405	2 409	2 592	2 607	2 514	2 542	2 512 o	2 488 o
Oceania	646	686	784	784	784	866	1 032	1 039	1 039	1 039
Australia	0	0	0	0	0	0	0	0 e	0 e	0 e
New Zealand	593	633	731	731	731	813	979	986	986 e	986 e
Papua N Guin	53 u	53 e	53 e							
S America	1									
Argentina	1 o									

Off-grid capacity

Capacité hors réseau

Capacidad fuera de la red

Total renewable energy

Total énergies renouvelables

Total energías renovables

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	1 909 684	2 638 632	2 889 961	3 680 138	4 027 199	4 143 063	4 764 224	5 197 508	5 956 197	6 574 595
Africa	231.306	242.396	280.902	367.041	423.513	523.823	634.611	748.195	977.323	1 182.573
Algeria							11.300	59.300	229.300	410.200
Angola	10.455	10.959	12.757	13.377	15.263	16.458	18.821	19.726	20.236	20.236
Benin	0.300	0.300	0.300	0.500	0.500	1.000	1.300	5.000	5.000	5.000
Botswana			0.030	0.080	0.120	0.180	0.290	0.350	1.400	1.400
Burkina Faso	2.300	3.000	3.600	5.800	5.800	6.450	7.150	8.150	10.150	10.150
Burundi	1.128	1.128	1.328	1.528	1.928	2.928	2.928	3.128	3.328	3.328
Cameroon	0.200	0.500	1.000	2.400	2.800	3.600	5.600	7.400	9.000	9.000
Cent Afr Rep	0.100	0.100	0.100	0.200	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
Chad									1.100	1.100
Congo DR	97.000	97.000	97.000	97.000	97.000	97.800	97.800	110.900	110.900	110.900
Congo Rep				0.100	0.100	0.200	0.200	0.450	0.450	0.450
Djibouti					0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
Egypt	0.900	1.300	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	25.000	39.000	39.000
Eq Guinea										5.000
Eritrea	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825	0.825
Ethiopia	22.351	22.615	22.622	23.010	23.833	86.497	152.631	154.153	155.907	156.875
Gabon	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.287	0.287
Ghana		0.045	1.300	2.900	4.700	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Guinea	2.220	2.820	2.820	2.820	2.820	3.020	3.320	3.920	3.980	3.980
Guinea Bissau								0.312	0.312	0.312
Kenya	9.000	9.000	11.850	13.650	16.050	20.050	22.050	24.100	26.100	28.210
Lesotho	0.180	0.180	0.180	0.180	0.180	0.343	0.343	0.343	0.343	0.343
Liberia	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Libya	2.700	3.200	3.700	4.200	4.900	4.900	4.900	4.900	5.110	
Madagascar	1.488	2.122	5.275	5.780	6.450	8.985	11.630	14.660	16.660	18.760
Malawi	1.100	1.300	1.500	2.600	3.500	4.600	6.900	11.300	11.300	11.300
Mali	1.500	1.600	1.800	2.200	4.100	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Mauritania						7.400	7.551	7.566	24.166	24.166
Morocco	12.800	13.400	13.500	19.000	20.000	20.000	23.800	23.800	25.870	29.456
Mozambique				0.500	1.575	5.175	7.900	11.060	14.060	16.060
Namibia	2.980	3.640	4.210	7.350	10.700	13.400	16.000	16.500	17.000	17.511
Niger	1.200	1.200	2.100	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000
Nigeria	2.200	2.400	2.400	2.400	18.540	18.740	19.940	21.340	21.540	21.740
Rwanda	0.100	0.300	0.500	0.740	1.140	1.840	2.040	2.240	2.440	3.076
Sao Tome Prn							0.074	0.074	0.074	0.074
Senegal	2.260	2.570	3.290	4.790	5.900	7.000	8.000	9.000	10.000	11.000
Seychelles					0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068
Sierra Leone									0.025	0.025
Somalia					2.200	2.200	2.800	4.070	5.070	5.820
South Africa	18.400	19.800	23.400	67.600	70.200	70.200	70.200	70.200	70.200	70.200
South Sudan					0.160	0.160	0.160	0.160	0.428	0.449
Sudan	0.522	0.882	2.270	3.506	8.041	8.041	8.041	11.142	12.322	12.580
Swaziland	1.946	1.975	2.317	2.435	2.461	2.478	2.504	2.504	2.504	2.504
Tanzania	13.300	13.800	14.500	30.000	36.300	39.300	43.560	49.880	51.505	53.005
Togo	0.100	0.100	0.200	0.400	0.500	0.600	1.200	2.400	2.400	2.400
Tunisia					1.450	1.450	1.450	1.450	1.800	1.800
Uganda	12.170	14.650	18.880	20.210	21.290	22.470	23.970	25.970	27.970	29.970
Zambia	2.807	2.807	2.807	3.007	4.007	4.207	4.607	4.357	4.857	5.357
Zimbabwe	2.574	2.678	3.341	3.753	4.380	5.458	5.958	7.697	8.946	8.946
Asia	1 286 897	2 005 379	2 217 706	2 914 091	3 110 933	3 067 882	3 501 111	3 725 738	3 990 779	4 268 564
Afghanistan	5.201	10.403	13.952	17.401	20.952	25.137	30.120	34.155	38.847	42.428
Bangladesh	15.300	23.800	40.050	50.160	77.330	111.470	141.280	171.110	184.730	226.390
Bhutan	0.321	0.360	0.389	0.467	0.473	0.473	0.473	0.473	0.473	0.473
Cambodia		0.253	0.257	0.257	0.257	0.815	1.015	1.533	2.235	2.300
China	113.000	130.800	215.800	302.400	391.300	508.300	586.900	655.500	710.500	765.490
India				577.120	632.545	687.970	960.390	1 070.250	1 244.330	1 417.950
Indonesia	1 079.000	1 762.000	1 864.000	1 874.000	1 884.000	1 615.000	1 626.000	1 626.000	1 626.000	1 626.000
Korea DPR	0.700	0.900	1.200	2.200	2.800	4.100	5.600	8.400	10.500	11.400
Lao PDR	2.340	2.340	2.340	2.340	2.340	2.340	2.772	3.152	3.152	3.152
Malaysia	0.060	0.110	0.110	0.110	0.110	0.450	0.450	0.450	0.450	0.450
Maldives				0.400	0.800	1.000	4.000	4.100	6.700	9.400
Mongolia	7.049	7.310	8.250	8.250	8.583	8.583	8.583	8.583	8.583	8.583
Myanmar	0.100	0.200	0.400	1.400	2.800	4.600	10.500	15.600	24.800	24.800
Nepal	34.509	36.738	39.952	45.643	52.700	55.680	80.894	82.747	83.743	84.004
Pakistan	19.400	19.400	19.400	19.400	21.155	21.355	21.355	22.655	23.155	23.155
Sri Lanka	9.917	10.765	11.606	12.543	12.788	13.049	13.219	13.470	13.821	13.829
Timor Leste						0.560	0.560	0.560	0.560	0.560
Uzbekistan						1.000	1.000	1.000	2.200	2.200
Viet Nam						6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
C America + Carib	10.335	12.067	14.349	17.813	24.398	30.606	38.781	48.327	51.729	54.599
Belize	0.500	0.585	0.665	0.810	1.875	1.910	2.090	3.390	3.390	3.390

Total renewable energy

Total énergies renouvelables

Total energías renovables

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Costa Rica	1.137	1.262	1.549	1.961	2.215	2.929	3.918	5.371	5.371	5.371
Dominican Rep	0.052	0.184	0.202	0.285	0.362	2.133	3.920	5.696	7.067	9.837
El Salvador	1.258	1.489	2.185	2.553	2.987	4.352	5.589	6.572	8.810	8.810
Grenada	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
Guatemala	0.401	0.485	0.602	0.778	1.525	2.560	5.434	8.308	8.308	8.308
Haiti					0.540	0.540	0.540	0.675	0.768	0.868
Honduras	3.228	3.512	3.728	4.479	5.156	5.156	5.156	5.156	5.256	5.256
Nicaragua	2.402	2.938	3.470	4.464	6.664	7.235	8.343	9.368	8.968	8.968
Panama	1.277	1.532	1.868	2.403	2.994	3.711	3.711	3.711	3.711	3.711
Middle East	1.626	3.118	3.344	3.770	4.434	36.506	50.232	105.568	346.179	460.479
Iran IR	0.080	0.143	0.359	0.378	0.378	0.378	0.378	0.378	0.378	0.378
Iraq		1.340	1.340	1.340	30.840	37.840	37.840	37.840	37.840	37.840
Jordan				0.028	0.058	0.126	0.221	0.542	0.553	15.453
Lebanon					0.500	2.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Syrian AR	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	1.200	0.600
United Arab Em		0.038	0.038	0.138	0.191	0.193	3.193	3.208	3.208	3.208
Yemen	0.946	0.997	1.007	1.286	1.367	2.369	5.000	60.000	300.000	400.000
Oceania	123.086	123.368	125.135	126.820	127.683	129.390	129.886	132.615	135.852	152.205
Fiji	0.145	0.174	0.219	0.331	1.148	1.774	1.824	2.379	3.379	3.379
Kiribati	2.302	2.164	2.021	1.752	1.595	1.595	1.595	1.595	1.639	1.639
Marshall Is	0.150	0.210	0.260	0.260	0.300	0.480	0.650	0.650	0.650	0.650
Micronesia	0.052	0.297	0.297	0.297	0.297	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388
Nauru						0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
New Caledon	0.465	0.500	2.300	3.100	3.200	3.200	3.200	4.500	6.500	21.700
Palau								0.170	0.170	0.170
Papua N Guin	119.655	119.655	119.655	119.655	119.660	120.360	120.360	120.360	120.360	120.360
Solomon Is		0.003	0.003	0.803	0.803	0.803	1.079	1.079	1.080	1.450
Tonga	0.277	0.277	0.292	0.534	0.534	0.534	0.534	0.535	0.557	0.557
Tuvalu	0.040	0.088	0.088	0.088	0.146	0.193	0.193	1.066	1.066	1.066
Vanuatu						0.055	0.055	0.055	0.055	0.838
S America	256.434	252.304	248.525	250.603	336.238	354.856	409.603	437.065	454.335	456.175
Argentina						5.895	6.238	4.748	4.748	4.748
Bolivia	70.561	70.983	71.149	71.602	72.301	73.705	101.295	112.737	112.737	112.737
Chile	11.500	13.700	16.900	22.000	30.100	41.600	51.700	63.300	63.300	63.300
Ecuador	6.020	6.020	6.120	6.140	6.480	6.480	10.300	12.300	12.370	12.510
Falklands Malv	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340	0.340
Guyana	0.647	0.695	0.884	1.156	1.469	1.686	2.200	2.660	2.660	2.660
Peru	167.300	160.500	151.000	146.800	192.600	171.500	182.400	184.200	200.800	200.800
Suriname			0.234	0.425	0.425	0.850	1.230	2.880	2.880	2.880
Uruguay	0.066	0.066	0.098	0.140	0.223	0.500	0.500	0.500	1.100	2.800
Venezuela			1.800	2.000	32.300	52.300	53.400	53.400	53.400	53.400

Hydropower

Hydroélectricité

Hidroeléctrica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	412.772	415.069	417.757	422.005	447.811	465.359	470.372	498.574	503.980	508.935
Africa	123.732	124.152	130.675	131.037	136.752	138.617	141.112	160.507	160.594	161.930
Angola	5.659	5.659	5.659	5.659	5.659	5.659	6.859	6.859 e	6.859 e	6.859 e
Burundi	0.728 u	0.728 e	0.728 e	0.728 e	0.728 e					
Congo DR	97.000 e	97.800 e	97.800 e	110.900 e	110.900 e	110.900 e				
Ethiopia	1.150	1.150	1.157 e	1.279 o	1.279 o					
Gabon	0.200 e	0.287 e	0.287 e							
Guinea	2.220 o	2.220 e								
Lesotho	0.180	0.180	0.180	0.180	0.180	0.180	0.180	0.180 e	0.180 e	0.180 e
Liberia	4.000 e									
Madagascar	0.673 o	0.893 o	3.509 o	3.509 o	3.509 o	3.574 o	4.219 o	5.249 o	5.249 o	5.349 e
Malawi	0.800 e	0.900 e								
Mozambique						0.075 e	0.275 e	0.900 e	1.060 e	1.060 e
Nigeria	0.200 e	0.200 e	0.200 e	0.200 e	1.140 e					
Rwanda	0.100 o	0.300 o	0.500 o	0.740 o	1.140 o	1.840 o	1.840 o	1.840 o	1.840 o	2.276 o
South Africa	0.200 e									
Swaziland	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700 e	1.700 e
Tanzania	5.300 e	5.300 e	5.500 e	5.500 e	8.800 e	8.800 e	8.800 e	14.620 e	14.620 e	15.420 e
Uganda	0.470 o	0.470 o	3.970 e							
Zambia	1.607 o	1.607 o	1.607 o	1.607 o	2.607 o	2.607 o	2.607 o	1.857 o	1.857 o	1.857 e
Zimbabwe	1.545	1.545	1.545	1.545	1.545	1.545	1.570	1.605 e	1.605 e	1.605 e
Asia	65.571	72.776	78.323	86.326	96.835	103.147	110.882	118.173	123.671	127.120
Afghanistan	5.201 e	10.401 e	13.850 e	17.299 e	20.748 e	24.197 e	27.646 e	31.095 e	34.544 e	37.993 e
Lao PDR	2.340 e									
Malaysia	0.060 e	0.110 e	0.110 e	0.110 e	0.110 e	0.450 e				
Mongolia	2.731 e	2.992 e								
Nepal	31.499 e	33.023 e	34.961 e	39.345 e	44.645 e	46.718 e	50.764 e	53.056 e	54.275 e	54.275 e
Honduras						0.400 o	0.400 o	0.400 o	0.400 o	0.100 o
Nicaragua										
Middle East		1.340	1.340	1.340	1.340	1.340	1.340	1.340	1.340	1.340
Papua N Guin	63.017 e	63.017 e	63.017 e	63.017 e	63.022 e					
S America	160.400	153.600	144.200	140.000	149.100	158.200	152.696	153.936	153.936	154.076
Argentina						5.800 o	6.136 o	4.026 o	4.026 e	4.026 e
Bolivia	8.000 o	o	1.200 o	1.200 o	1.200 e					
Ecuador	3.600 o	3.600 o	3.700 o	3.700 o	4.000 o	4.000 o	3.660 o	5.660 o	5.660 o	5.800 o
Peru	148.800 o	142.000 o	132.500 o	128.300 o	137.100 o	140.400 o	142.900 o	142.900 e	142.900 e	142.900 e
Suriname							0.150 e	0.150 e	0.150 e	0.150 e

Solar photovoltaic

Solaire photovoltaïque

Solar fotovoltaica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	248.809	291.896	379.594	572.802	719.508	938.095	1 235.985	1 530.490	2 162.492	2 742.984
Africa	78.534	88.890	120.186	185.958	231.945	265.370	298.703	392.242	620.152	823.195
Algeria							1.100	49.100	219.100	400.000 o
Angola	4.796 e	5.300 e	7.098 e	7.718 e	9.604 e	10.799 e	11.962 e	12.867 e	13.377 e	13.377 e
Benin	0.300 e	0.300 e	0.300 e	0.500 e	0.500 e	1.000 e	1.300 e	5.000 e	5.000 e	5.000 e
Botswana			0.030 e	0.080 e	0.120 e	0.180 e	0.290 e	0.350 e	1.400	1.400 e
Burkina Faso	2.300 e	3.000 e	3.600 e	5.800 e	5.800 e	6.300 e	7.000 e	8.000 e	10.000 e	10.000 e
Burundi	0.400 e	0.400 e	0.600 e	0.800 e	1.200 e	2.200 e	2.200 e	2.400 e	2.600 e	2.600 e
Cameroon	0.200 e	0.500 e	1.000 e	2.400 e	2.800 e	3.600 e	5.600 e	7.400 e	9.000 e	9.000 e
Cent Afr Rep	0.100 e	0.100 e	0.100 e	0.200 e	0.300 e	0.300 e	0.300 e	0.300 e	0.300 e	0.300 e
Congo Rep				0.100 e	0.100 e	0.200 e	0.200 e	0.450 e	0.450 e	0.450 e
Djibouti					0.300 e	0.300 e	0.300 e	0.300 e	0.300 e	0.300 e
Egypt	0.900	1.300	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	25.000	39.000	39.000 e
Eq Guinea										5.000 u
Ethiopia	0.001 e	0.265 e	0.265 e	0.531 e	1.354 e	3.618 e	9.752 e	11.274 e	13.022 e	13.990 e
Ghana		0.045 e	1.300 e	2.900 e	4.700 e	5.000 e	5.000 e	5.000 e	5.000 e	5.000 e
Guinea		0.600 e	0.600 e	0.600 e	0.600 e	0.800 e	1.100 e	1.700 e	1.760 e	1.760 e
Guinea Bissau								0.312 e	0.312 e	0.312 e
Kenya	9.000 e	9.000 e	11.300 e	13.100 e	15.500 e	19.500 e	21.500 e	23.500 e	25.500 e	27.500 e
Lesotho						0.163 e				
Libya	2.700 e	3.200 e	3.700 e	4.200 e	4.900 u	4.900 e	4.900 e	4.900 e	4.900 e	5.110 e
Madagascar	0.800 e	1.100 e	1.500 e	2.000 e	2.600 e	5.000 e	7.000 e	9.000 e	11.000 e	13.000 e
Malawi	0.300 e	0.500 e	0.700 e	1.800 e	2.700 e	3.700 e	6.000 e	10.400 e	10.400 e	10.400 e
Mali	1.500 e	1.600 e	1.800 e	2.200 e	4.100 e	6.000 e	6.000 e	6.000 e	6.000 e	6.000 e
Mauritania						3.000 o	3.151 o	3.166 o	19.766 o	19.766 e
Morocco	12.800 u	13.400 u	13.500 u	14.000 e	15.000 u	15.000 e	18.800 e	18.800 e	20.870 e	24.456 e
Mozambique					0.500 e	1.500 e	4.900 e	7.000 e	10.000 e	13.000 e
Namibia	2.980 e	3.640 e	4.210 e	7.350 e	10.700 e	13.400 e	16.000 e	16.500 e	17.000 e	17.500 e
Niger	1.200 e	1.200 e	2.100 e	3.000 e	4.000 e	5.000 e	6.000 e	7.000 e	8.000 e	9.000 e
Nigeria						15.200 e	15.400 e	15.600 e	17.000 e	17.200 e
Rwanda							0.200 e	0.400 e	0.600 e	0.800 e
Sao Tome Prn							0.074 o	0.074 e	0.074 e	0.074 e
Senegal	2.260 e	2.570 e	3.290 e	4.790 e	5.900 e	7.000 e	8.000 e	9.000 e	10.000 e	11.000 e
Seychelles						0.068 o	0.068 o	0.068 o	0.068 o	0.068 e
Sierra Leone								0.025 u	0.025 e	0.025 e
Somalia							0.600 e	1.270 e	2.270 e	2.270 e
South Africa	18.200 e	19.600 e	23.200 e	67.400 e	70.000 e	70.000 e	70.000 u	70.000 u	70.000 e	70.000 e
South Sudan					0.160 e	0.160 e	0.160 e	0.160 e	0.428 e	0.449 e
Sudan	0.522 e	0.882 e	2.270 e	3.506 e	8.041 e	8.041 e	8.041 e	11.142 e	12.322 e	12.580 e
Swaziland	0.246 e	0.275 e	0.617 e	0.735 e	0.761 e	0.778 e	0.804 e	0.804 e	0.804 e	0.804 e
Tanzania	3.000 e	3.500 e	4.000 e	4.500 e	5.000 e	8.000 e	8.500 e	9.000 e	10.600 e	11.300 e
Togo	0.100 e	0.100 e	0.200 e	0.400 e	0.500 e	0.600 e	1.200 e	2.400 e	2.400 e	2.400 e
Tunisia						1.450 u	1.450 e	1.450 e	1.450 e	1.800 o
Uganda	11.700 e	14.180 e	14.910 e	16.240 e	17.320 e	18.500 e	20.000 e	22.000 e	24.000 e	26.000 e
Zambia	1.200 e	1.200 e	1.200 e	1.400 e	1.400 e	1.600 e	2.000 e	2.500 e	3.000 e	3.500 e
Zimbabwe	1.029 e	1.133 e	1.796 e	2.208 e	2.835 e	3.913 e	4.388 e	6.092 e	7.341 e	7.341 e
Asia	140.653	168.680	215.210	330.882	414.942	548.745	772.979	892.215	1 048.808	1 290.464
Afghanistan		0.002 e	0.102 e	0.102 e	0.104 e	0.840 e	2.374 e	2.960 e	4.203 e	4.335 e
Bangladesh	14.300 e	22.800 e	39.000 o	49.110 o	76.260 o	110.400 o	140.180 o	168.480 o	181.700 o	223.310 o
Bhutan	0.321 e	0.360 e	0.389 e	0.467 e	0.473 e	0.473 e	0.473 e	0.473 e	0.473 e	0.473 e
Cambodia		0.003 e	0.007 e	0.007 e	0.007 e	0.565 e	0.765 e	1.283 e	1.985 e	2.000 e
China	113.000	130.800	157.800	177.800	217.800	297.800	337.800	357.800	367.800	377.800 o
India				81.010 o	93.670 o	106.330 o	227.120 o	289.010 o	405.540 o	591.970 o
Korea DPR	0.500 e	0.700 e	1.000 e	2.000 e	2.600 e	3.900 e	5.400 e	8.200 e	10.300 e	10.800 e
Lao PDR							0.432 o	0.812 o	0.812 e	0.812 e
Maldives				0.400 e	0.800 u	1.000 e	4.000 o	4.100 o	6.700 o	9.400 e
Mongolia	3.845	3.845	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585	4.585 e	4.585 e
Myanmar	0.100 e	0.200 e	0.400 e	1.400 e	2.800 e	4.600 e	10.500 e	15.600 e	24.800 e	24.800 e
Nepal	3.010 e	3.715 e	4.991 e	6.298 e	8.055 e	8.893 e	30.061 e	29.622 e	29.399 e	29.660 e
Sri Lanka	5.577 e	6.255 e	6.936 e	7.703 e	7.788 e	7.799 e	7.729 e	7.730 e	7.751 e	7.759 e
Timor Leste						0.560 e				
Uzbekistan						1.000	1.000	1.000	2.200 e	2.200 e
C America + Carib	10.203	11.803	14.067	17.448	23.556	29.493	37.381	46.651	50.232	53.072
Belize	0.500 e	0.585 e	0.665 e	0.810 e	1.875 e	1.910 e	2.090 e	3.390 e	3.390 e	3.390 e
Nicaragua	2.402 e	2.938 e	3.470 e	4.464 e	6.264 e	6.835 e	7.943 e	8.968 e	8.968 e	8.968 e
Panama	1.277 e	1.532 e	1.868 e	2.403 e	2.994 e	3.711 e	3.711 e	3.711 e	3.711 e	3.711 e
Middle East	1.026	1.178	1.404	1.830	1.994	32.566	45.292	100.628	340.639	455.539
Jordan				0.028 e	0.058 e	0.126 e	0.221 e	0.542 e	0.553 e	15.453 e
United Arab Em		0.038 e	0.038 e	0.138 e	0.191 e	0.193 e	3.193 e	3.208 e	3.208 e	3.208 e
Yemen	0.946 o	0.997 o	1.007 o	1.286 o	1.367 o	2.369 o	5.000 o	60.000 o	300.000 e	400.000 e
Oceania	3.769	4.051	5.812	7.491	8.343	9.344	9.840	12.569	15.806	32.159

Solar photovoltaic Solaire photovoltaïque Solar fotovoltaica

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Fiji	0.145 e	0.174 e	0.213 e	0.319 e	1.130 e	1.750 e	1.800 e	2.355 e	3.355 e	3.355 e
Kiribati	2.302 e	2.164 e	2.021 e	1.752 e	1.595 e	1.595 e	1.595 e	1.595 e	1.639 e	1.639 e
Marshall Is	0.150 e	0.210 e	0.260 e	0.260 e	0.300 e	0.480 e	0.650 e	0.650 e	0.650 e	0.650 e
Micronesia	0.052 u	0.297 u	0.297 u	0.297 u	0.297 u	0.388 u	0.388 u	0.388 e	0.388 e	0.388 e
Nauru						0.008 e				
New Caledon	0.465 e	0.500 e	2.300 e	3.100 e	3.200 e	3.200 e	3.200 e	4.500 e	6.500 e	21.700 e
Palau									0.170 e	0.170 e
Papua N Guin	0.338 e									
Solomon Is		0.003 e	0.003 e	0.803 e	0.803 e	0.803 e	1.079 e	1.079 e	1.080 e	1.450 e
Tonga	0.277	0.277	0.292	0.534	0.534	0.534 e	0.534 e	0.535 e	0.557 e	0.557 e
Tuvalu		0.040 e	0.088 e	0.088 e	0.146 e	0.193 e	0.193 e	1.066 e	1.066 e	1.066 e
Vanuatu						0.055 e	0.055 e	0.055 e	0.055 e	0.838 e
S America	14.624	17.294	22.915	29.193	38.728	52.577	71.790	86.185	86.855	88.555
Argentina						0.026 o	0.025 o	0.618 o	0.618 e	0.618 e
Bolivia	2.391 e	2.813 e	2.979 e	3.432 e	4.131 e	5.535 e	10.795 e	12.537 e	12.537 e	12.537 e
Chile	11.500 e	13.700 e	16.900 e	22.000 e	30.100 e	41.600 e	51.700 e	63.300 e	63.300 e	63.300 e
Ecuador	0.020 e	0.020 e	0.020 e	0.040 e	0.080 e	0.080 e	1.940 o	1.940 o	2.010 o	2.010 o
Guyana	0.647 e	0.695 e	0.884 e	1.156 e	1.469 e	1.686 e	2.200 e	2.660 e	2.660 e	2.660 e
Suriname			0.234 e	0.425 e	0.425 e	0.850 e	1.230 e	1.230 e	1.230 e	1.230 e
Uruguay	0.066	0.066	0.098	0.140	0.223	0.500	0.500	0.500	1.100 o	2.800 o
Venezuela				1.800 o	2.000 e	2.300 o	3.400 e	3.400 e	3.400 e	3.400 e

Other renewable energy

Autres énergies renouvelables

Otras energías renovables

CAP (MW)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World	1 248.103	1 931.667	2 092.610	2 685.331	2 859.880	2 739.609	3 057.867	3 168.444	3 289.725	3 322.676
Africa	29.040	29.354	30.041	50.046	54.816	119.836	194.796	195.446	196.577	197.448
Algeria										
Burkina Faso						0.150 u	10.200	10.200	10.200	10.200 e
Chad							0.150 u	0.150 u	0.150 e	0.150 e
Eritrea	0.825 e									
Ethiopia	21.200 e	81.600 e	141.600 e	141.600 e	141.606 e	141.606 e				
Kenya		0.550 o	0.600 e	0.600 e	0.710 e					
Madagascar	0.015 o	0.129 o	0.266 o	0.271 o	0.341 o	0.411 e				
Mauritania						4.400 o	4.400 o	4.400 o	4.400 o	4.400 e
Morocco				5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000 e
Namibia										0.011 u
Nigeria	2.000 u	2.200 u	3.200 u	3.200 e	3.200 e	3.200 e				
Somalia						2.200 e	2.200 e	2.800 e	2.800 e	3.550 e
Tanzania	5.000 o	5.000 o	5.000 o	20.000 o	22.500 o	22.500 o	26.260 u	26.260 e	26.285 e	26.285 e
Asia	1 080.673	1 763.923	1 924.173	2 496.883	2 599.156	2 415.990	2 617.250	2 715.350	2 818.300	2 850.980
Afghanistan						0.100 u	0.100 e	0.100 e	0.100 e	0.100 e
Bangladesh	1.000 o	1.000 o	1.050 o	1.050 o	1.070 o	1.070 o	1.100 o	2.630 o	3.030 o	3.080 o
Cambodia		0.250 u	0.300 e							
China			58.000	124.600	173.500	210.500	249.100	297.700	342.700	387.690 e
India				496.110 o	538.875 o	581.640 o	733.270 o	781.240 o	838.790 e	825.980
Indonesia	1 079.000 e	1 762.000 e	1 864.000 e	1 874.000 e	1 884.000 e	1 615.000 o	1 626.000 o	1 626.000 o	1 626.000 e	1 626.000 e
Korea DPR	0.200 u	0.200 e	0.200 e	0.200 e	0.600 e					
Mongolia	0.473	0.473	0.673	0.673	1.006		1.006	1.006	1.006 e	1.006 e
Nepal						0.069 u	0.069 u	0.069 u	0.069 e	0.069 e
Pakistan						0.155 u	0.155 e	0.155 e	0.155 e	0.155 e
Viet Nam						6.000 o	6.000 o	6.000 o	6.000 e	6.000 e
C America + Carib	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
Grenada	0.080 u	0.080 e								
Middle East	0.600	0.600	0.600	0.600	1.100	2.600	3.600	3.600	4.200	3.600
Lebanon						0.500 u	2.000 u	3.000 e	3.000 e	3.000 e
Syrian AR	0.600 e	0.600 e	0.600 e	0.600 e		0.600 e	0.600 e	0.600 e	1.200 e	0.600 e
Oceania	56.300	56.300	56.306	56.312	56.318	57.024	57.024	57.024	57.024	57.024
Fiji			0.006 e	0.012 e	0.018 e	0.024 e				
Papua N Guin	56.300 u	57.000 u	57.000 u	57.000 e	57.000 e	57.000 e				
S America	81.410	81.410	81.410	81.410	148.410	144.079	185.117	196.944	213.544	213.544
Argentina						0.069 e	0.077 o	0.104 o	0.104 e	0.104 e
Bolivia	60.170 e	90.500 e	99.000 o	99.000 o	99.000 e					
Ecuador	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	4.700 o	4.700 o	4.700 o	4.700 o
Falklands Malv	0.340 e									
Peru	18.500 e	18.500 e	18.500 e	18.500 e	55.500 e	31.100 e	39.500 o	41.300 e	57.900 e	57.900 e
Suriname						30.000 o	50.000 o	50.000 e	50.000 e	50.000 e
Venezuela										50.000 e



International Renewable Energy Agency

IRENA Headquarters
Masdar City
P.O. Box 236, Abu Dhabi,
United Arab Emirates
www.irena.org

