

CONTENTS

	Page
Introduction	X
Country nomenclature	xii
Abbreviations and symbols	xiv
Definitions	xv
Units of measurement and conversions	xxx
General notes	xxxii

TABLES

Conversion factors

I. Coal equivalent coefficients	xxxii
II. Specific gravities of crude petroleum	xli
III. Specific gravities of petroleum products	xliii
IV. Selected conversion factors for crude petroleum and petroleum products	xliv
V. Heat values of gases	xl

Commercial energy

1. Production, trade and consumption - Coal equivalent	2
2. Production, trade and consumption - Oil equivalent	39
3. Production, trade and consumption - Terajoules	75
4. Total energy requirement - Terajoules	110

Solid Fuels

5. Production, trade and consumption of solid fuels - coal equivalent	129
6. Production, trade and consumption of hard coal	140
7. International trade of hard coal (principal importers and exporters); 2007 and 2008	150
8. Production, trade and consumption of Brown coal/lignite	154
9. Production, trade and consumption of coke	160
10. Production, trade and consumption of hard coal briquettes	169
11. Production, trade and consumption of briquettes of lignite and peat	172
12. Production, trade and consumption of peat	176
13. Selected series of statistics on renewables and wastes	179

TABLE DES MATIERES

	Page
Introduction	X
Nomenclature des pays	xii
Abréviations et signes conventionnels	xiv
Définitions	xv
Unités de mesure et conversions	xxx
Notes générales	xxxii

TABLEAUX

Facteurs de conversion

I. Facteurs de conversion en équivalent houille	xxxii
II. Densités du pétrole brut	xli
III. Densités des produits pétroliers	xliii
IV. Quelques facteurs de conversion pour le pétrole et les produits pétroliers	xliv
V. Pouvoirs calorifiques des gaz	xl

Energie commerciale

1. Production, commerce et consommation - Equivalent houille	2
2. Production, commerce et consommation - Equivalent pétrole	39
3. Production, commerce et consommation - Térarjoules	75
4. Montant total des besoins énergétiques - Térarjoules	110

Combustibles solides

5. Production, commerce et consommation de combustibles solides - équivalent houille	129
6. Production, commerce et consommation de houille	140
7. Commerce international de houille (principaux importateurs et exportateurs) 2007 et 2008	150
8. Production, commerce et consommation de charbon brun/lignite	154
9. Production, commerce et consommation de coke	160
10. Production, commerce et consommation d'agglomérés (briquettes de houille)	169
11. Production, commerce et consommation de briquettes de lignite et de tourbe	172
12. Production, commerce et consommation de tourbe	176
13. Séries de statistiques des renouvelables et des déchets	179

CONTENTS (continued)**TABLE DES MATIERES** (suite)

Tables	Page	Tableaux	Page
Liquid fuels		Combustibles liquides	
14. Production, trade and consumption of crude petroleum	212	14. Production, commerce et consommation de pétrole brut	212
15. International trade of crude petroleum (principal importers and exporters); 2007 and 2008	226	15. Commerce international du pétrole brut (principaux importateurs et exportateurs); 2007 et 2008.....	226
16. Refinery distillation capacity, throughput and output	230	16. Capacité de traitement des raffineries, quantités traitées et production totale	230
17. Production, trade and consumption of liquefied petroleum gas	242	17. Production, commerce et consommation de gaz de pétrole liquéfié	242
18. Production, trade and consumption of aviation gasoline	258	18. Production, commerce et consommation d'essence aviation	258
19. Production, trade and consumption of motor gasoline	268	19. Production, commerce et consommation d'essence auto.....	268
20. Production, trade and consumption of kerosene	286	20. Production, commerce et consommation de pétrole lampant.....	286
21. Production, trade and consumption of jet fuels	302	21. Production, commerce et consommation de carburéacteurs.....	302
22. Production, trade and consumption of gas-diesel oils	318	22. Production, commerce et consommation de gazole/carburant diesel	318
23. Production, trade and consumption of residual fuel oil	336	23. Production, commerce et consommation de mazout résiduel	336
24. Production, trade and consumption of energy petroleum products	352	24. Production, commerce et consommation de produits pétroliers énergétiques	352
25. Production of non-energy products from refineries - by type.....	370	25. Production des raffineries – produits non énergétiques - par catégorie	370
26. Production of energy products from refineries - by type.....	380	26. Production des raffineries – produits énergétiques - par catégorie	380
27. Capacity and production of natural gas liquid plants - by type	391	27. Capacité et production des usines d'extraction de liquides de gaz naturel - par catégorie de produits	391
Gaseous fuels		Combustibles gazeux	
28. Production, trade and consumption of natural gas	398	28. Production, commerce et consommation de gaz naturel.....	398
29. International trade of natural gas (principal importers and exporters); 2007 and 2008	410	29. Commerce international du gaz naturel (principaux importateurs et exportateurs); 2007 et 2008.....	410
30. Production of other gases - by type	414	30. Production d'autres gaz - par catégorie	414
31. Production, trade and consumption of gases.....	425	31. Production, commerce et consommation de gaz	425

CONTENTS (continued)

Tables	Page
Electricity and heat	
32. Net installed capacity of electric generating plants - by type.....	443
33. Utilization of installed electric generating capacity - by type	479
34. Production of electricity - by type	514
35. Production, trade and consumption of electricity	550
36. Production of heat - by type	569
Nuclear fuels	
37. Production of uranium (uranium content)	575
Energy resources	
38. Selected energy resources and reserves	578

TABLE DES MATIERES (suite)

Tableaux	Page
Energie électrique et chaleur	
32. Puissance nette installée des centrales électriques - par catégorie	443
33. Utilisation de la capacité des centrales électriques - par catégorie	479
34. Production d'électricité - par catégorie	514
35. Production, commerce et consommation d'électricité	550
36. Production de chaleur - par catégorie	569
Combustibles nucléaires	
37. Production d'uranium (contenu en uranium) ..	575
Ressources énergétiques	
38. Ressources et réserves énergétiques choisies	578

FIGURES

Commercial Energy Production, Trade and Consumption

1. World commercial primary energy production of solids, by region, in 2008	3
2. World commercial primary energy production of liquids, by region, in 2008	3
3. World commercial primary energy production of gas, by region, in 2008.....	3
4. World commercial primary electricity production, by region, in 2008.....	3
5. Commercial primary energy production, by region, in 2008	39
6. Commercial primary energy consumption, by region, in 2008.....	39
7. World commercial primary energy production 1993-2008	75
8. World commercial primary energy production, by type, in 2008.....	75
9. World commercial primary energy production, by region, in 2008.....	75
10. World energy requirement, by region, in 2008	110

Solid Fuels

11. World solid fuel production, by region, in 2008	129
12. World solid fuel consumption, by region, in 2008	129
13. World coal production 1993-2008	140
14. Major hard coal producing countries in 2008	140
15. Major hard coal consuming countries in 2008	140
16. World brown coal/lignite production 1993-2008	154
17. Major brown coal/lignite producing countries in 2008.....	154
18. Major brown coal/lignite consuming countries in 2008.....	154
19. World production of coke 1993-2008.....	160
20. Major coke producing countries in 2008	160
21. Major coke consuming countries in 2008 ...	160
22. Major hard coal briquette producing countries in 2008.....	169
23. Major hard coal briquette consuming countries in 2008.....	169
24. World production of briquettes of lignite and peat 1993-2008	172
25. Major briquettes of lignite and peat producing countries in 2008.....	172
26. Major briquettes of lignite and peat consuming countries in 2008	172

GRAPHIQUES

Energie commerciale - Production, commerce et consommation

1. Production mondiale d'énergie commerciale primaire par région - solides 2008.....	3
2. Production mondiale d'énergie commerciale primaire par région - liquides 2008.....	3
3. Production mondiale d'énergie commerciale primaire par région - gaz 2008	3
4. Production mondiale d'énergie commerciale primaire par région - électricité 2008.....	3
5. Production d'énergie commerciale primaire par région 2008	39
6. Consommation d'énergie commerciale primaire par région 2008	39
7. Production mondiale d'énergie commerciale primaire par catégorie 1993- 2008	75
8. Production d'énergie commerciale primaire par catégorie, 2008	75
9. Production d'énergie commerciale primaire par région, 2008	75
10. Besoins énergétiques mondiales par région 2008	110

Combustibles solides

11. Production de combustibles solides par région 2008	129
12. Consommation de combustibles solides par région 2008	129
13. Production mondiale de houille 1993-2008..	140
14. Pays grands producteurs de houille 2008..	140
15. Pays grands consommateurs de houille 2008.....	140
16. Production mondiale de charbon brun/lignite 1993-2008.....	154
17. Pays grands producteurs de charbon brun/lignite 2008.....	154
18. Pays grands consommateurs de charbon brun/lignite 2008.....	154
19. Production mondiale de coke 1993-2008.....	160
20. Pays grands producteurs de coke 2008.....	160
21. Pays grands consommateurs de coke 2008.....	160
22. Pays grands producteurs de briquettes de houille 2008	169
23. Pays grands consommateurs de briquettes de houille 2008	169
24. Briquettes de lignite et de tourbe: production mondiale 1993-2008.....	172
25. Pays grands producteurs de briquettes de lignite et de tourbe 2008.....	172
26. Pays grands consommateurs de briquettes de lignite et de tourbe 2008.....	172

FIGURES (continued)

27. World production of peat 1993-2008.....	176
28. Major peat producing countries in 2008.....	176
29. Major peat consuming countries in 2008	176
30. World fuelwood production 1993-2008	180
31. World charcoal production 1993-2008	180
32. Fuelwood production, by region, in 2008	180
33. Charcoal production, by region, in 2008	180
34. World total primary energy production from renewable sources 1993-2008	181
35. Bagasse production, by region, in 2008.....	181
36. Liquids and gases production from renewable sources, by region, in 2008	181
37. Electricity production from renewable sources, by region, in 2008	181
38. Energy production from wastes, by region, in 2008.....	181

Liquid Fuels

39. World crude petroleum production 1993- 2008	212
40. World crude petroleum export 1993-2008 ..	213
41. Production, trade and consumption of crude petroleum by region in 2008	213
42. Major crude petroleum producing countries in 2008	213
43. Major crude petroleum consuming countries in 2008	213
44. Refinery distillation capacity, throughput and output, by region, in 2008	230
45. Refinery utilization (expressed as throughput to capacity) 1993-2008, selected regions	231
46. World total refinery distillation capacity by region 1993-2008	231
47. World LPG production 1993-2008	242
48. Major LPG producing countries in 2008.....	242
49. Major LPG consuming countries in 2008	242
50. World production of aviation gasoline 1993-2008	258
51. Major aviation gasoline producing countries in 2008	258
52. Major aviation gasoline consuming countries in 2008	258
53. World production of motor gasoline 1993- 2008	268
54. Major motor gasoline producing countries in 2008.....	268

GRAPHIQUES (suite)

27. Production mondiale de tourbe 1993-2008 ..	176
28. Pays grands producteurs de tourbe 2008 ..	176
29. Pays grands consommateurs de tourbe 2008.....	176
30. Production mondiale de bois de chauffage 1993-2008	180
31. Production mondiale de charbon de bois, 1990-2008	180
32. Production de bois de chauffage par région 2008	180
33. Production de charbon de bois par région 2008.....	180
34. Production mondiale d'énergie primaire des ressources d'énergie renouvelable 1993 - 2008.....	181
35. Production de bagasse par région, 2008 ...	181
36. Production d'énergie primaire renouvelable de ressources liquides et gazeuses par région, 2008.....	181
37. Production d'électricité primaire renouvelable par région, 2008	181
38. Production d'énergie des déchets par région, 2008	181

Combustibles liquides

39. Production mondiale de pétrole brut 1993- 2008.....	212
40. Exportation mondiale de pétrole brut 1993-2008	213
41. Production, commerce et consommation de pétrole brut par région 2008.....	213
42. Pays grands producteurs de pétrole brut 2008.....	213
43. Pays grands consommateurs de pétrole brut 2008	213
44. Capacité de traitement des raffineries, quantités traitées et production, par région 2008.....	230
45. Rapport entre quantités traitées et capacité de traitement des raffineries 1993-2008	231
46. Capacité de traitement des raffineries, total mondial par région 1993-2008	231
47. Production mondiale de GPL 1993-2008.....	242
48. Pays grands producteurs de GPL, 2008....	242
49. Pays grands consommateurs de GPL, 2008.....	242
50. Production mondiale d'essence d'aviation 1993-2008	258
51. Pays grands producteurs d'essence d'aviation, 2008	258
52. Pays grands consommateurs d'essence d'aviation, 2008	258
53. Production mondiale d'essence d'auto 1993-2008	268
54. Pays grands producteurs d'essence d'auto, 2008.....	268

FIGURES (continued)

55. Major motor gasoline consuming countries in 2008.....	268
56. World production of kerosene 1993-2008.....	286
57. Major kerosene producing countries in 2008.....	286
58. Major kerosene consuming countries in 2008.....	286
59. World production of jet fuels 1993-2008.....	302
60. Major jet fuel producing countries in 2008.....	302
61. Major jet fuel consuming countries in 2008.....	302
62. World production of gas-diesel oils 1993-2008.....	318
63. Major gas-diesel oils producing countries in 2008.....	318
64. Major gas-diesel oils consuming countries in 2008.....	318
65. World production of residual fuel oil 1993-2008.....	336
66. Major residual fuel oil producing countries in 2008.....	336
67. Major residual fuel oil consuming countries in 2008.....	336
68. World production of energy petroleum products by region 1993-2008.....	352
69. Production of non-energy products from refineries, by region, in 2008.....	370
70. World production of non-energy products from refineries in 2008.....	370
71. Production of energy products from refineries, by region, in 2008.....	380
72. World production of energy products from refineries in 2008.....	380
73. World capacity of natural gas liquid plants, by region, in 2008.....	391
74. World production of natural gas liquids, by type, in 2008.....	391

Gaseous fuels

75. World production of natural gas 1993-2008.....	398
76. Major natural gas producing countries in 2008.....	398
77. Major natural gas consuming countries in 2008.....	398
78. Production of other gases by region in 2008.....	414
79. World production of other gases in 2008.....	414
80. World production of gases 1993-2008.....	425

GRAPHIQUES (suite)

55. Pays grands consommateurs d'essence d'auto, 2008.....	268
56. Production mondiale de pétrole lampant 1993-2008.....	286
57. Pays grands producteurs de pétrole lampant, 2008.....	286
58. Pays grands consommateurs de pétrole lampant, 2008.....	286
59. Production mondiale des carburéacteurs 1993-2008.....	302
60. Pays grands producteurs des carburéacteurs, 2008.....	302
61. Pays grands consommateurs des carburéacteurs, 2008.....	302
62. Production mondiale de gazole/ carburant diesel 1993-2008.....	318
63. Pays grands producteurs de gazole/ carburant diesel, 2008.....	318
64. Pays grands consommateurs de gazole/ carburant diesel, 2008.....	318
65. Production mondiale de mazout résiduel 1993-2008.....	336
66. Pays grands producteurs de mazout résiduel, 2008.....	336
67. Pays grands consommateurs de mazout résiduel, 2008.....	336
68. Production mondiale de produits pétroliers énergétiques par région 1993-2008.....	352
69. Production de produits pétroliers non énergétiques des raffineries, par région, 2008.....	370
70. Production mondiale de produits pétroliers non énergétiques des raffineries, 2008.....	370
71. Production de produits pétroliers énergétiques des raffineries par région, 2008.....	380
72. Production mondiale de produits pétroliers énergétiques des raffineries, 2008.....	380
73. Capacité des usines d'extraction de liquides de gaz naturel, par région, 2008.....	391
74. Production des liquides de gaz naturel par catégorie, 2008.....	391

Combustibles gazeux

75. Production mondiale de gaz naturel 1993-2008.....	398
76. Pays grands producteurs de gaz naturel, 2008.....	398
77. Pays grands consommateurs de gaz naturel, 2008.....	398
78. Production d'autres gaz par région, 2008.....	414
79. Production mondiale d'autres gaz, 2008.....	414
80. Production mondiale de gaz 1993-2008.....	425

FIGURES (continued)

81. World consumption of gases by region, in 2008	426
---	-----

Electricity and Heat

82. Net installed capacity of electricity generating plants in 2008	443
83. Utilization of installed electricity generating capacity, by region, by type, in 2008	479
84. World electricity generation by type 1993-2008	514
85. World production of electricity, by type, by region, in 2008	515
86. Major thermal producing countries in 2008	515
87. Major hydro producing countries in 2008	515
88. Major nuclear producing countries in 2008	515
89. Major geothermal producing countries in 2008	515
90. World electricity generation 1993-2008	550
91. Major electricity producing countries in 2008	550
92. Major electricity consuming countries in 2008	550
93. World heat production by type 1993-2008	569
94. Major heat producing countries in 2008	569
95. World heat production by type, in 2008	569

Statistics compiled as of March 2011

GRAPHIQUES (suite)

81. Consommation mondiale de gaz par région, 2008	426
---	-----

Energie électrique et chaleur

82. Puissance nette installée des centrales électriques par région par catégorie 2008 ..	443
83. Utilisation de la capacité des centrales électriques par catégorie par région 2008 ..	479
84. Génération d'électricité par catégorie, total mondial 1993-2008	514
85. Production mondiale d'électricité par catégorie par région 2008	515
86. Pays grands producteurs d'électricité thermique, 2008	515
87. Pays grands producteurs d'électricité hydraulique, 2008	515
88. Pays grands producteurs d'électricité nucléaire, 2008	515
89. Pays grands producteurs d'électricité géothermique, 2008	515
90. Génération d'électricité, total mondial 1993-2008	550
91. Pays grands producteurs d'électricité 2008	550
92. Pays grands consommateurs d'électricité, 2008	550
93. Production mondiale de chaleur par catégorie 1993-2008	569
94. Pays grands producteurs de chaleur 2008	569
95. Production mondiale de chaleur par catégorie, 2008	569

Statistiques compilées à la fin de mars 2011