

# AFREC

## STATISTIQUES ENERGETIQUES "PRINCIPALES" DE L'AFRIQUE

[www.afrec-energy.org](http://www.afrec-energy.org)

02, Rue Chenoua, BP 791, Hydra, 16035, Alger, ALGERIE

Tel : +213 21 694 868 - Fax : +213 21 692 083

E-mail : [afrienergy@yahoo.com](mailto:afrienergy@yahoo.com)

STATISTIQUES ENERGETIQUES "PRINCIPALES" DE L'AFRIQUE 2014



AFRICAN UNION



ENERGY

AFRICAN ENERGY COMMISSION  
COMMISSION AFRICAINE DE L'ENERGIE  
COMISSAO AFRICANA D'ENERGIA  
اللجنة الأفريقية للطاقة

# 2014

# AFREC

## STATISTIQUES ENERGETIQUES "PRINCIPALES" DE L'AFRIQUE

AFREC

STATISTIQUES ENERGETIQUES "PRINCIPALES" DE L'AFRIQUE



# AFREC

## STATISTIQUES ENERGETIQUES "PRINCIPALES" DE L'AFRIQUE





# Liste des Pays Africain membres

Afrique du Sud	Madagascar
Algérie	Malawi
Angola	Mali
Bénin	Maroc
Botswana	Mauritanie
Burkina Faso	Mozambique
Burundi	Namibie
Cameroun	Niger
Cap Vert	Nigéria
Centrafrique	Ouganda
Comores	Rép. Dém. du Congo
Congo	Rwanda
Côte d'Ivoire	Sahara Occidental
Djibouti	São Tomé & Principe
Egypte	Sénégal
Erythrée	Seychelles
Ethiopie	Sierra Léone
Gabon	Somalie
Gambie	Soudan
Ghana	Sud Soudan
Guinée	Swaziland
Guinée Bissau	Tanzanie
Guinée Equatoriale	Tchad
Île Maurice	Togo
Kenya	Tunisie
Lesotho	Zambie
Libéria	Zimbabwe
Libye	

## AVANT-PROPOS

Cet ouvrage est la publication 2014 de "Statistiques Energétiques Principales" De L'Afrique édité par la Commission Africaine de l'Energie (AFREC). Il fournit des séries chronologiques des données sur l'approvisionnement, la transformation et la consommation énergétiques ainsi que les bilans énergétiques de tous les pays africains.

Ce livre de poche très pratique est le résumé du grand volume "Statistiques énergétiques de l'Afrique" qui est également édité par l'AFREC. Il fournit des données claires et opportunes relatives à l'approvisionnement et l'utilisation énergétiques en Afrique de l'an 2000 à 2012.

"Statistiques énergétiques de l'Afrique 2014" est destiné à devenir la source la plus importante et la plus autorisée en matière de statistiques énergétiques et refléter la situation réelle de la gestion des ressources et produits pétroliers, du gaz naturel, du charbon, de l'électricité et des énergies renouvelables dans le continent.

Comme indiqué dans le rapport de "Statistiques énergétiques de l'Afrique", l'AFREC a été mandatée par sa Convention pour concevoir, créer et mettre à jour une base de données énergétique continentale et faciliter la diffusion rapide de l'information et l'échange d'informations entre les Etats membres et entre les Communautés Economique Régionales (CER) et les autres agences et institutions.

En plus de la version "papier" de "Statistiques énergétiques de l'Afrique 2014" il existe aussi sous forme de CD-ROM et en version électronique. Le rapport principal sur « Statistiques énergétiques de l'Afrique » fournit les séries chronologiques complètes des données énergétiques de chaque pays et région africains et de tout le continent.

Nous espérons que les statistiques contenues dans cette publication seront utiles à un large éventail d'utilisateurs finaux notamment les analystes, planificateurs, décideurs, chercheurs et universitaires dans le domaine de l'énergie en Afrique et à travers le monde.

L'AFREC serait heureuse de recevoir des commentaires et suggestions de la part des lecteurs et des utilisateurs finaux.

Cette publication est disponible sur le site web de l'AFREC:

**[www.afrec-energy.org](http://www.afrec-energy.org)**

# Abréviations des Unités

## (Source: IEA)

<b>bcm</b>	Milliard de mètre cube
<b>Gcal</b>	gigacalorie
<b>GCV</b>	gross calorific value
<b>GW</b>	gigawatt
<b>GWh</b>	gigawatt heure
<b>kb/cd</b>	mille barrels par calendar day
<b>kcal</b>	kilocalorie
<b>kg</b>	kilogramme
<b>kJ</b>	kilojoule
<b>kWh</b>	Kilowatt heure
<b>MBtu</b>	Million British thermal units
<b>Mt</b>	Million de tonnes
<b>Mtep</b>	Million de tonne équivalent pétrole
<b>ppp</b>	purchasing power parity
<b>t</b>	tonne=1000kg
<b>TJ</b>	terajoule
<b>tep</b>	tonne équivalent pétrole = $10^7$ kcal
<b>TWh</b>	terawatt heure

# TABLE DES MATIÈRES

1

**APPROVISIONNEMENT**

2

**TRANSFORMATION**

3

**CONSOMMATION**

4

**BILAN ÉNERGITIQUE**

5

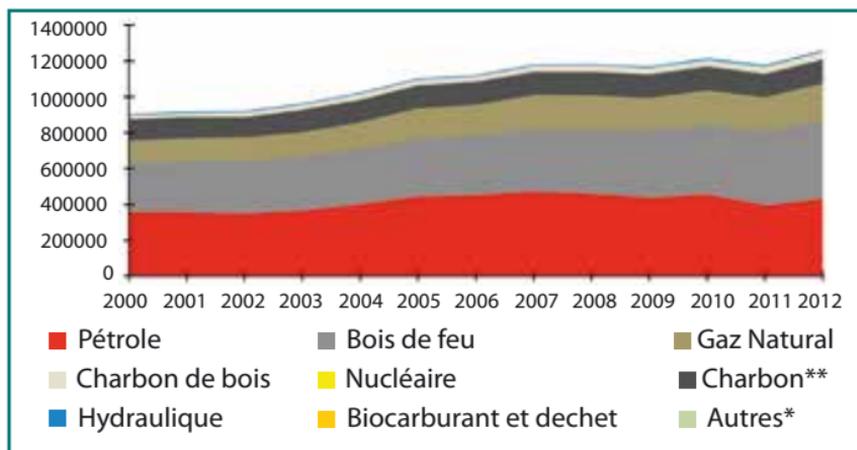
**FACTEURS DE CONVERSION**

6

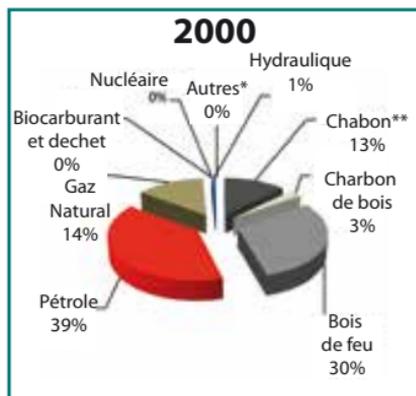
**GLOSSAIRE**

## AFRIQUE

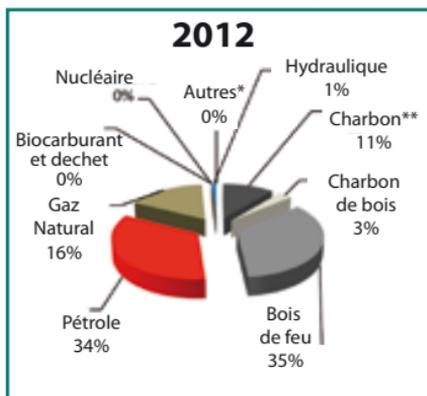
Approvisionnement total en énergie primaire de 2000 à 2012  
par sources d'énergie (ktep)



## Part de l'ATEP de 2000 à 2012 par sources d'énergie



356 367 ktep



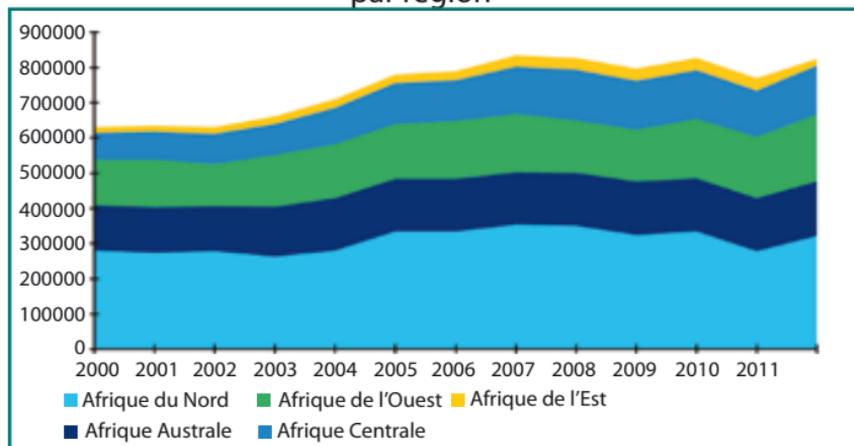
429 150 ktep

\* Autres inclus géothermie, solaire, éolien, vague, etc.

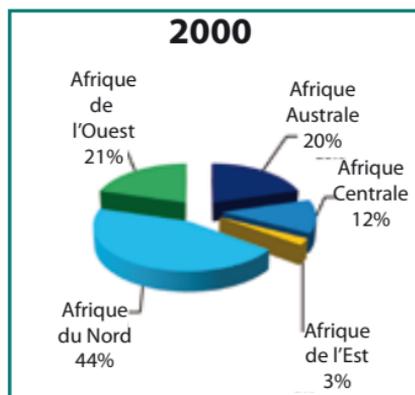
\*\*Incluant le Charbon-vapeur, charbon à coke, lignite etc

### AFRIQUE

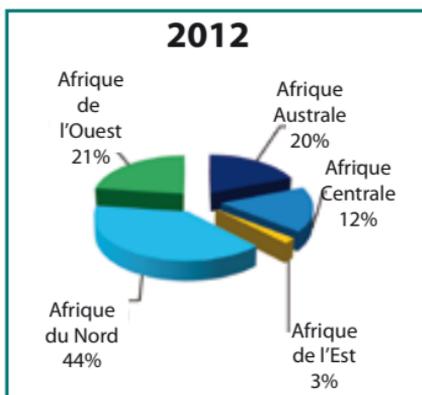
Approvisionnement total en énergie primaire de 2000 à 2012  
par région



### Part de l'ATEP de 2000 à 2012 par région



280 537 ktep

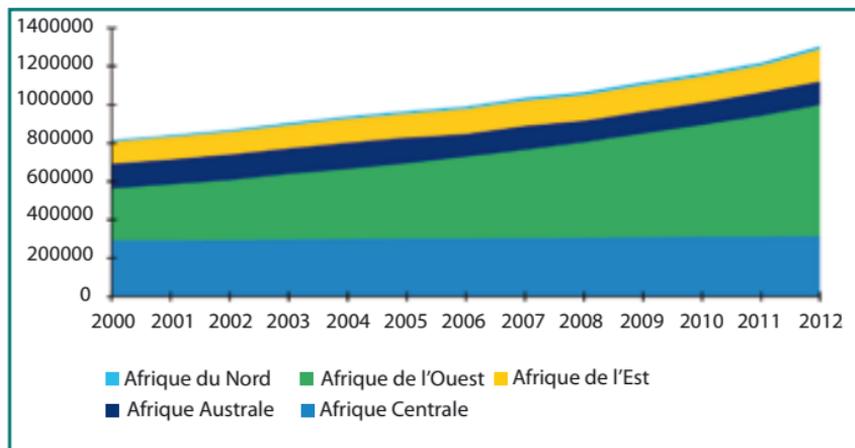


322 462 ktep

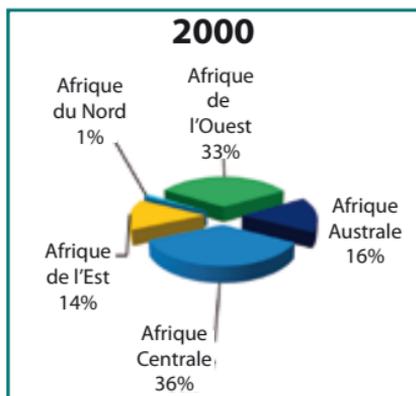


## AFRIQUE

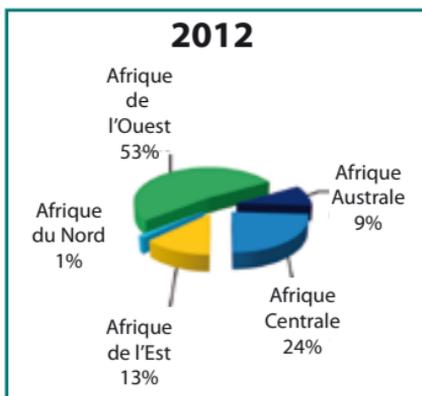
Production du Bois de feu de 2000 à 2012  
par région (kt)



Part de l'ATEP de 2000 à 2012 par sources d'énergie



294 089 kt

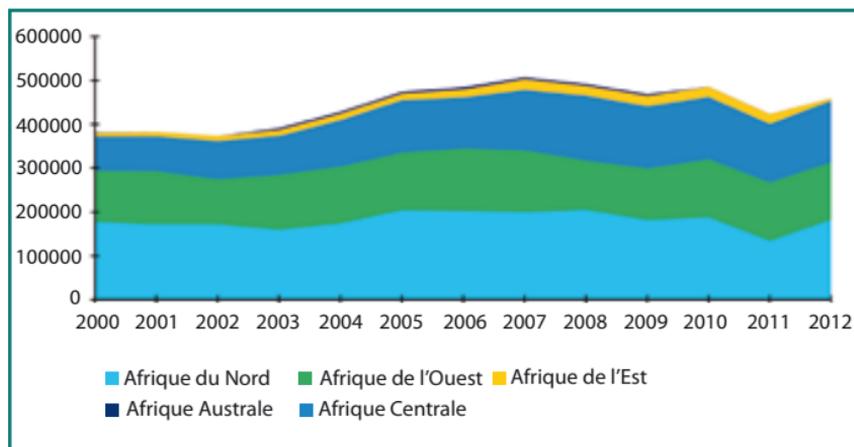


683 931 kt

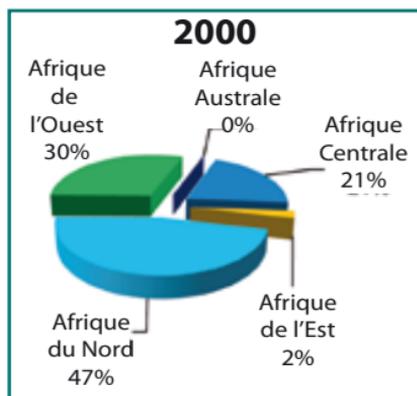
Producteurs	kt
<b>Nigéria</b>	492 539
<b>Ethiopie</b>	76 282
<b>Niger</b>	68 674
<b>Rép Dém Congo</b>	55 747
<b>Ouganda</b>	43 279
<b>Cote d'Ivoire</b>	21 299
<b>Mozambique</b>	20 088
<b>Zimbabwe</b>	12 785
<b>Ghana</b>	11 387
<b>Zambie</b>	9 078
<b>Mali</b>	8 294
<b>Burundi</b>	8 246
<b>Togo</b>	7 376
<b>Benin</b>	5 847
<b>Burkina Faso</b>	5 762
<b>Sénégal</b>	5 097
<b>Rwanda</b>	4 128
<b>Congo</b>	2 777
<b>Tunisie</b>	2 703
<b>Centrafrique</b>	2 658
<b>Egypte</b>	1 531
<b>Guinea Bissau</b>	802
<b>Soudan du Sud</b>	576
<b>Île Maurice</b>	20
<b>Afrique</b>	<b>866 975</b>

### AFRIQUE

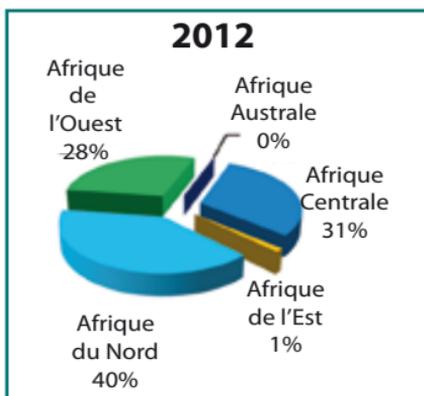
Production du Pétrole\* brut de 2000 à 2012  
par région (kt)



### Part régionale de la production du pétrole brut de 2000 à 2012



177 908 kt



182 861 kt

\* Inclus le pétrole brut, LGN, additives et autres.

# APPROVISIONNEMENT

Producteurs, exportateurs et importateurs  
du pétrole\* brut en 2012

# 2014

Producteurs	kt
Nigéria	123768
Angola	87802
Algérie	72672
Libye	72505
Egypte	34481
Congo	15566
Guinée Equatoriale	14945
Gabon	12277
Tchad	5748
Soudan	5536
Ghana	4134
Tunisie	3193
Cameroun	3150
Côte d'Ivoire	1459
Rép. Dém. du Congo	1213
Niger	636
Mauritanie	241
Afrique du Sud	196
<b>Afrique</b>	<b>459 521</b>

Exportateurs	kt
Nigéria	119 204
Angola	83 511
Libye	65 541
Algérie	36 691
Guinée Equatoriale	14 745
Congo	13 377
Gabon	11 334
Tchad	5 658
Tunisie	3 702
Ghana	2 924
Rép. Dém. du Congo	1 213
Soudan	1 090
Cameroun	533
Mauritanie	221
Mozambique	35
<b>Afrique</b>	<b>359 779</b>

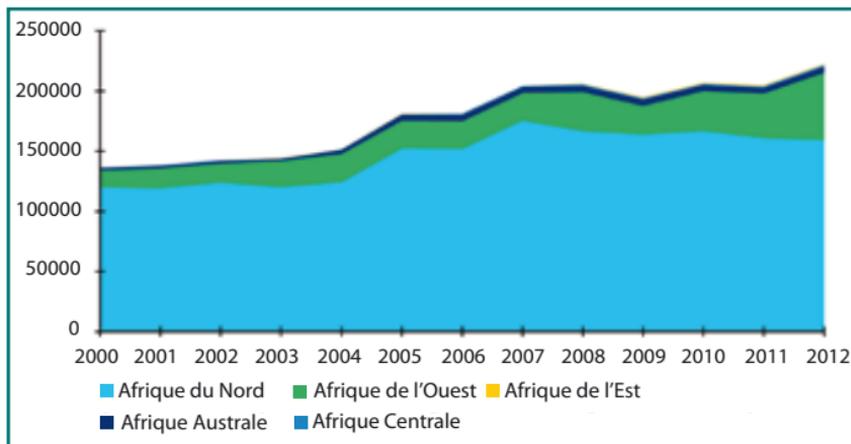
Importateurs	kt
Afrique du Sud	21 393
Maroc	7 404
Egypte	6 611
Côte d'Ivoire	2 014
Kenya	997
Sénégal	756
Zambie	717
<b>Afrique</b>	<b>39 893</b>

\* Inclus le pétrole brut, LGN, additives et autres.

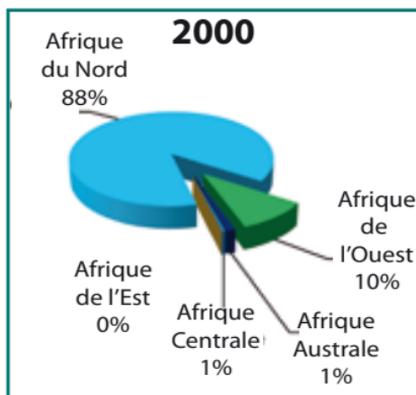


## AFRIQUE

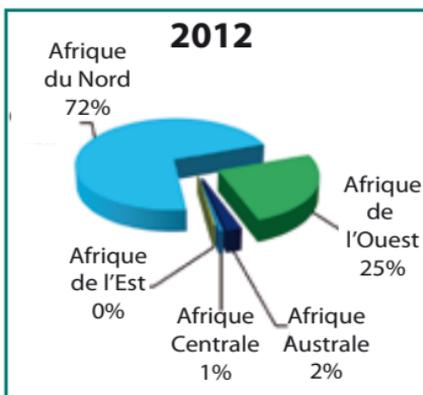
Production du gaz naturel de 2000 à 2012  
par région (Million de Mètre Cube)



## Part régionale de la production de gaz naturel de 2000 à 2012



120 017 Mcm



159 130 Mcm

## Producteurs, exportateurs et importateurs du gaz naturel en 2012

Producteurs	Mm <sup>3</sup>
Algérie	86056
Egypte	58616
Nigéria	53621
Libye	11819
Mozambique	3748
Tunisie	2564
Côte d'Ivoire	1694
Afrique du Sud	1315
Tanzanie	841
Angola	728
Ghana	417
Cameroun	282
Guinée Equatoriale	243
Gabon	166
Congo	146
Maroc	75
Sénégal	39
Rép. Dém. du Congo	9
<b>Afrique</b>	<b>222 379</b>

Importateurs	Mm <sup>3</sup>
Afrique du Sud	3 658
Tunisie	2 946
Maroc	1 188
Ghana	417
<b>Afrique</b>	<b>8 209</b>

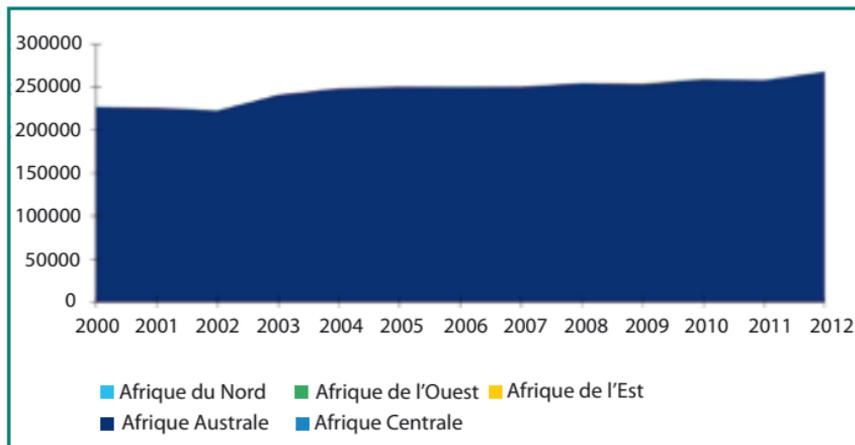
Exportateurs	Mm <sup>3</sup>
Algérie	52 866
Nigéria	24 986
Egypte	6 277
Mozambique	6 016
Libye	3 658
<b>Afrique</b>	<b>93 803</b>

\* Exportateurs et importateur incluant les gazoducs et GNL.

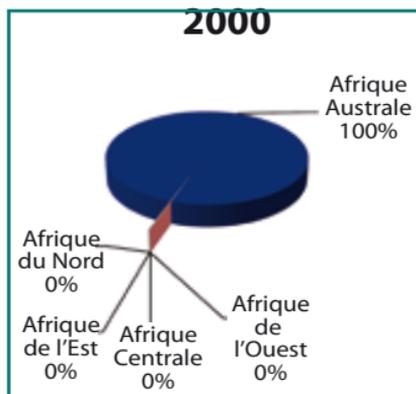


## AFRIQUE

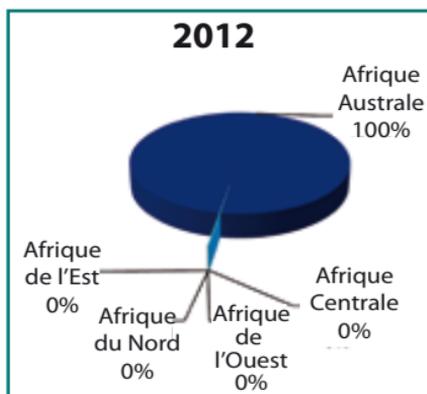
Production de charbon\* de 2000 à 2012  
par région (kt)



## Part régionale de la production de charbon\* de 2000 à 2012



226 635 kt



265 797 kt

\*Incluant le Charbon-vapeur, charbon à coke, lignite etc.

Producteurs	Kt
Afrique du Sud	255 851
Mozambique	4 530
Zimbabwe	3 482
Botswana	1 471
Tanzanie	400
Swaziland	318
Niger	251
Zambie	90
Malawi	55
Nigéria	48
Ethiopie	21
<b>Afrique</b>	<b>266 517</b>

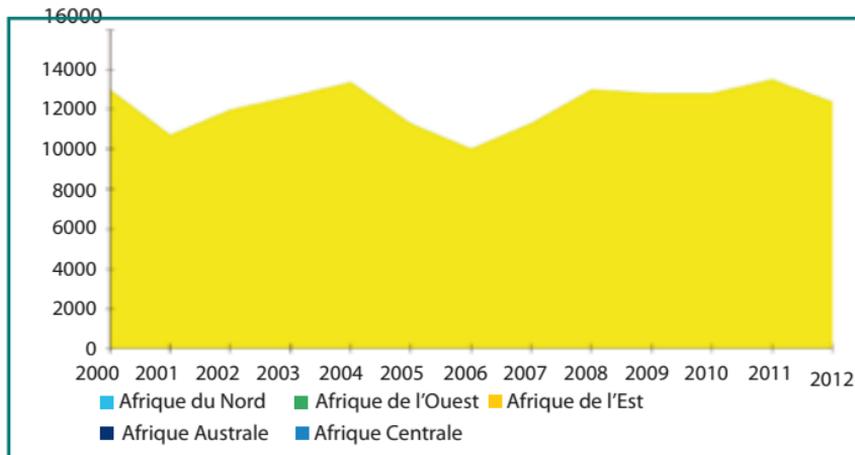
Importateurs	Kt
Maroc	4 577
Egypte	905
Île Maurice	729
Algérie	421
Sénégal	349
Kenya	343
Ethiopie	315
Namibie	28
Madagascar	15
Botswana	3
<b>Afrique</b>	<b>7 685</b>

Exportateurs	kt
Afrique du Sud	72 124
Mozambique	3 321
Swaziland	363
Zimbabwe	133
<b>Afrique</b>	<b>75 941</b>

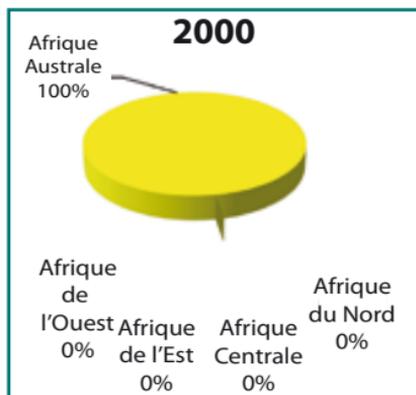
\*Incluant le Charbon-vapeur, charbon à coke, lignite etc.

### AFRIQUE

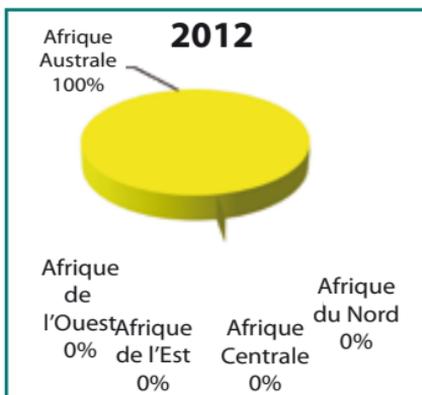
Production de l'énergie nucléaire de 2000 à 2012  
par région (GWh)



### Part régionale de la production de l'énergie nucléaire de 2000 à 2012



13 010 GWh



14 202 GWh

# APPROVISIONNEMENT

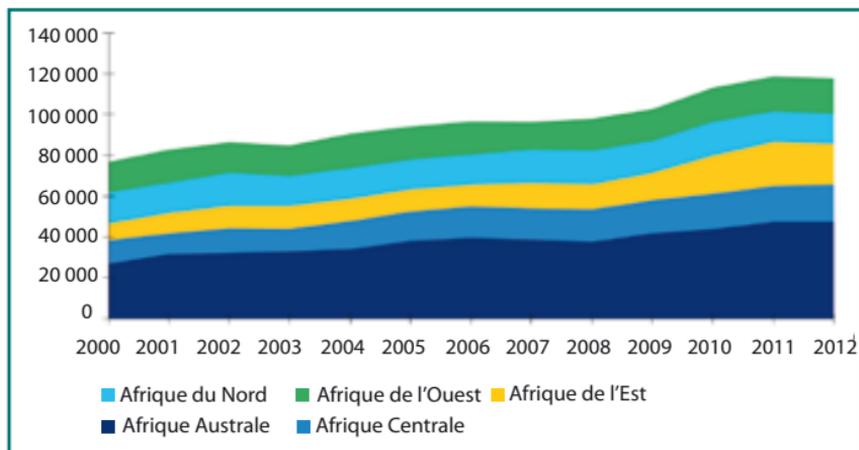
Producteurs, exportateurs et importateurs  
de charbon\* en 2012

# 2014

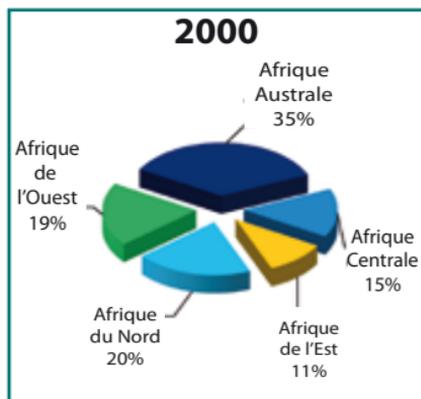
Producteurs	GWh
<b>Afrique du Sud</b>	14 202
Afrique	<b>14 202</b>

## AFRIQUE

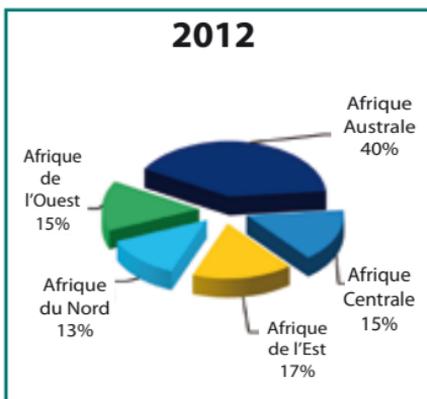
Production hydraulique de 2000 à 2012  
par région (GWh)



Part régionale de la production hydraulique de 2000 à 2012



27 046 GWh



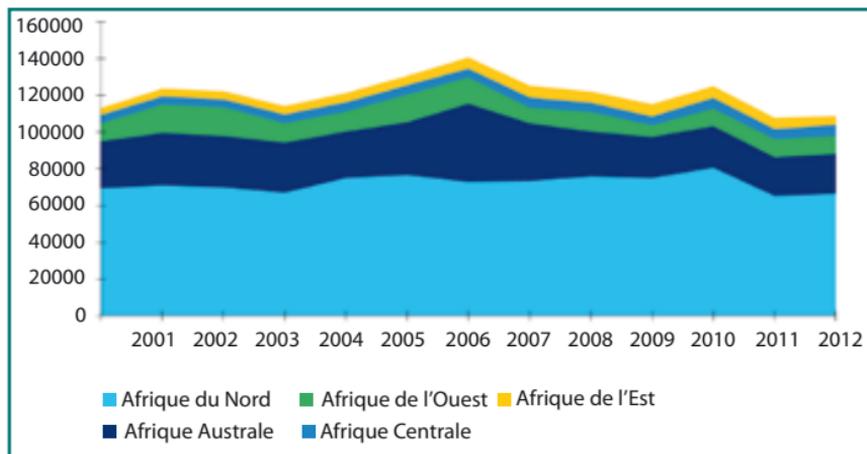
47 339 GWh

Producteurs	GWh
Mozambique	16 567
Egypte	12 935
Zambie	11 134
Ghana	8 070
Soudan	7 884
Afrique du Sud	7 858
Rép. Dém. du Congo	7 235
Ethiopie	6 485
Zimbabwe	5 844
Nigéria	5 307
Cameroun	4 470
Angola	4 287
Kenya	2 402
Madagascar	2 164
Maroc	1 816
Côte d'Ivoire	1 789
Malawi	1 763
Ouganda	1 514
Tanzanie	1 472
Namibie	1 413
Gabon	1 030
Congo	827

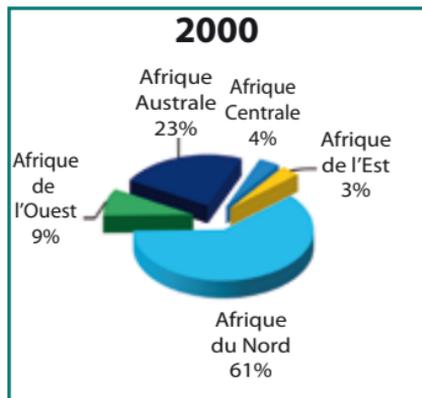
Producteurs	GWh
Mali	766
Guinée	542
Sénégal	290
Lesotho	280
Sierra Léone	268
Swaziland	212
Tunisie	196
Burundi	179
Rwanda	150
Centrafrique	149
Algérie	126
Mauritanie	115
Île Maurice	98
Burkina Faso	97
Togo	89
Sud Soudan	18
Guinée Equatoriale	14
Somalie	11
São Tomé & Príncipe	11
Comores	5
Bénin	1
Afrique	<b>117 881</b>

## AFRIQUE

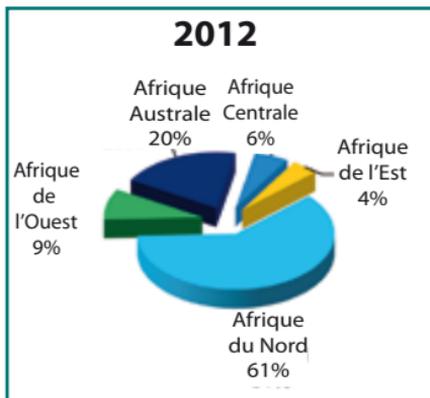
Production des produits pétroliers en raffineries  
de 2000 à 2012 par région (kt)



Part régionale de la production des produits  
pétroliers raffineries de 2000 à 2012



69 345 kt



66 506 kt

# TRANSFORMATION

## PRODUCTEURS, EXPORTATEURS ET IMPORTATEURS DES PRODUITS PÉTROLIERS EN 2012



Importateurs	kt
Nigéria	7 600
Egypte	7 304
Maroc	6 151
Afrique du Sud	4 269
Libye	3 384
Ouganda	3 108
Tunisie	3 099
Kenya	3 041
Angola	2 713
Ethiopie	2 563
Tanzanie	2 329
Ghana	1 944
Bénin	1 742
Île Maurice	1 131
Sénégal	1 027
Namibie	1 012
Botswana	952
Rép. Dém. du Congo	916
Mali	891
Mauritanie	891
Soudan	859
Mozambique	821
Madagascar	716
Zimbabwe	690
Burkina Faso	680

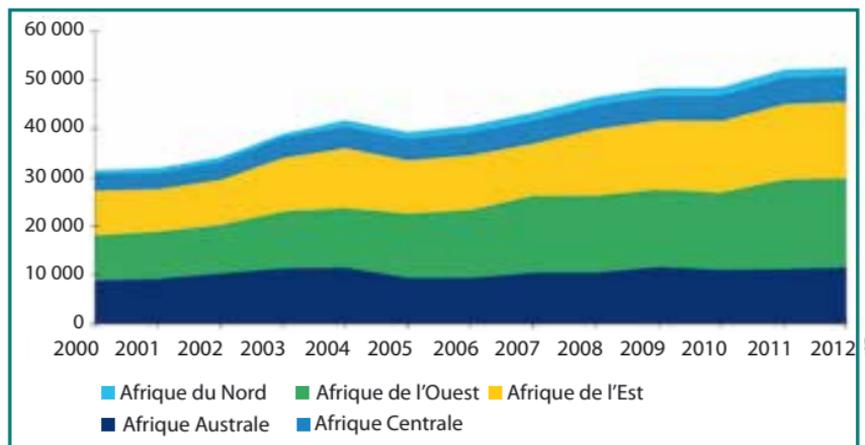
Importateurs	kt
Togo	561
Djibouti	500
Guinée	500
Sud Soudan	465
Malawi	405
Seychelles	330
Swaziland	304
Sierra Léone	300
Guinée Equatoriale	250
Rwanda	240
Zambie	206
Libéria	201
Cap Vert	189
Gambie	180
Erythrée	176
Lesotho	170
Somalie	140
Sahara Occidental	90
Burundi	85
Centrafrique	71
São Tomé & Príncipe	50
Guinée Bissau	44
Comores	38
Tchad	30
<b>Afrique</b>	<b>65 356</b>

Producteurs	kt
<b>Egypte</b>	26367
<b>Algérie</b>	23007
<b>Afrique du Sud</b>	20842
<b>Libye</b>	8042
<b>Maroc</b>	7399
<b>Nigéria</b>	4728
<b>Soudan</b>	3848
<b>Côte d'Ivoire</b>	3213
<b>Cameroun</b>	1958
<b>Angola</b>	1928
<b>Tunisie</b>	1691
<b>Kenya</b>	968
<b>Gabon</b>	900
<b>Congo</b>	833
<b>Sénégal</b>	754
<b>Zambie</b>	678
<b>Tchad</b>	517
<b>Niger</b>	514
<b>Ghana</b>	514
<b>Afrique</b>	<b>108 702</b>

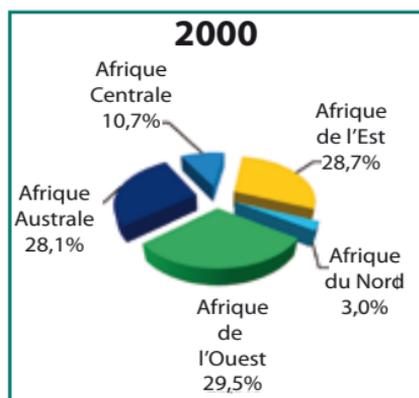
Exportateurs	kt
<b>Algérie</b>	13 460
<b>Côte d'Ivoire</b>	1 799
<b>Gabon</b>	408
<b>Cameroun</b>	211
<b>Congo</b>	154
<b>Niger</b>	55
<b>Afrique</b>	<b>16 087</b>

### AFRIQUE

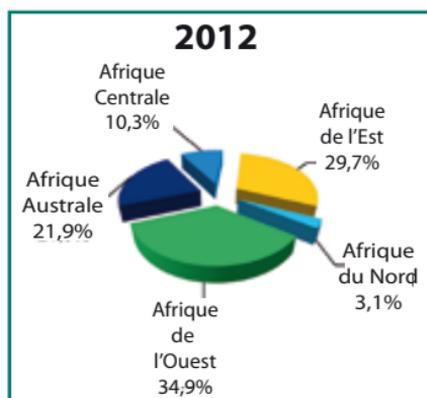
Production du Charbon de bois de 2000 à 2012  
par région (kt)



Part régionale de la production du charbon de bois  
de 2000 à 2012



9 320 kt



18 333 kt

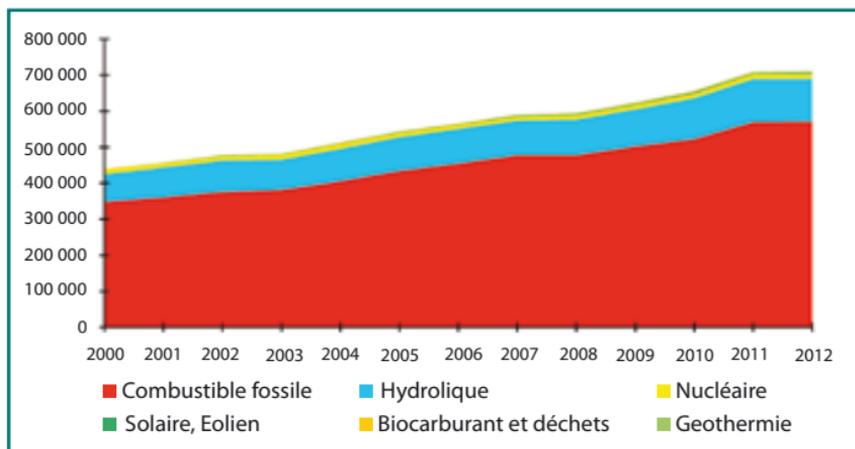


Producteurs	kt
Ethiopie	5 800
Nigéria	4 005
Kenya	3 311
Libéria	3 039
Soudan	1 961
Malawi	1 886
Ouganda	1 799
Afrique du Sud	1 747
Guinée	1 663
Tanzanie	1 602
Ghana	1 417
Côte d'Ivoire	1 319
Angola	1 260
Lesotho	1 178
Zambie	1 111
Tchad	840
Burkina Faso	785
Rép. Dém. du Congo	780
Madagascar	740
Somalie	711
Mozambique	695
Cap Vert	643

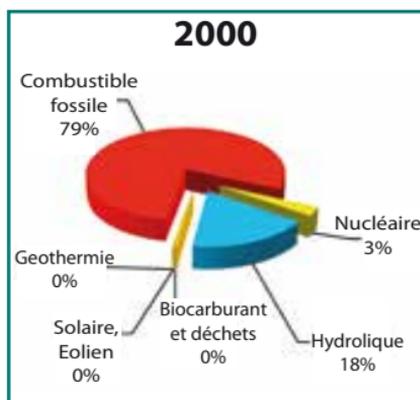
Producteurs	kt
Togo	635
Sénégal	576
Mali	461
Niger	430
Sierra Léone	382
Bénin	259
Namibie	245
Cameroun	224
Tunisie	199
Congo	192
Rwanda	169
Erythrée	145
Guinée Bissau	89
Algérie	22
Maroc	17
Sud Soudan	11
Zimbabwe	9
Centrafrique	6
Île Maurice	1
Afrique	<b>42 363</b>

### AFRIQUE

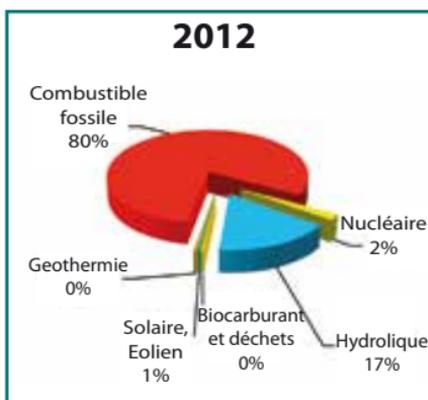
Génération d'électricité de 2000 à 2012  
par source d'énergie (GWh)



Part de la génération d'électricité de 2000 à 2012  
par source d'énergie



347 982 GWh



570 678 GWh

Nucléaire	GWh
<b>Afrique du Sud</b>	14 202
<b>Afrique</b>	<b>14 202</b>

Solaire, Eolien, Géothermal, Biocarburant et déchet	GWh
<b>Kenya</b>	2863
<b>Egypte</b>	1621
<b>Maroc</b>	728
<b>Île Maurice</b>	681
<b>Ethiopie</b>	519
<b>Afrique du Sud</b>	412
<b>Soudan</b>	209
<b>Swaziland</b>	173
<b>Côte d'Ivoire</b>	173
<b>Ouganda</b>	164
<b>Mozambique</b>	156
<b>Cameroun</b>	122
<b>Tunisie</b>	113
<b>Tanzanie</b>	107
<b>Algérie</b>	83
<b>Sénégal</b>	56
<b>Mali</b>	52
<b>Zimbabwe</b>	40
<b>Madagascar</b>	21
<b>Gabon</b>	13
<b>Malawi</b>	9

Solaire, Eolien, Géothermal, Biocarburant et déchet	GWh
<b>Libye</b>	9
<b>Botswana</b>	8
<b>Cap Vert</b>	7
<b>Guinée</b>	4
<b>Erythrée</b>	4
<b>Angola</b>	3
<b>Rép. Dém. du Congo</b>	3
<b>Rwanda</b>	3
<b>Djibouti</b>	2
<b>Gambie</b>	2
<b>Togo</b>	2
<b>Zambie</b>	2
<b>Centrafrique</b>	1
<b>Seychelles</b>	1
<b>Benin</b>	1
<b>Afrique</b>	<b>8 370</b>



Hydraulique	GWh
Mozambique	16 567
Egypte	12 935
Zambie	11 134
Ghana	8 070
Soudan	7 884
Afrique du Sud	7 858
Rép. Dém. du Congo	7 235
Ethiopie	6 485
Zimbabwe	5 844
Nigéria	5 307
Cameroun	4 470
Angola	4 287
Kenya	2 402
Madagascar	2 164
Maroc	1 816
Côte d'Ivoire	1 789
Malawi	1 763
Ouganda	1 514
Tanzanie	1 472
Namibie	1 413
Gabon	1 030
Congo	827
Mali	766
Guinée	542
Sénégal	290

Hydraulique	GWh
Lesotho	280
Sierra Léone	268
Swaziland	212
Tunisie	196
Burundi	179
Rwanda	150
Centrafrique	149
Algérie	126
Mauritanie	115
Île Maurice	98
Burkina Faso	97
Togo	89
Sud Soudan	18
Guinée Equatoriale	14
Somalie	11
São Tomé & Príncipe	11
Comores	5
Bénin	1
<b>Afrique</b>	<b>117 881</b>

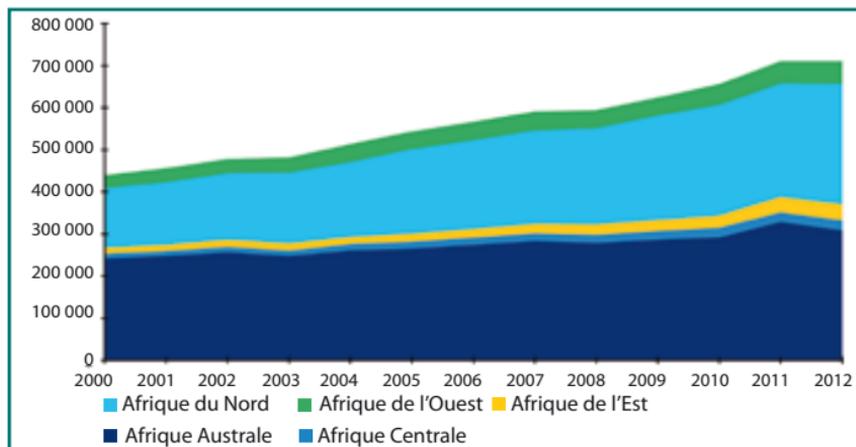
## PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ PAR SOURCE D'ÉNERGIE EN 2012

Combustible fossile	GWh
<b>Afrique du Sud</b>	235766
<b>Égypte</b>	142468
<b>Algérie</b>	53423
<b>Libye</b>	31174
<b>Maroc</b>	23812
<b>Nigéria</b>	20084
<b>Tunisie</b>	17746
<b>Côte d'Ivoire</b>	7016
<b>Tanzanie</b>	4293
<b>Ghana</b>	3953
<b>Soudan</b>	3460
<b>Kenya</b>	3274
<b>Zimbabwe</b>	2917
<b>Sénégal</b>	2586
<b>Botswana</b>	2250
<b>Île Maurice</b>	1757
<b>Angola</b>	1710
<b>Cameroun</b>	1574
<b>Madagascar</b>	1512
<b>Gabon</b>	974
<b>Mali</b>	864
<b>Zambie</b>	781
<b>Guinée</b>	598
<b>Ethiopie</b>	564

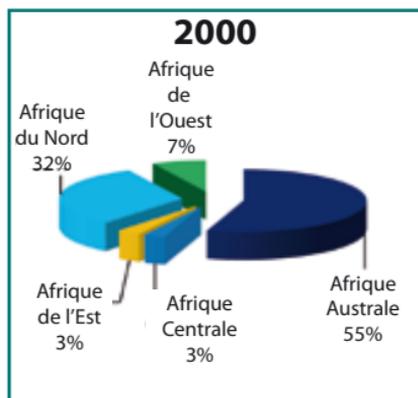
Combustible Fossile	GWh
<b>Ouganda</b>	547
<b>Congo</b>	522
<b>Seychelles</b>	404
<b>Niger</b>	399
<b>Guinée Equatoriale</b>	396
<b>Erythrée</b>	383
<b>Burkina Faso</b>	382
<b>Djibouti</b>	345
<b>Somalie</b>	331
<b>Swaziland</b>	315
<b>Cap Vert</b>	290
<b>Mauritanie</b>	268
<b>Gambie</b>	236
<b>Tchad</b>	203
<b>Rwanda</b>	196
<b>Sud Soudan</b>	175
<b>Bénin</b>	160
<b>Togo</b>	111
<b>Sahara Occidental</b>	90
<b>Guinée Bissau</b>	75
<b>Comores</b>	57
<b>Sierra Léone</b>	45
<b>Namibie</b>	41
<b>Libéria</b>	40
<b>Rép. Dém. du Congo</b>	36
<b>Centrafrique</b>	27
<b>Mozambique</b>	21
<b>São Tomé &amp; Príncipe</b>	18
<b>Malawi</b>	7
<b>Burundi</b>	4
<b>Afrique</b>	<b>570 678</b>

### AFRIQUE

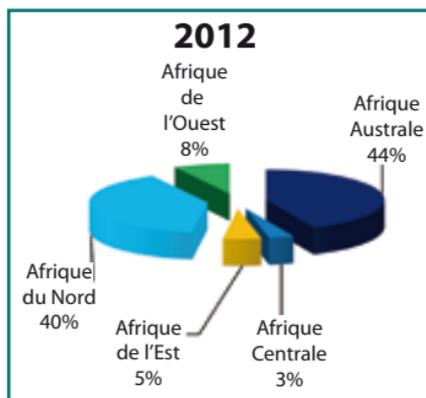
Génération d'électricité de 2000 à 2012  
par région (GWh)



Part régionale de la génération d'électricité de 2000 à 2012



241 026 GWh



308 870 GWh

Producteurs	GWh
Afrique du Sud	258 237
Égypte	157 024
Algérie	53 632
Libye	31 183
Maroc	26 356
Nigéria	25 391
Tunisie	18 056
Mozambique	16 744
Ghana	12 023
Zambie	11 916
Soudan	11 554
Côte d'Ivoire	8 977
Zimbabwe	8 800
Kenya	8 540
Ethiopie	7 567
Rép. Dém. du Congo	7 274
Cameroun	6 167
Angola	6 000
Tanzanie	5 871
Madagascar	3 696
Sénégal	2 932
Île Maurice	2 537
Botswana	2 257
Ouganda	2 224
Gabon	2 017
Malawi	1 779
Mali	1 682

Producteurs	GWh
Namibie	1 454
Congo	1 349
Guinée	1 145
Swaziland	700
Burkina Faso	479
Guinée Equatoriale	410
Seychelles	405
Niger	399
Erythrée	387
Mauritanie	383
Rwanda	348
Djibouti	348
Somalie	342
Sierra Léone	313
Cap Vert	297
Lesotho	280
Gambie	238
Tchad	203
Togo	202
Sud Soudan	193
Burundi	184
Centrafrique	176
Bénin	162
Sahara Occidental	90
Guinée Bissau	75
Comores	62
Libéria	40
São Tomé & Príncipe	28
Afrique	711 130

# TRANSFORMATION

## PRODUCTEURS, EXPORTATEURS ET IMPORTATEURS D'ÉLECTRICITÉS EN 2012

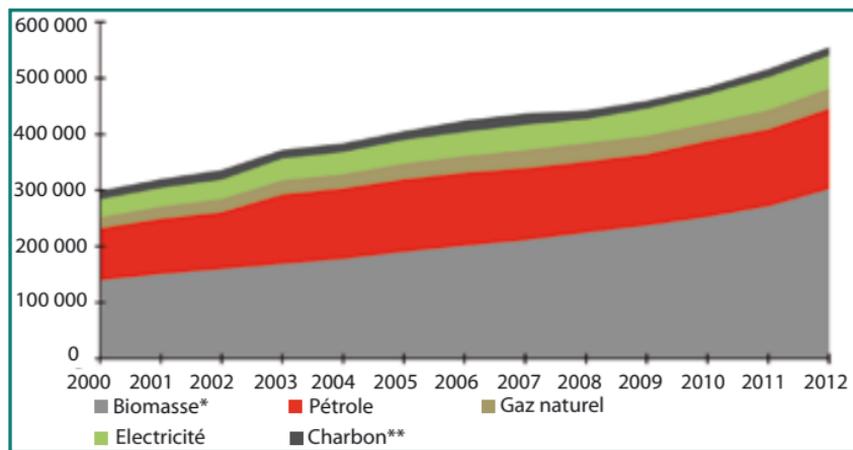


Importateurs	GWh
Maroc	4 841
Botswana	3 371
Namibie	2 428
Bénin	983
Togo	959
Niger	632
Zimbabwe	548
Swaziland	515
Burkina Faso	515
Sénégal	290
Lesotho	215
Burundi	90
Rwanda	88
Tanzanie	61
Congo	55
Libye	47
Mali	13
Kenya	11
<b>Afrique</b>	<b>15 663</b>

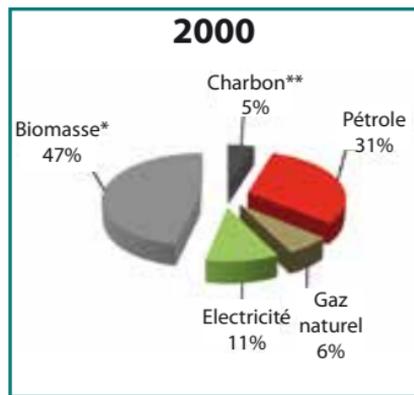
Exportateurs	GWh
Afrique du Sud	5 029
Mozambique	1 487
Zambie	593
Côte d'Ivoire	591
Ghana	539
Ethiopie	400
Egypte	397
Ouganda	99
Algérie	49
Tunisie	42
<b>Afrique</b>	<b>9 226</b>

### AFRIQUE

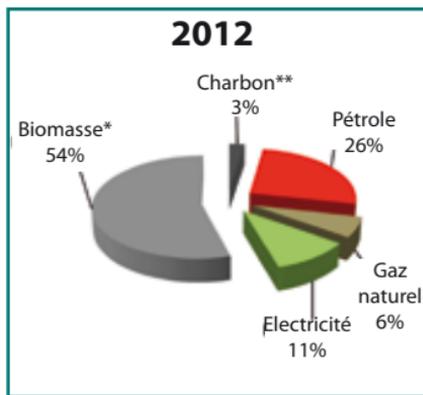
Consommation finale totale de 2000 à 2012  
par source d'énergie (ktep)



### Part régionale de la génération d'électricité de 2000 à 2012



139 660 ktep



302 229 ktep

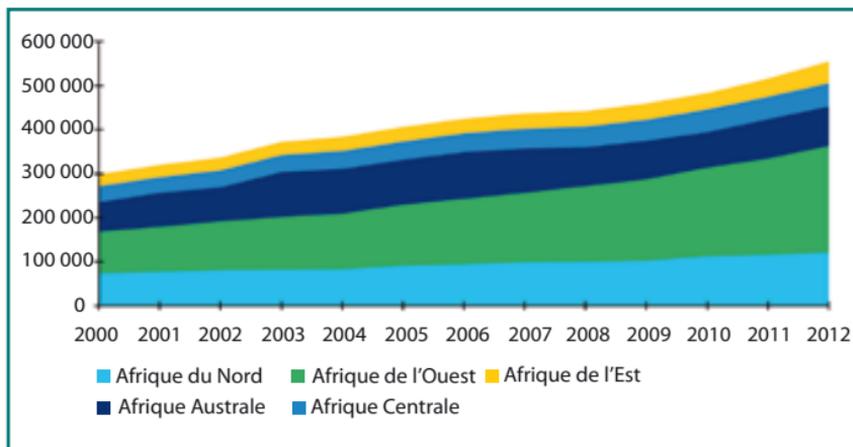
\* inclus le Bois de feu et Charbon de bois.

\*\*Incluant le Charbon-vapeur, charbon à coke, lignite etc.

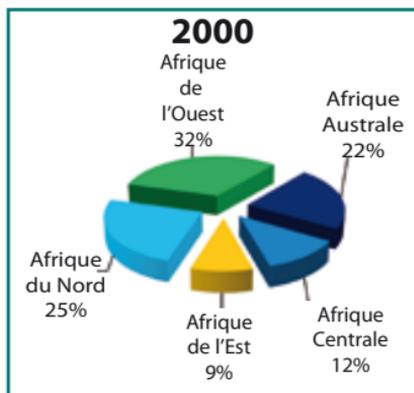
## CONSOMMATION FINALE TOTALE PAR RÉGION

### AFRIQUE

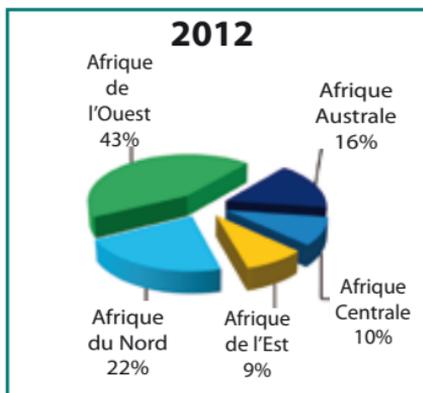
Consommation finale totale de 2000 à 2012  
par région (ktep)



### Part régionale de la Consommation finale totale de 2000 à 2012



94 881 ktep

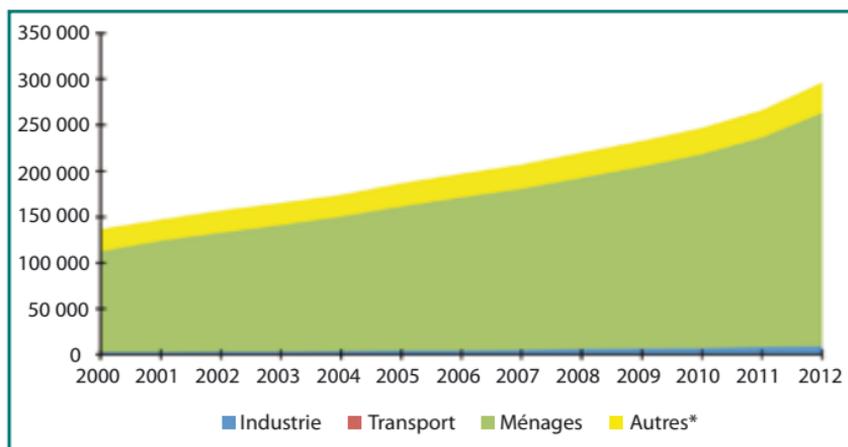


241 766 ktep

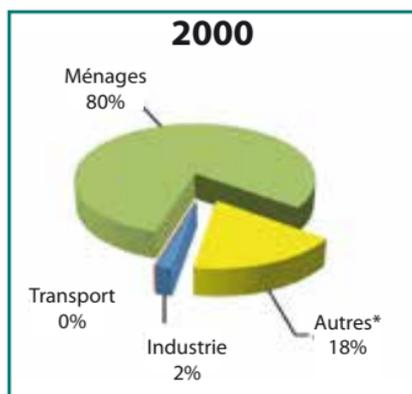
## CONSOMMATION FINALE TOTALE PAR SECTEUR

### Bois de feu

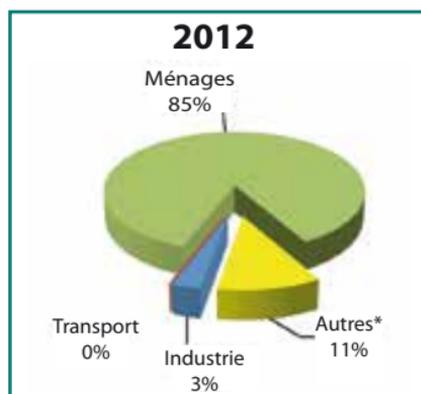
Consommation finale totale de 2000 à 2012  
par secteur (ktep)



### Part de la Consommation finale totale du Bois de feu de 2000 à 2012



109 812 ktep



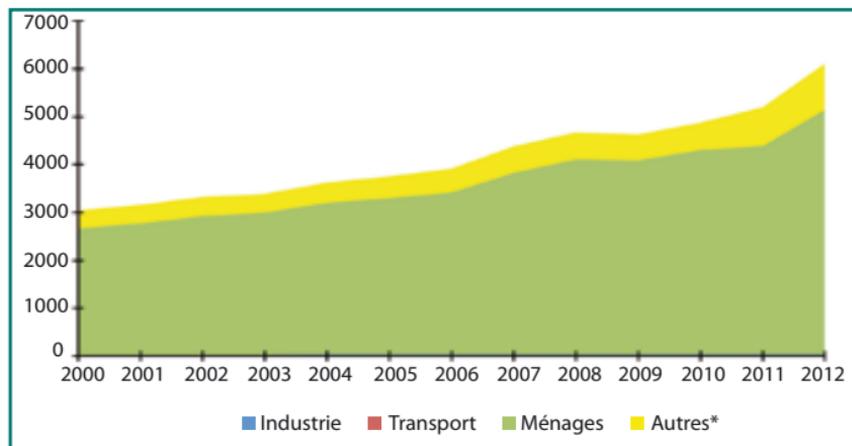
254 311 ktep

\* inclus Agriculture, commerce et service public, et autres

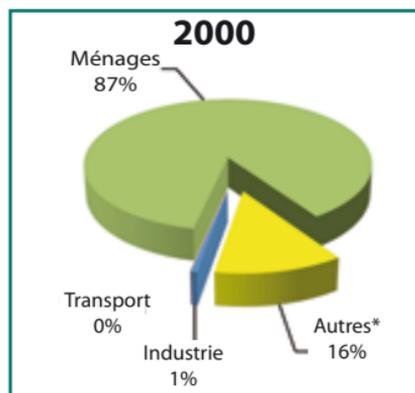
## CONSOMMATION FINALE TOTALE PAR SECTEUR

### Charbon de bois

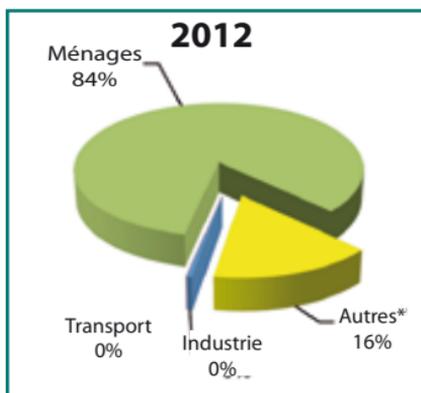
Consommation finale totale de 2000 à 2012  
par secteur (ktep)



### Part de la Consommation finale totale du Charbon de Bois de 2000 à 2012



2 650 ktep



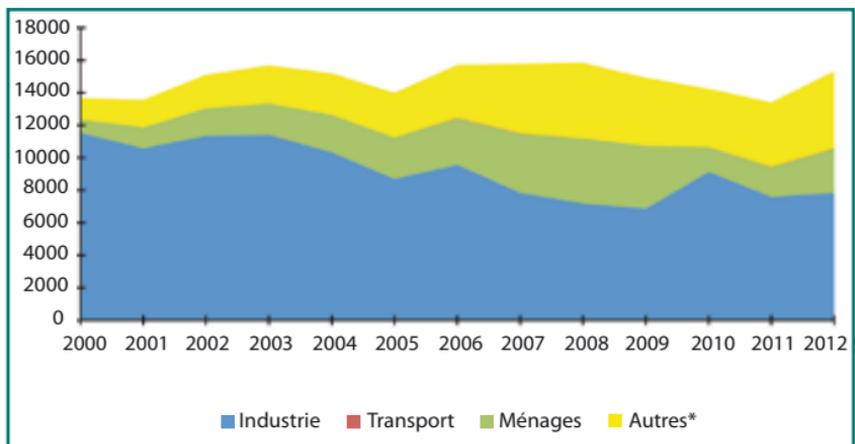
5 112 ktep

\* inclus Agriculture, commerce et service public, et autres

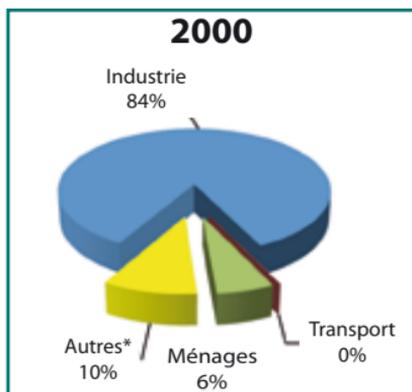


## Charbon\*\*

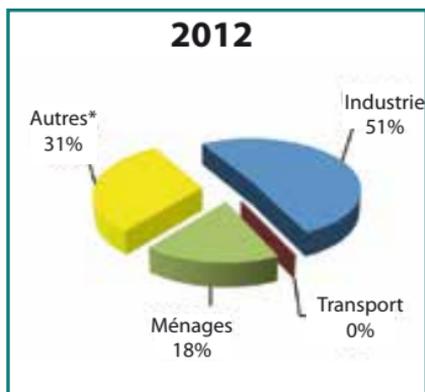
Consommation finale totale de 2000 à 2012  
par secteur (ktep)



Part de la Consommation finale totale du charbon\*\* de 2000 à 2012



11 555 ktep



7 855 ktep

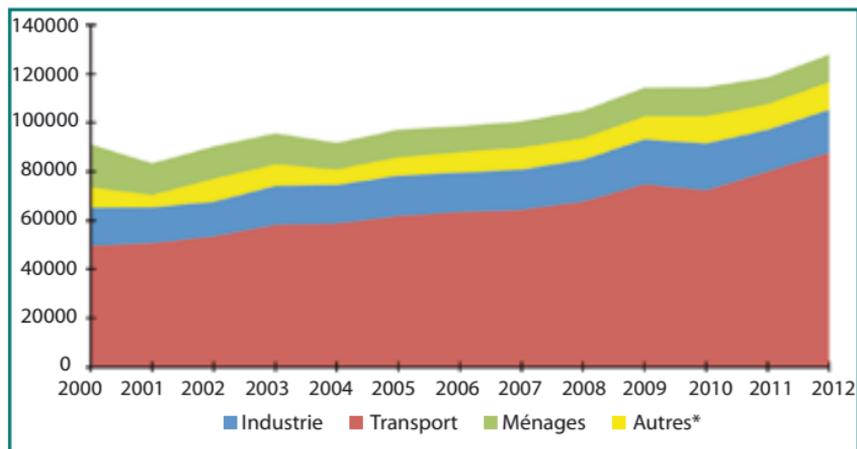
\* inclus Agriculture, commerce et service public, et autres

\*\*Incluant le Charbon-vapeur, charbon à coke, lignite etc.

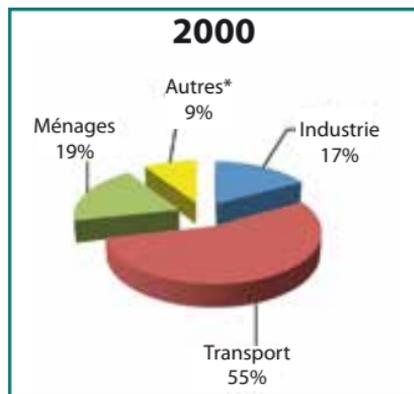
## CONSOMMATION FINALE TOTALE PAR SECTEUR

### Pétrole

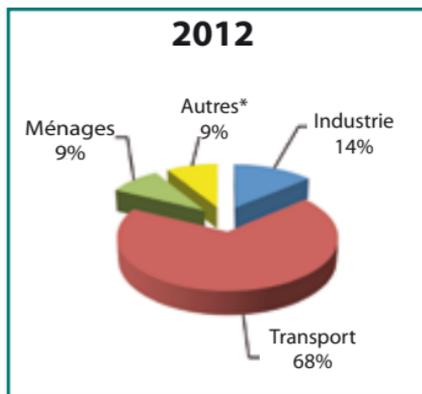
Consommation finale totale de 2000 à 2012  
par secteur (ktep)



### Part de la Consommation finale totale du pétrole de 2000 à 2012



49 699 ktep



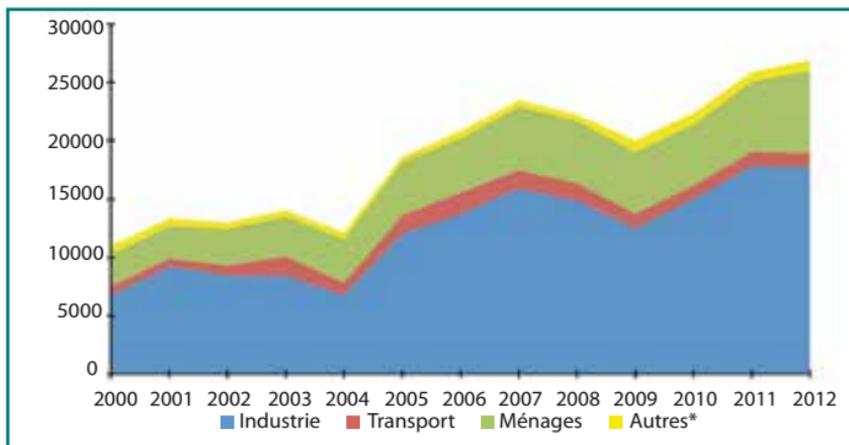
77 822 ktep

\*inclus Agriculture, commerce et service public, et autres

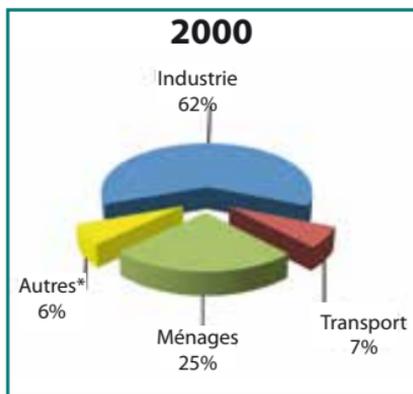
## CONSOMMATION FINALE TOTALE PAR SECTEUR

### Gaz naturel

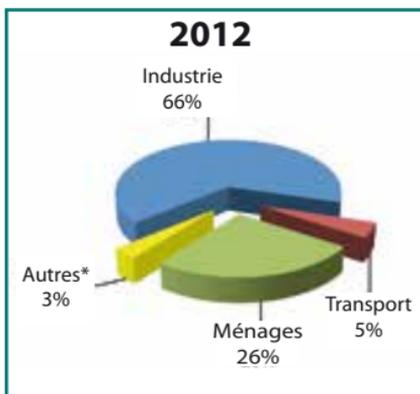
Consommation finale totale de 2000 à 2012  
par secteur (ktep)



### Part de la Consommation finale totale du gaz naturel de 2000 à 2012



6 373 ktep



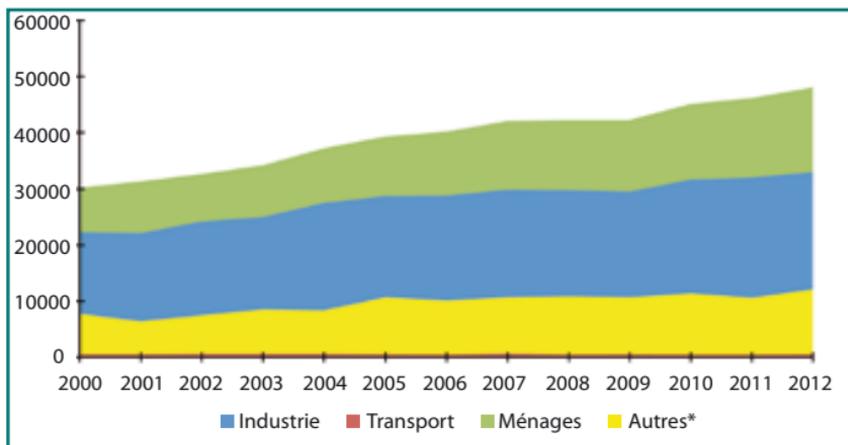
17 711 ktep

\*inclus Agriculture, commerce et service public, et autres

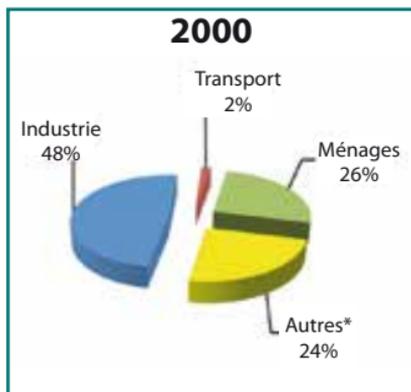
## CONSOMMATION FINALE TOTALE PAR SECTEUR

### Electricité

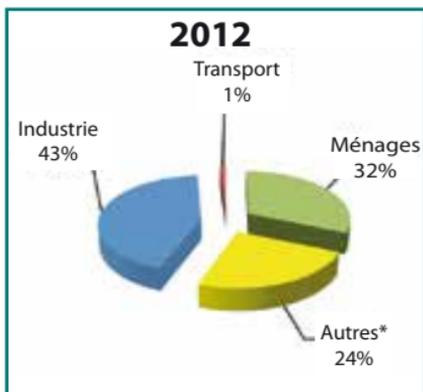
Consommation finale totale de 2000 à 2012  
par secteur (ktep)



### Part de la Consommation finale totale de l'électricité de 2000 à 2012



14 585 ktep



20 868 ktep

\*inclus Agriculture, commerce et service public, et autres

## BILAN ÉNERGÉTIQUE SIMPLIFIÉ AFRIQUE 2000

Mille tonnes équivalent pétrole (ktep)		Pétrole brut	Produits pétroliers	Charbon et produits houilles	Gaz Naturel	Nucléaire	Hydraulique	Eolien & Géothermie & Solaire	Biocarburants & déchets	Électricité	Total
APPROVISIONNEMENT PRIMAIRE	Productions	356 367	0	116 021	114 822	3 390	6 607	394	274 756	0	872 357
	Importations	31 549	27 002	3 926	6 912	0	0	0	0	1 162	70 550
	Exportations	-270 377	-40 488	-38 798	-78 983	0	0	0	0	-1 124	-429 769
	Soutages maritimes int.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Soutages aériennes int.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Variation des stocks	-1 457	728	931	0	0	0	0	0	0	202
	<b>ATEP</b>	116 081	-12 758	82 081	42 752	3 390	6 607	394	274 756	38	513 340
	Transferts	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ecarts statistiques	71	-193	-84	-748	0	0	0	29 639	676	29 360
TRANSFORMATION	Transformation	-114 906	115 366	-67 268	-21 983	-3 390	-6 607	-394	-161 083	37 840	-222 425
	Producteurs d'électricité	-233	-12 429	-67 268	-21 983	-3 390	-6 607	-394	-1 391	37 840	-75 856
	Raffineries de pétrole	-114 672	127 795	0	0	0	0	0	0	0	13 123
	Unité Pro. de Ch de bois	0	0	0	0	0	0	0	-159 693	0	-159 693
	Gaz en liquides	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Charbon en liquides	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Blast furnaces	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Autres transf.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Utilisation propre</b>	-434	-1 976	-28	-9 994	0	0	0	0	-3 726	-16 158	
<b>Pertes</b>	-756	0	0	-143	0	0	0	0	-4 643	-5 542	
CONSUMATION FINALE	<b>CFT</b>	56	100 439	14 701	9 884	0	0	0	143 311	30 186	298 576
	Industrie	56	16 989	11 555	6 095	0	0	0	2 584	14 585	51 864
	Transport	0	54 778	10	663	0	0	0	0	522	55 972
	Ménages	0	19 454	805	2 484	0	0	0	115 641	7 883	146 267
	Com. & Serv. public	0	1 039	568	41	0	0	0	0	3 810	5 458
	Agriculture/sylviculture	0	3 337	0	0	0	0	0	0	0	3 337
	Autres (Non-spécifiés)	0	4 835	750	600	0	0	0	25 086	3 386	34 658
	Util. non-énergétiques	0	6	1 014	0	0	0	0	0	0	1 019



## BILAN ENERGETIQUE SIMPLIFIÉ AFRIQUE 2012

Mille tonnes équivalent pétrole (ktep)		Pétrole brut	Produits pétroliers	Charbon à coke	Gaz Naturel	Nucléaire	Hydraulique	Eolien & Géothermie & Solaire	Biocarburants & déchets	Électricité	Total
APPROVISIONNEMENT PRIMAIRE	Productions	429 150	0	136 161	187 244	3 700	10 136	2 575	436 435	0	1 205 402
	Importations	37 256	73 836	3 926	6 912	0	0	0	0	1 347	123 277
	Exportations	-335 993	-18 175	-38 798	-78 983	0	0	0	0	-793	-472 741
	Soutages maritimes int.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Soutages aériennes int.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Variation des stocks	2 195	2 757	-1 260	-364	0	0	0	0	0	3 328
	<b>ATEP</b>	132 607	58 418	100 030	114 809	3 700	10 136	2 575	436 435	553	859 265
	Transferts	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ecarts statistiques	-2 482	-536	-1 055	-578	0	0	0	76 952	-813	7 1487
TRANSFORMATION	Transformation	-129 402	101 631	-82 985	-67 308	-3 700	-10 136	-2 575	-178 824	61 146	-312 153
	Producteurs d'électricité	-844	-21 174	-82 985	-67 308	-3 700	-10 136	-2 575	0	61 146	-127 576
	Raffineries de pétrole	-128 558	122 805	0	0	0	0	0	0	0	-5 753
	Unité Pro. de Ch de bois	0	0	0	0	0	0	0	-178 824	0	-178 824
	Gaz en liquides	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Charbon en liquides	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Blast furnaces	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Autres transf.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Utilisation propre</b>	-1 596	-9 343	-21	-21 275	0	0	0	0	-5 169	-37 404	
<b>Pertes</b>	-473	-28	-1	-555	0	0	0	0	-7 603	-8 660	
CONSUMATION FINALE	<b>CFT</b>	249	150 141	15 969	25 094	0	0	0	334 563	48 114	574 130
	Industrie	249	19 333	7 855	15 940	0	0	0	9 072	20 868	73 317
	Transport	0	96 797	13	1 107	0	0	0	0	513	98 430
	Ménages	0	12 542	2 715	6 366	0	0	0	265 558	15 132	302 313
	Com. & Serv. public	0	1 752	1 556	173	0	0	0	0	9 190	12 670
	Agriculture/sylviculture	0	6 564	655	36	0	0	0	0	1 617	8 872
	Autres (Non-spécifiés)	0	10 594	3 175	823	0	0	0	59 933	794	75 318
	Util. non-énergétiques	0	2 559	0	650	0	0	0	0	0	3 209

## Facteurs Général de conversion en energie

To:	TJ	Gcal	Mtep	MBtu	GWh
From:	Multiply by :				
TJ	1	238.8	$2.388 \times 10^{-5}$	947.8	0.2778
Gcal	$4.1868 \times 10^{-3}$	1	$10^{-7}$	3.968	$1.163 \times 10^{-3}$
Mtep	$4.1868 \times 10^4$	$10^7$	1	$3.968 \times 10^7$	11630
MBtu	$1.0551 \times 10^{-3}$	0.252	$2.52 \times 10^{-8}$	1	$2.931 \times 10^{-4}$
GWh	3.6	860	$8.6 \times 10^{-5}$	3412	1

## Facteurs de conversion en masse

A:	kg	t	lt	st	lb
De:	Multiply by :				
kilogramme (kg)	1	0.001	$9.84 \times 10^{-4}$	$1.102 \times 10^{-3}$	2.2046
tonne (t)	1 000	1	0.984	1.1023	2 204.6
long ton (lt)	1 060	1.016	1	1.120	2 240.0
short ton (st)	907.2	0.9072	0.893	1	2 000.0 <sup>4</sup>
pound (lb)	0454	$4.54 \times 10^{-4}$	$4.46 \times 10^{-4}$	$5.0 \times 10^{-4}$	1

## Facteurs de conversion en volume

A:	gal U.S.	gal U.K.	bbl	Ft <sup>3</sup>	l	m <sup>3</sup>
De:	Multiply by :					
U.S. gallon (gal)	1	0.8327	0.02381	0.1337	3.785	0.0038
U.K. gallon (gal)	1.201	1	0.02859	0.1605	4.5466	0.0045
baril (bbl)	42.0	34.97	1	5.615	159.0	0.159
cubic foot (ft <sup>3</sup> )	7.48	6.229	0.1781	1	28.3	0.0283
litre(l)	0.2642	0.220	0.0063	0.0353	1	0.001
mètre cubic (m <sup>3</sup> )	264.2	220.0	6.289	35.3147	1 000	1

(Source: AIE)

## **Charbon/tourbe**

Le charbon/tourbe comprend tous les combustibles de charbon primaires (comme la houille et le lignite) et dérivés (comme les agglomérés, le coke de cokerie, le coke de gaz, les BKB, le gaz d'usine à gaz, le gaz de cokerie, le gaz de haut fourneau et autres gaz résiduels). La tourbe est également incluse dans cette catégorie.

## **Houille**

La houille comprend l'antracite, le charbon à coke et d'autres charbons bitumineux

## **Charbon-vapeur**

Le charbon-vapeur comprend l'antracite, autres charbons bitumineux et sub-bitumineux.

## **Pétrole brut**

Le pétrole brut comprend le pétrole brut, les liquides du gaz naturel, les produits d'alimentation des raffineries et additifs ainsi que d'autres hydrocarbures.

## **Produits pétroliers**

Les produits pétroliers comprennent les liquides du gaz de raffinage, les produits d'alimentation des raffineries et additifs ainsi que d'autres hydrocarbures.

## **Produits pétroliers**

Les produits pétroliers comprennent les gaz de raffinage, l'éthane, le GPL, l'essence d'aviation, l'essence automobile, les carburateurs, le kérosène, le gazole, le mazout, le naphta, le white spirit, les lubrifiants, le bitume, les cires de paraffine, le coke de pétrole et autres produits pétroliers.

## **Gaz naturel**

Le gaz naturel comprend les gaz "associés" et "non-associés".

## **Nucléaire**

Le nucléaire indique l'équivalent thermique de l'électricité produite par une centrale nucléaire avec une efficacité thermique moyenne de 33%

## **Hydroélectricité**

L'hydroélectricité indique le contenu énergétique de l'électricité produite dans les installations hydroélectriques. La production hydroélectrique ne comprend pas le produit des usines d'accumulation par pompage hydraulique.

**Biocarburants et déchets**

Les biocarburants et déchets comprennent les biocarburants solides et liquides, le biogaz, les déchets industriels et les déchets urbains. Les biocarburants sont définis comme toute matière végétale utilisée directement comme carburant ou convertie en carburant (ex. charbon de bois) ou en électricité et/ou chaleur. Sont compris le bois, les déchets végétaux (y compris les résidus ligneux et les cultures utilisés dans la production de l'énergie), l'éthanol, matières et déchets animaux et les lessives bisulfurées. Les déchets urbains englobent les déchets produits par les ménages, les commerces et les services publics, et qui sont collectés par les autorités locales pour servir à la production de chaleur et/ou d'électricité.

**Autres**

La rubrique "autres" englobe l'énergie géothermique, solaire, éolienne, l'énergie des marées/vagues/océan pour la production d'électricité et de chaleur. A moins que l'efficacité réelle du processus géothermique ne soit connue, la quantité d'énergie géothermique entrant dans la production de l'électricité est induite de la production électrique dans les centrales géothermiques en supposant une efficacité thermique moyenne de 10%. Pour l'énergie solaire, éolienne et l'énergie des marées/vagues/océans, les quantités entrant dans la production de l'électricité sont égales à l'énergie électrique produite. L'utilisation directe de la chaleur géothermique et solaire est également comprise ici. L'électricité est comptabilisée avec la même valeur thermique que dans la consommation finale (à savoir 1GWh = 0.000086 Mtoe). La chaleur comprend la chaleur produite pour la vente et est comptabilisée dans le secteur de transformation.

**Production**

La production concerne la production d'énergie primaire, à savoir la houille, le lignite, la tourbe, le pétrole brut, les LGN, le gaz naturel, les biocarburants et déchets, le nucléaire, l'énergie hydraulique, géothermique, solaire et les pompes à chaleur, qui est extraite du milieu ambiant. La production est calculée après élimination des impuretés (ex. Le soufre du gaz naturel).

**Importations et exportations**

Les importations et exportations englobent les volumes ayant traversé les frontières nationales d'un pays, qu'ils aient fait l'objet de dédouanement ou non.



(Source: AIE)

a) **Pétrole et gaz naturel**

Les quantités de pétrole brut et de produits pétroliers importés ou exportés en vertu d'accords de traitement (à savoir raffinage à façon) sont comprises. Les quantités de pétrole en transit sont exclues. Le pétrole brut, les LGN et le gaz naturel sont indiqués comme provenant du pays de première origine ; pour les produits d'alimentation des raffineries et les produits pétroliers, c'est le dernier pays de provenance qui est indiqué. Les réexportations du pétrole importé pour raffinage en zone franche sont comptabilisées dans les exportations effectuées par le pays de raffinage vers la destination finale.

b) **Charbon/tourbe**

Les importations et exportations comprennent les volumes de carburants provenant ou allant vers d'autres pays, qu'il existe ou non une union économique ou douanière entre les pays concernés. Le charbon en transit n'est pas compris.

c) **Electricité**

L'électricité est considérée comme importée ou exportée lorsqu'elle traverse les frontières nationales du pays.

**Soutes maritimes internationales**

Les soutes maritimes internationales couvrent les quantités de fuels fournies aux navires engagés dans la navigation internationale quel que soit leur pavillon. La navigation internationale peut avoir lieu en mer, dans les lacs et les voies navigables intérieures ainsi que les eaux côtières. La consommation par les navires engagés dans la navigation intérieure est exclue. La distinction intérieure/internationale est déterminée sur la base du port de départ et du port d'arrivée, et non par le pavillon ou la nationalité du navire. La consommation par les navires de pêche et les forces militaires est également exclue.

**Soutes de l'aviation internationale**

Les soutes de l'aviation internationale couvrent les livraisons de combustibles d'aviation aux aéronefs pour l'aviation internationale. Les carburants utilisés par les compagnies aériennes pour leurs véhicules routiers sont exclus. La distinction intérieure/internationale doit être déterminée sur la base des lieux de départ et d'atterrissage et non de la nationalité de la compagnie. Pour nombre de pays, ceci exclut à tort le carburant utilisé par les transporteurs nationaux pour leurs départs internationaux.



### **Variations des stocks**

Les variations des stocks reflètent la différence enregistrée entre les niveaux initiaux au premier jour de l'année et les niveaux finaux au dernier jour de l'année des stocks sur le territoire national détenus par les producteurs, importateurs, industries de transformation de l'énergie et les grands consommateurs. Une augmentation des stocks est indiquée par un chiffre négatif et le prélèvement sur les stocks apparaît sous la forme d'un chiffre positif.

### **Approvisionnement total en énergie primaire (ATEP)**

L'approvisionnement total en énergie primaire (ATEP) est composé de la production + les importations – exportations – soutes maritimes internationales – soutes de l'aviation internationale ± variations des stocks. Pour le total mondial, les soutes maritimes internationales et les soutes de l'aviation internationale ne sont pas déduites de l'ATEP.

### **Transferts**

Les transferts englobent les transferts entre produits, les produits transférés et les produits recyclés.

### **Écarts statistiques**

Les écarts statistiques incluent la somme de différences statistiques inexplicables pour les différents carburants, telles qu'elles apparaissent dans les statistiques sur l'énergie. Cela concerne également les différences statistiques en raison de la variété des facteurs de conversion dans les colonnes 'charbon/tourbe' et 'pétrole'.

### **Centrales électriques**

Les centrales électriques sont des installations conçues pour la production de l'électricité seulement. Si une ou plusieurs unités de l'installation est une unité de cogénération (CHP) (et les inputs et outputs ne peuvent être distingués sur la base de l'unité) l'installation dans son ensemble est appelée centrale CHP. Autant les centrales des producteurs dont c'est l'activité principale que celles des auto-producteurs sont comprises ici.

### **Centrales combinées de chaleur et d'électricité**

Ces centrales sont conçues pour la production combinée de chaleur et d'électricité. Elles sont parfois appelées centrales de cogénération. Lorsque cela est possible, les intrants en carburants et la production électricité/chaleur sont évalués sur la base de l'unité plutôt que sur la base de la centrale. Cependant, si les données ne sont pas disponibles sur une base unitaire, la convention pour la définition d'une centrale CHP indiquée plus haut est adoptée. Les centrales des producteurs dont c'est l'activité principale ainsi que les auto-producteurs sont compris ici.



(Source: AIE)

### **Hauts fourneaux**

Les hauts fourneaux contiennent les intrants et extrants de carburants à partir des hauts fourneaux.

### **Gaz d'usine à gaz**

Le gaz d'usine à gaz est traité de la même manière que la production de l'électricité, avec la quantité produite apparaissant comme un chiffre positif dans la colonne charbon/tourbe ou celle du gaz naturel après mélange avec le gaz naturel, les intrants apparaissent sous des chiffres négatifs dans les colonnes charbon/tourbe et produits pétroliers, et les pertes de conversion sont indiquées dans la colonne 'total'.

### **Fours à coke**

Les fours à coke contiennent les pertes dans la transformation du charbon de carburant primaire à secondaire et de secondaire à tertiaire (de la houille en coke et aggloméré, du lignite en BKB, etc...).

### **Raffineries de pétrole**

Les raffineries de pétrole indiquent l'utilisation de l'énergie primaire pour la fabrication de produits pétroliers finis et la production correspondante. Ainsi, le total reflète les pertes de transformation. Dans certains cas, les données dans la colonne "total" sont des chiffres positifs. Ceci peut être dû soit à un problème dans le bilan des raffineries ou au fait que l'AIE utilise des pouvoirs calorifiques inférieurs pour les produits pétroliers.

### **Usines pétrochimiques**

Les usines pétrochimiques couvrent les retours de l'industrie pétrochimique. A noter que les retours des produits pétroliers qui sont utilisés à des fins non énergétiques (comme le white spirit et les lubrifiants) ne sont pas compris ici mais dans la rubrique « utilisation non-énergétique ».

### **Usines de liquéfaction**

Les usines de liquéfaction englobent divers processus de liquéfaction, comme les usines de liquéfaction du charbon et les usines de liquéfaction du gaz.

### **Autre transformation**

"Autre transformation" couvre des transformations non-spécifiées et qui ne sont pas indiquées ailleurs comme la transformation de biocarburants solides primaires en charbon de bois.



### Utilisation propre du secteur de l'énergie

L'utilisation propre du secteur de l'énergie contient l'énergie primaire et secondaire consommée par les industries de transformation pour le chauffage, le pompage, la traction et l'éclairage (CITI 05, 06, 19 et 35, Groupe 091 et Classes 0892 et 0721).

#### Pertes

Les pertes comprennent les pertes dans la distribution, la transmission et le transport de l'énergie.

### Consommation finale totale (CFT)

La consommation finale totale (CFT) est la somme de consommation par les différents secteurs utilisateurs finaux; les retours du secteur pétrochimique ne sont pas compris dans la consommation finale.

### Industrie

La consommation de l'industrie est spécifiée dans les sous-secteurs suivants (l'énergie utilisée par l'industrie pour le transport n'est pas comprise ici mais sous la rubrique transport):

- Le secteur du fer et de l'acier [Groupe 241 et Classe 2431 de la CITI];
- Le secteur chimique et pétrochimique [Divisions CITI 20 et 21] à l'exclusion des matières premières pétrochimiques;
- L'industrie des métaux non-ferreux [Groupe 242 et classe 2432 de la CITI];
- Les minéraux non-métalliques comme le verre, la céramique, le ciment, etc. [Division CITI 23];
- Equipements de transport [Divisions CITI 29 et 30];
- Les machines y compris les produits métalliques fabriqués, les machines et matériel autres que les équipements de transport [ISIC Divisions CITI 25 à 28]

### Industrie (suite)

- Les mines (à l'exclusion des carburants) et les carrières [Divisions CITI 07 et 08 et groupe 099];
- Alimentation et tabac [Divisions CITI 10 et 12];
- Papier, pâte à papier et impression [Divisions CITI 17 et 18];
- Bois et produits du bois (autres que le papier et la pâte) [Division CITI 16];
- Construction [Divisions CITI 41 et 43];
- Textile et cuir [Divisions CITI 13 à 15];
- Non-spécifié (toute industrie de fabrication non indiquée plus haut) [Divisions CITI 22, 31 et 32].



(Source: AIE)

### **Transport**

Le transport englobe tous les carburants utilisés pour le transport [Divisions CITI 39 à 51]. Il comprend le transport dans l'industrie et couvre l'aviation intérieure, le transport routier, ferroviaire et par pipeline, la navigation intérieure et le transport non-spécifié. Le carburant utilisé pour la pêche en haute mer, côtière et en eaux intérieures (inclus dans « pêche » et « consommation militaire ») sont exclus de la rubrique « transport ».

A noter que les soutes maritimes et de l'aviation internationales sont également comprises ici pour calculer le total mondial.

### **Autre**

"Autre" couvre le résidentiel, le commercial et les services publics [Divisions CITI 33, 36-39, 45-47, 52, 53, 56, 58-66, 68-75, 77-82, 84 (à l'exclusion de la classe 8422) 85-88, 90-99], l'agriculture/forêts [Divisions CITI 01 et 02], la pêche [Division CITI 03] et la consommation non-spécifiée.

### **Utilisation non-énergétique**

L'utilisation non-énergétique couvre les carburants qui sont utilisés comme matières premières dans différents secteurs et ne sont pas consommés comme carburants ou transformés en un autre carburant. L'utilisation non-énergétique comprend également les matières premières pétrochimiques. L'utilisation non-énergétique est indiquée séparément dans la consommation finale sous la rubrique "utilisation non-énergétique".