RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE

Ministère de l'Energie et des Mines

BILAN ÉNERGÉTIQUE NATIONAL DE L'ANNÉE 2012

EDITION 2013

سوناطراك
sonatrach
50
سوناطراك
sonatrach
1963-2013
SONATRACH,
des réalisations et
des engagements
■ Une expérience reconnue dans l'Amont pétrolier et gazier
■ Un pionnier mondial dans l'industrie du GNL
■ Un développement tourné vers l'international
■ Une ressource humaine engagée
■ Une entreprise socialement responsable
www.sonatrach.com
50 ANS سنة YEARS
في خدمة التنمية الوطنية
au Service du Développement National
of Support to National Development

Sommaire

- **Première partie : Analyse du bilan énergétique**

I- Production nationale d'énergie :
A. Production d'énergie primaire
B. Production d'énergie dérivée

II – Transformation d'énergie

III – Echanges d'énergie
A. Energie primaire
B. Energie dérivée
C. Bilan des échanges d'énergie

IV – Consommation d'énergie
A. Consommation nationale
1. Evolution des différents agrégats
2. Evolution de la consommation nationale par forme d'énergie

b. Consommation finale
1. Par produits
2. Par secteur d'activité

- **Deuxième partie : Bilans de synthèses**

- **Troisième partie : Calcul d'indicateurs d'efficacité énergétique**

I – Tableau 1.B : Bilan global toutes formes d'énergie (en unité spécifique)
II – Tableau 2.B : Bilan global toutes formes d'énergie (en kTep)

- **Quatrième partie : Annexe méthodologique**

I – Structure du bilan énergétique
II - Taux de conversion
III -Liste des tableaux
IV - Sources statistiques
V - Abréviations

سونلغاز

sonelgaz

الإدماج الوطني والتنمية المستدامة

تعمل سونلغاز حاليا على تطوير صناعة الطاقة الكهربائية المندمجة.

بحكم مهامها الإستراتيجية، لعبت سونلغازدوما دورا كأداة لتنمية النسيج الصناعي الوطني. وإن القانون الأساسي الجديد يخول لها تطوير كل نشاط له علاقة مباشرة أو غير مباشرة مع الصناعات الكهربائية والغازية والتي يمكن أن تعود بالمنفعة على المجمع.

تهدف السياسة الصناعية لسونلغاز إلى الاستثمار في مجالات جديدة التي تولد قيمة إضافية للشركة. و يتعلق الأمر أساسا بالسعي على ضمان وتوفير المعدات اللازمة لقطاع الطاقة الكهربائية ويتم كذلك تعزيز الإدماج الوطني في مجالات أشغال البحث، الهندسة و صيانة المنشآ ت الصناعية، وذلك بهدف خلق ثروات و فرص عمل.

Intégration nationale et développement durable

De par sa mission stratégique, Sonelgaz a toujours assumé un rôle d'outil de développement du tissu industriel national. Ses nouveaux statuts lui confèrent la mission de développer toute activité ayant un lien direct ou indirect avec les industries électriques et gazières et pouvant engendrer un intérêt pour le Groupe.

Aussi, la politique industrielle de Sonelgaz mise sur l'investissement dans de nouveaux créneaux qui génèrent une forte valeur ajoutée. Il s'agit de développer une industrie nationale chargée d'assurer la fourniture des équipements destinés au secteur de l'énergie électrique, mais aussi promouvoir l'intégration nationale dans les domaines de la recherche, de l'engineering et de la maintenance des ouvrages industriels, l'objectif étant de créer de la richesse et des postes d'emplois.

Actuellement, Sonelgaz œuvre particulièrement pour le développement d'une industrie du solaire photovoltaïque intégrée.

Résumé

Le bilan énergétique national 2012 fait ressortir les principales évolutions, ci-après :

- L'énergie disponible, somme de la production nationale, des importations et des stocks, a atteint 161,1 M tep, un niveau identique à celui de 2011, avec une forte hausse des importations ;

- 70,5% de la production nationale ont été destinés à l'exportation ; le reste a servi à la couverture des besoins internes ;

- Le bilan des échanges d'énergie fait ressortir un solde global exportateur net de 104,3 M tep. Toutefois, ce solde a enregistré une baisse de 5,6% par rapport à 2011, en raison d'une hausse importante des importations qui a couvert le déficit de l'activité de raffinage en cours de réhabilitation;

- Les importations totales d'énergie ont fortement augmenté (+91,5%), pour atteindre 5,5 M tep contre 2,9 Mtep en 2011, tirée par celles des carburants. Les importations de gasoil ont plus que doublé pour atteindre 2,9 M tep, alors que celles des essences ont triplé à 1,3 M tep ;

- Les exportations d'hydrocarbures ont atteint 110 M tep ; en baisse de 3,1% par rapport à leur niveau de l'année précédente ;

- La consommation nationale d'énergie a atteint 50,9 M tep, reflétant une croissance de +10,8% par rapport à l'année 2011 ;

- La consommation finale d'énergie a augmenté de 10,0%, pour atteindre 36,4 M tep ;

- La consommation d'électricité a connu une hausse de 12,1% pour atteindre 57,4 TWh.

Synthese

DES FLUX ENERGETIQUES (M.TEP)

Production, variations de stocks : 155,6

Importations 5,5

Energie disponible : 161,1

Ecart statistique : -1,5

Approvisionnement interne (moins variation stocks à la consommation: 0,2) 50,9

Exportations 110,1

Produits solides : 0
Produits pétroliers : 13,1
Pétrole brut et condensat : 40,9
Produits gazeux : 55,5
Electricité : 0,2
Soutage : 0,3

Approvisionnement interne : 50,9

Autres Consommations : 14,5

- Industries énergétiques (y compris pertes) 11,4
- Usage non énergétique 3,1

Consommation énergétique finale par produits : 36,4

- Combustibles Solides 0,1
- Combustibles Liquides 14,0
- Combustibles Gazeux 12,0
- Electricité 10,3

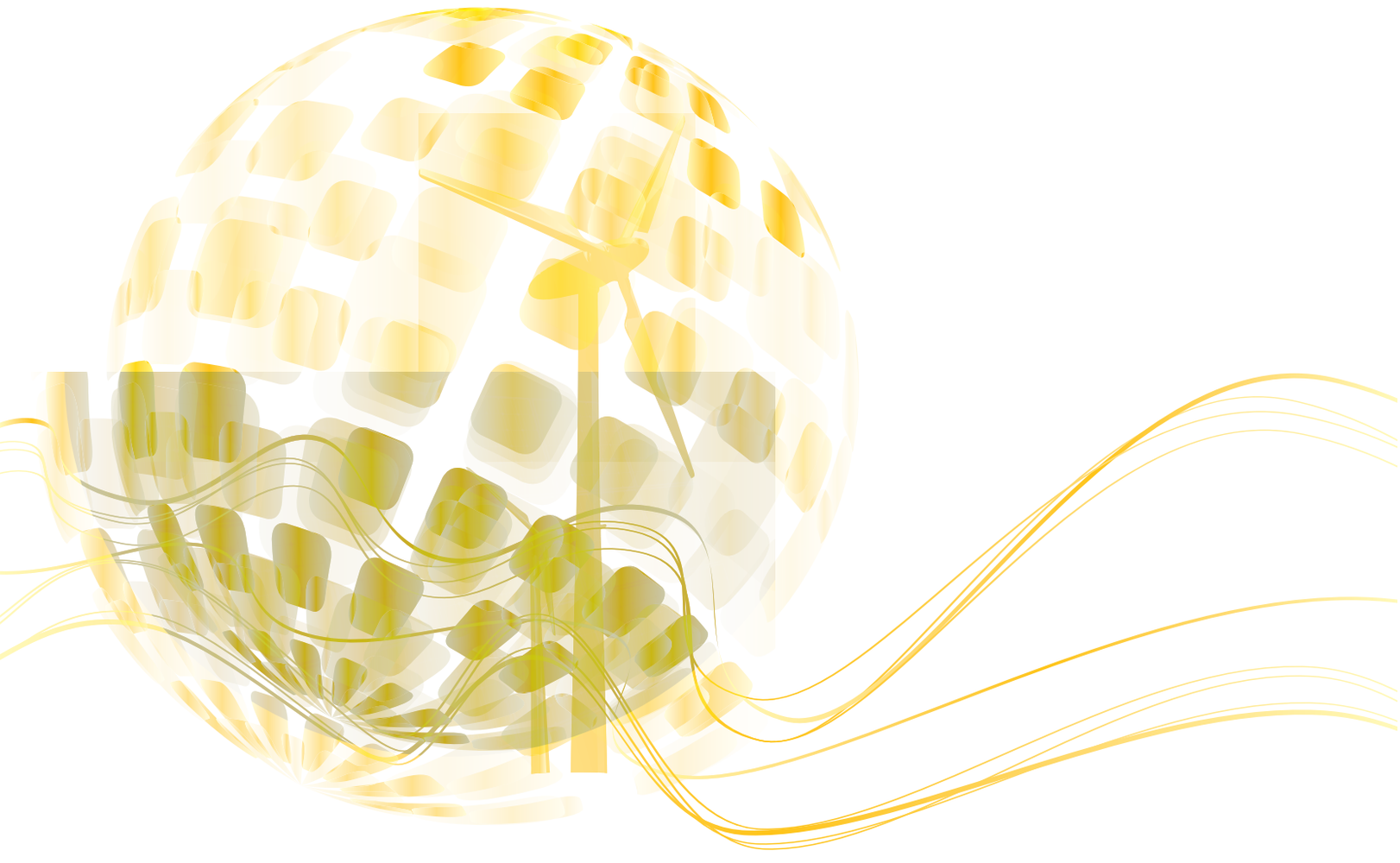
Consommation énergétique finale par secteur : 36,4

- Industrie et BTP 7,9
- Transports 13,4
- Ménages et autres 15,1

PREMIERE PARTIE :

ANALYSE DU

BILAN ENERGETIQUE



I. PRODUCTION NATIONALE D'ENERGIE

L'évolution de la production nationale d'énergie fait ressortir une baisse, comme détaillé ci-dessous :

Tableau 1 : Production d'énergie

Ktep	2011	2012	Evolution	
			Volume	(%)
Energie primaire	158 212	155 626	-2 586	-1,6
Energie dérivée	56 561	53 560	-3 001	-5,3

A. Production d'Energie Primaire

La production d'énergie primaire en 2012 a connu une légère baisse de 2,6 M tep à 155,6 M tep. Cette baisse a concerné l'ensemble des produits, à l'exception du gaz naturel et de l'électricité primaire (1) qui ont augmenté respectivement de 3,2% et 21,3%.
La forte augmentation de la production d'électricité primaire (+21,3%) est due notamment à la hausse de la production d'électricité d'origine solaire de la centrale hybride de Hassi R'mel, qui a atteint 232 GWh (y compris la production des villages solaires).

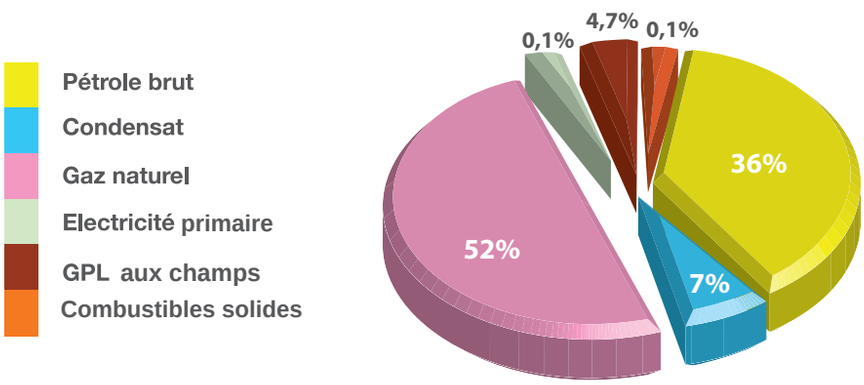
Tableau 2 : Production d'énergie primaire

	Unités	2011		2012		Evolution	
		Quantité	Part (%)	Quantité	Part (%)	Volume	(%)
Pétrole brut	**K tep**	**60 155**	**38,0**	**56 323**	**36,2**	**-3 833**	**-6,4**
	K tonnes	54 538		51 063			
Condensat	**K tep**	**11 380**	**7,2**	**10 553**	**6,8**	**-827**	**-7,3**
	K tonnes	10 053		9 322			
Gaz naturel	**K tep**	**78 789**	**49,8**	**81 323**	**52,3**	**2 534**	**3,2**
	10^6 M^3	83 374		86 056			
GPL champs	**K tep**	**7 742**	**4,9**	**7 255**	**4,7**	**-487**	**-6,3**
	K tonnes	7 044		6 601			
Electricité primaire (2)	**K tep**	**130**	**0,03**	**157**	**0,03**	**28**	**21,3**
	GWh	502		622			
Combustibles solides	**K tep**	**16**	**0,01**	**16**	**0,01**	**0**	**-2,5**
	10^3 tec	23		22			
Total	**K tep**	**158 212**	**100**	**155 626**	**100**	**-2 586**	**-1,6**

(1) - Production d'électricité primaire : Hydraulique + Solaire (centrale hybride+ villages solaires)
(2)- Calculée sur la base d'une équivalence à la production.

Il ressort de ce tableau, que la structure de la production d'énergie primaire de l'année 2012 est constituée à 57% des produits gazeux (GN et GPL) et de 43% des produits liquides (pétrole et condensat). La partie restante étant composée principalement de l'électricité primaire (hydraulique + solaire).

Répartition de la production d'énergie primaire



B. Production d'Energie Dérivée

La production d'énergie dérivée a connu une diminution de 5,3% en 2012, à 53,6 M tep. Cette diminution est due à une chute de la production du GNL (-11,2%), des produits pétroliers (-9,1%) et du GPL (-14,7%). La production d'électricité thermique et du gaz sidérurgique ont connu respectivement une hausse de (+9,7 %) et (+12,3%).

Tableau 3 : Production d'énergie dérivée par combustible

	Unités	2011		2012		Evolution	
		Quantité	Part (%)	Quantité	Part (%)	Volume	(%)
Produits pétroliers	**K tep**	**25 995**	**46,0**	**23 626**	**44,1**	**-2 369**	**-9,1**
	k tonnes	24 695		22 430			
GNL	**K tep**	**16 129**	**28,5**	**14 321**	**26,7**	**-1 807**	**-11,2**
	10^6 M^3	17 067		15 155			
Electricité thermique	**K tep**	**13 082**	**23,1**	**14 347**	**26,8**	**1 265**	**9,7**
	GWh	50 722		56 776			
GPL (raffineries et unités GNL)	**K tep**	**1 066**	**1,9**	**909**	**1,7**	**-157**	**-14,7**
	k tonnes	970		828			
Gaz sidérurgique [3]	**K tep**	**289**	**0,5**	**324**	**0,6**	**35**	**12,3**
	10^6 M^3	305		343			
Ethane	**K tep**	**-**		**33**	**0,1**	**33**	**-**
	k tonnes	-			27		
Total	K tep	56 561	100	53 560	100	-3 001	-5,3

La lecture du tableau 3 indique que :

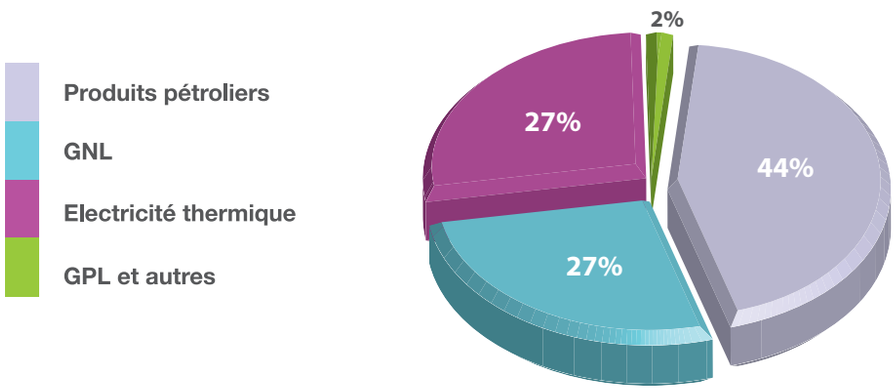
- La baisse de production de produits pétroliers (-9,1%) résulte de la diminution des volumes de pétrole brut et condensat traités, suite aux arrêts induits par le programme de réhabilitation des raffineries, notamment, celles d'Arzew et de Skikda.

- La chute de production des unités de liquéfaction de gaz naturel (GNL) découle de la baisse des enlèvements des principaux clients européens, affectés par la crise économique dans cette zone.

- La hausse de production d'électricité reflète la forte augmentation de la production aussi bien de la filiale SPE de Sonelgaz (+7 %) que celle des producteurs indépendants (+15%) et ce, afin de couvrir la forte croissance des besoins nationaux en énergie électrique.

(3)- Gaz de haut fourneau + Gaz de cokerie

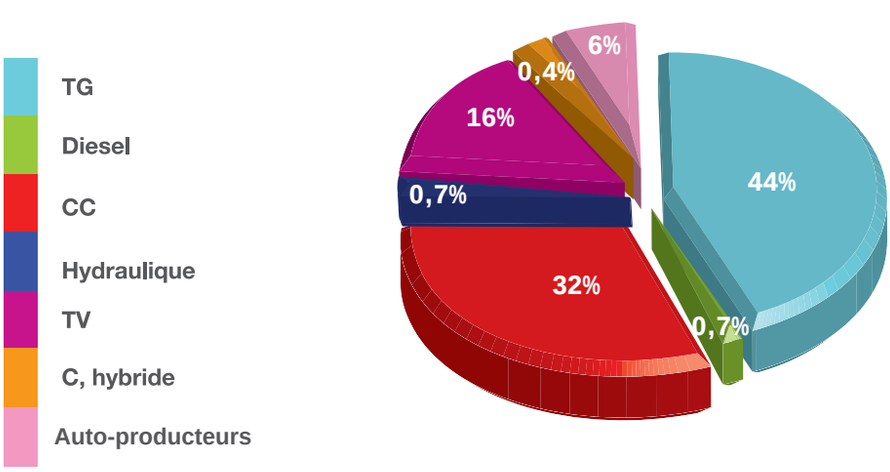
Répartition de la production d'énergie dérivée



La répartition du parc de production, par moyen de production d'électricité, se présente comme suit :

- Turbine à Gaz (TG) : 44% ;
- Cycle Combiné (CC) :32% ;
- Turbine Vapeur (TV) : 16% ;
- Auto-producteurs : 6%
- Diesel : 0,7% ;
- Hydraulique : 0,7%.
- Centrale hybride : 0,4% ;

Structure du parc de production d'électricité



La part de la filiale SPE de Sonelgaz dans la production nationale d'électricité est de 50%, contre 44% pour les producteurs indépendants (IPP) et 6% pour les auto-producteurs.

II. TRANSFORMATION D'ENERGIE

L'activité de transformation d'énergie a baissé en 2012 de 5,9%. Le volume transformé a atteint 54,7 M tep, contre 58,1 M tep l'année précédente.

Ainsi, le volume de pétrole et de condensat traité a baissé de 8,7 % pour atteindre 26,3 M tep.

Le volume de gaz naturel transformé a diminué de 3,2%, suite à la forte baisse (-11,4%) de l'activité de liquéfaction, compensée partiellement par une croissance de 8,2% des besoins en gaz des centrales électriques thermiques.

Le tableau ci-après donne le détail par produit des quantités d'énergie transformées.

Tableau 4 : Transformation d'énergie

	Unités	2011		2012		Evolution	
		Quantité	Part (%)	Quantité	Part (%)	Volume	(%)
Pétrole brut	**K tep**	**24 068**	**41,4**	**21 609**	**39,5**	**-2 459**	**-10,2**
	K tonnes	21 821		19 592			
Condensat	**K tep**	**4 693**	**8,1**	**4 661**	**8,5**	**-32**	**-0,7**
	K tonnes	4 146		4 118			
Gaz naturel, dont :	**K tep**	**29 320**	**50,5**	**28 388**	**51,9**	**-933**	**-3,2**
	10^6 M^3	31 027		30 040			
- unités GNL	**K tep**	**16 999**	**29,3**	**15 055**	**27,5**	**-1 945**	**-11,4**
	10^6 M^3	17 989		15 931			
- centrales électriques	**K tep**	**12 321**	**21,2**	**13 333**	**24,4**	**1 012**	**8,2**
	10^6 M^3	13 038		14 109			
Total	**K tep**	**58 081**	**100**	**54 658**	**100**	**-3 423**	**-5,9**

Les pertes globales, constituées à hauteur de 50% des pertes de transport et de distribution d'électricité, ont augmenté de 12,4% en 2012, pour atteindre 3,9 M tep.

Les pertes d'électricité, estimées à près de 2,8 M tep, sont dues respectivement aux :

- Pertes de distribution (77%), y compris les pertes non techniques causées par le phénomène de piratage du réseau électrique (38%) ;

- Pertes de transport (23%).

III. ECHANGES D'ENERGIE :

A. Energie primaire :

Les exportations d'énergie primaire ont atteint 82,3 M tep en 2012, en baisse de 0,7 % par rapport au niveau enregistré en 2011. Cette légère baisse s'explique par une diminution des exportations de pétrole brut (-1,7%), du condensat (-14,1%) et du GPL (-8,5%). Par contraste, les exportations de gaz naturel ont augmenté de 4,5%.

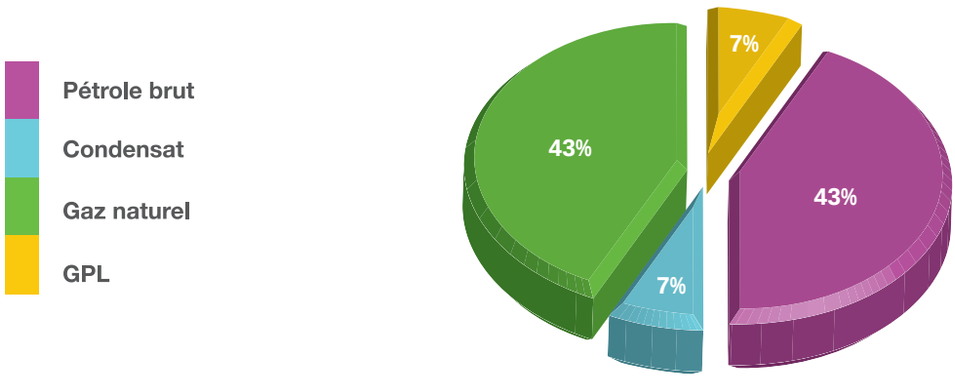
Tableau 5 : Echanges d'énergie primaire

	Unités	2011		2012		Evolution	
		Quantité	Part (%)	Quantité	Part (%)	Volume	(%)
Exportations d'énergie primaire, dont :	**K tep**	**82 863**	**100**	**82 270**	**100**	**-593**	**-0,7**
* Pétrole brut	**K tep**	**35 763**	**43,2**	**35 165**	**42,7**	**-599**	**-1,7**
	K tonnes	32 424		31 881			
* Condensat	**K tep**	**6 731**	**8,1**	**5 779**	**7,0**	**-952**	**-14,1**
	K tonnes	5 946		5 105			
* Gaz naturel	**K tep**	**33 754**	**40,7**	**35 277**	**42,9**	**1 523**	**4,5**
	10^6 M^3	35 719		37 330			4,5
* GPL, dont :	**K tep**	**6 615**	**8,0**	**6 050**	**7.4**	**-565**	**-8,5**
	K tonnes	6 019		5 505			
Propane	K tonnes	3 600		3 385			
Butane	K tonnes	2 419		2 120			
Importation d'energie primaire, dont:	**K tep**	**227**	**100**	**324**	**100**	**97**	**42,8**
* Pétrole Brut (BRI) [4]	**K tep**	**227**	**100**	**324**	**100**	**97**	**42,8**
	K tonnes	206		295			

Les quantités de pétrole brut importées (BRI) ont augmenté de 43% à 324 M tep, en raison de la forte demande de bitumes sur le marché national.

Référence (4) = BRI= pétrole brut réduit (BRI) importé destiné à la production des bitumes .

Répartition des exportations d'énergie primaire



B. Énergie dérivée :

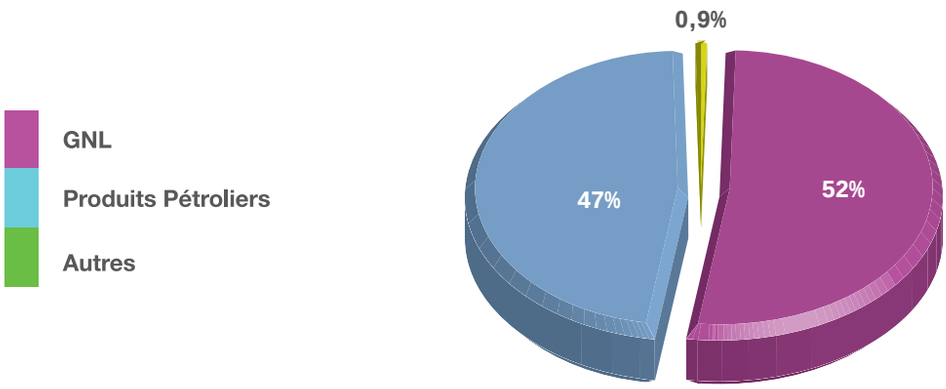
Exportations :

Les exportations d'énergie dérivée ont atteint 27,3 M tep, soit une baisse de 10%, comparées aux exportations de 2011. Cette baisse résulte de la diminution des exportations du GNL (-11,3%) et des produits pétroliers (-8,4%).

Tableau 6 : Exportations d'énergie dérivée

	Unités	2011		2012		Evolution	
		Quantité	Part (%)	Quantité	Part (%)	Volume	(%)
1-Exportations d'énergie dérivée dont :	**K tep**	**30 483**	**100**	**27 514**	**100**	**-2 969**	**-9,7**
*** GNL**	**K tep**	15 991	**52,5**	14 183	**51,5**	**-1 808**	**-11,3**
	10^6 M^3	16 921		15 008			
*** Produits pétroliers, dont :**	**K tep**	**14 286**	**46,9**	**13 083**	**47,5**	**-1 203**	**-8,4**
	K tonnes	13 504		12 358			
- Naphta	K tonnes	**7 042**		**6 549**		**-493**	**-6,1**
- Fuel oil		**5 694**		**5 127**		**-567**	**-10,0**
- Jet A1		750		683		-67	-19,1
- Autres produits spéciaux		17		0		-17	-75,0
*** Electricité**	**K tep**	**206**	**0,7**	**249**	**0,9**	**43**	**20,7**
	GWh	799		985			

Répartition des exportations d'énergie dérivée



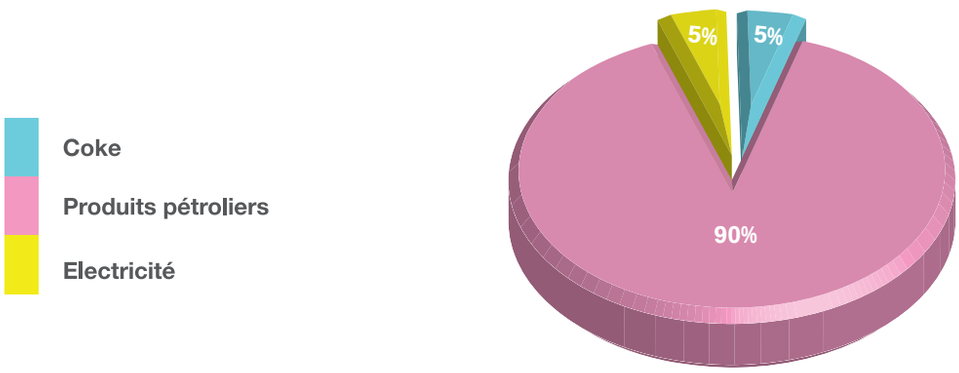
Importations :

Les importations d'énergie dérivée ont atteint 5,1 M tep, marquant ainsi une très forte hausse (95,6%), due à l'augmentation des importations des produits pétroliers (112,3%), notamment le gasoil et les essences, et ce afin de compenser la baisse de production des raffineries, en cours de réhabilitation.

Tableau 7 : Echanges d'énergie dérivée

	Unités	2011		2012		Evolution	
		Quantité	Part (%)	Quantité	Part (%)	Volume	(%)
2- Importations d'énergie dérivée dont :	**K tep**	**2 662**	**100**	**5 208**	**100**	**2 545**	**95,6**
*** Produits pétroliers, dont :**	**K tep**	**2 217**	**83,3**	**4 707**	**90,4**	**2 489**	**112,3**
	K tonnes	2 115		4 490			
- Gasoil	K tonnes	1 230		2 762		1 532	124,6
- Essences		395		1 181		786	199,0
- Bunker C		193		201		8	4,1
- Bitumes		280		265		-15	-5,4
*** Coke**	**K tep**	**275**	**10,3**	**265**	**5,1**	**-11**	**-4,0**
	K tec	394		378			
*** Electricité**	**K tep**	**169**	**6,4**	**236**	**4,5**	**67**	**39,5**
	GWh	657		936			

Répartition des importation d'énergie dérivée



C. Bilan des échanges d'énergie

Le bilan des échanges d'énergie pour l'année 2012 fait ressortir un solde global exportateur de 104,3 M tep. Toutefois, ce solde a enregistré une baissé de 5,6% par rapport à 2011 en raison de la hausse importante des importations.

Tableau 8 : Bilan des échanges d'énergie

K tep	2011	2012	Evolution	
			Volume	(%)
Total des exportations	**113 346**	**109 784**	**- 3 562**	**-3,1**
Primaires	82 863	82 270	-593	-0,7
Dérivées	30 483	27 514	-2 969	-9,7
Total des importations	**2 889**	**5 532**	**+2 643**	**+91,5**
Primaires	227	324	97	+42,8
Dérivées	2 662	5 208	2 546	+95,6
Solde (Exportations nettes)	**110 456**	**104 252**	**-6 204**	**-5,6**

IV. CONSOMMATION D'ENERGIE :

A. Consommation nationale :

1. Evolution des différents agrégats :

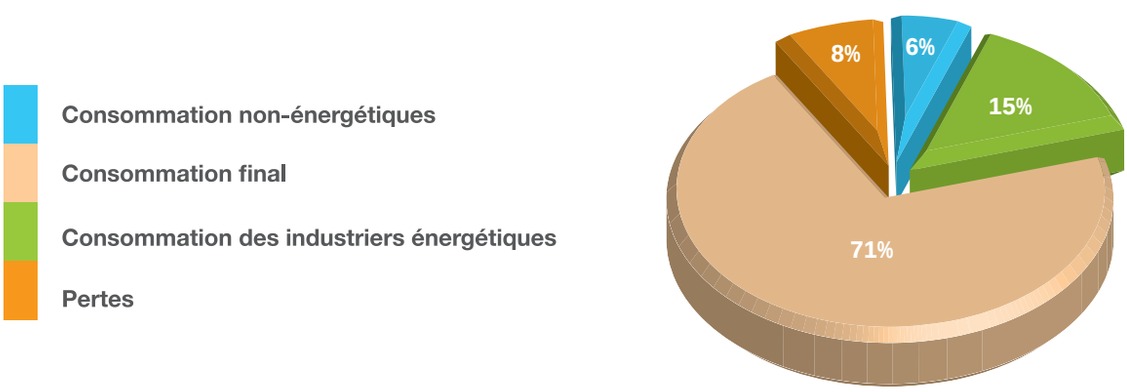
La consommation nationale d'énergie (y compris les pertes), somme de la consommation finale, des industries non-énergétiques et des industries énergétiques, a augmenté de 10,8%, pour s'établir à 50,9 M tep.

Tableau 9 : Consommation Nationale par agrégat

K tep	2011		2012		Evolution	
	Quantité	Part (%)	Quantité	Part (%)	Volume	(%)
Consommation nationale (1)	**45 914**	**100**	**50 866**	**100**	**4 951**	**+10,8**
Consommations non-énergétiques (2)	2 031	4,4	3 045	6,0	1 014	49,9
Consommation des industries énergétiques (3)	7 320	15,9	7 510	14,8	190	2,6
Pertes (4)	3 486	7,6	3 916	7,7	431	12,4
Consommation finale*	**33 078**	**72,0**	**36 395**	**71,6**	**3 317**	**10,0**

*- Consommation finale = 1-(2+3+4)

Répartition de la Consommation nationale d'énergie



1.1 Consommation non énergétique :

Elle concerne l'ensemble des produits énergétiques utilisés comme matière première dans les différents secteurs d'activité tels que la pétrochimie et autres besoins comme pour les bitumes et lubrifiants …etc.

Bien que représentant seulement 6,0% de la consommation nationale, cette consommation a connu cependant, une importante hausse (+50%) en 2012, atteignant 3,0 M tep. Elle a été tirée aussi bien par l'augmentation de la consommation des bitumes et lubrifiants, que celle du gaz naturel.

Tableau 10 : Consommation non énergétique

	Unités	2011		2012		Evolution	
		Quantité	Part (%)	Quantité	Part (%)	Volume	(%)
Gaz Naturel [5]	**K tep**	**1 396**	**68,7**	**1 947**	**63,9**	**551**	**39,5**
	10^6 M^3	1 478		2061			
Produits pétroliers (Bitumes & lubrifiants)	**K tep**	**635**	**31,3**	**1 065**	**35,0**	**430**	**67,7**
	K tonnes	577		968			
Ethane	**K tep**	-	**-**	33	**1, 1**	**33**	**-**
	K Tonnes			27			
Total	**K tep**	**2 031**	**100**	**3 045**	**100**	**1014**	**49,9**

1.2 Consommation des industries énergétiques :

La consommation des industries énergétiques représente 14,8% de la consommation nationale. Elle a atteint 7,5 M tep en 2012, reflétant une hausse de 2,6% par rapport à 2011. Elle a été tirée par la hausse de la consommation de gaz naturel (+5,5%), qui a largement compensé la diminution de celle des autres produits.
Le gaz naturel représente plus de 2/3 de la consommation énergétique, comme indiqué ci-après:

(5) - Enlèvements de l'ENIP, FERTIAL, ENGI, AOA, SORFERT, HELIOS et HELISON pour la branche pétrochimie

Tableau 11 : Consommation des industries énergétique

	Unités	2011		2012		Evolution	
		Quantité	Part (%)	Quantité	Part (%)	Quantité	Part (%)
Pétrole brut	**K tep**	**544**	7,4	**535**	**7,1**	**-9**	**-1,7**
	K tonnes	493		485			
Gaz Naturel	**K tep**	**5 162**	70,5	**5 447**	**72,5**	**285**	**5,5**
	10^6 M^3	5 463		5 764			
GNL*	**K tep**	**133**	1,8	**20**	**0,3**	**-113**	**-85,0**
	10^6 M^3	141		21			
Gaz de Hauts Fourneaux (GHF)	**K tep**	**109**	1,5	**117**	**1,6**	**8**	**7,3**
	10^6 M^3	116		123			
Electricité**	**K tep**	**1 371**	18,7	**1 391**	**18,5**	**20**	**1,5**
	GWh	5 314		4 753			
Total	**K tep**	**7 320**	**100**	**7 510**	**100**	**190**	**2,6**

*- Quantités GN utilisées pour le refroidissement des navires et remplissage des pipes ;
**- Autoconsommation d'électricité dans les unités de liquéfaction, raffineries et autres.

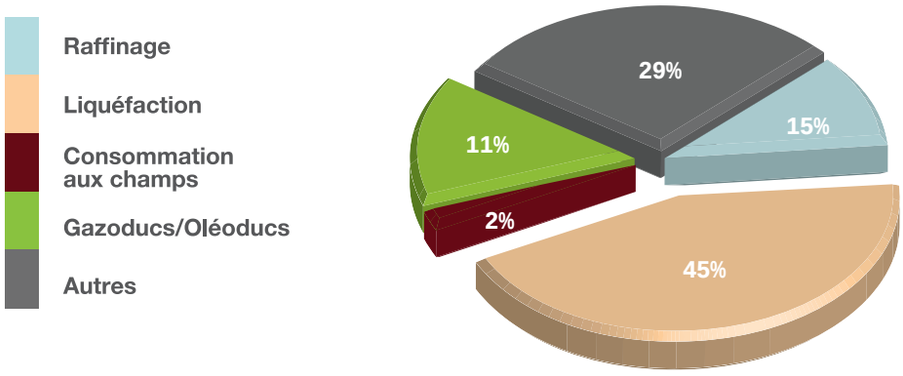
L'évolution de la consommation des industries énergétiques par produit et par type d'industries est donnée dans le tableau ci-après :

Tableau 12 : Consommation des industries énergétiques par produit et par type d' industries

	Unités	Raffinage		Liquéfaction		Consom-mation aux champs		Gazoducs / oléoducs		Autres*		Total	
		2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Pétrole brut	**K tep**	**519**	**421**	**-**	**-**	**25**	**114**	**-**	**-**	**-**	**-**	**544**	**535**
	K tonnes	471	382			23	103					493	485
Gaz naturel	**K tep**	**461**	**580**	**3 309**	**3 371**	**-**	**-**	**749**	**676**	**643**	**819**	**5 162**	**5 447**
	10^6 M^3	488	614	3 502	3 567			793	716	681	867	5 463	5 764
GNL	**K tep**									**133**	**20**	**133**	**20**
	10^6 M^3									141	21	141	21
GHF**	**K tep**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**		**-**	**109**	**117**	**109**	**117**
	10^6 M^3									116	123	116	123
Electricité	**K tep**	**96**	**94**	**81**	**73**	**-**	**-**	**22**	**23**	**1 171**	**1201**	**1371**	**1 391**
	GWh	372	372	315	287			85	91	4 542	4 753	5 314	5 504
Total	**K tep**	**1 076**	**1 096**	**3 390**	**3 444**	**25**	**114**	**771**	**699**	**2 057**	**2 157**	**7 320**	**7 510**
Evolution	**Volume**		**+20**		**+54**		**+89**		**-72**		**+100**		**+190**
	(%)		**+1,9**		**+1,6**		**+356**		**-9,3**		**+4,9**		**+2,6**

*- Autres : Consommation des unités de séparation, consommation de la branche hydrocarbures en énergie électrique (auto-producteurs) et consommation des auxiliaires et centrales à l'arrêt.
**- GHF : Gaz de Hauts Fourneau.

Structure de la consommation des industries énergétiques par type d'industrie en 2012



2. Evolution de la consommation nationale par forme d'énergie

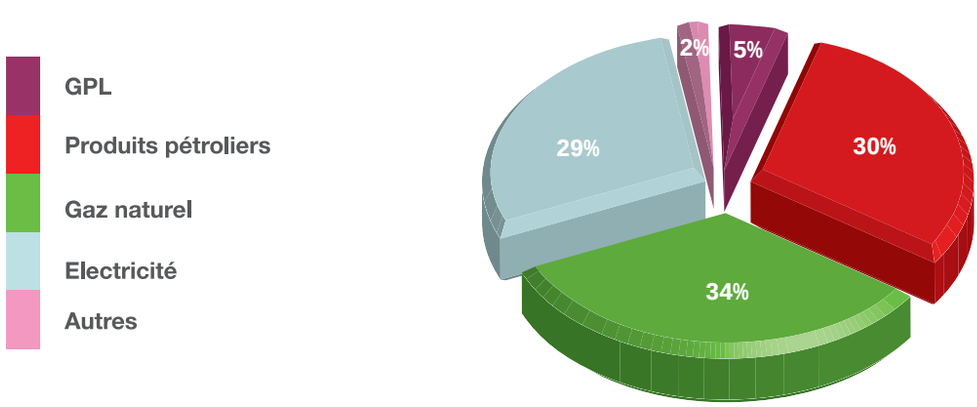
La structure de la consommation nationale d'énergie reflète la primauté du gaz naturel (35%), suivie par les produits pétroliers (30%) et puis l'électricité (28%). Le reste (7%) est réparti entre les GPL et les autres produits.

La consommation nationale d'énergie a augmenté de 10,8%, tirée par la croissance du gaz naturel (12,4%), celle des produits pétroliers (11,5%) et de l'électricité (10,0%). Cette hausse résulte principalement de la demande des secteurs des ménages et celui des transports.

Tableau 13 : Consommation nationale par forme d'énergie

	Unités	2011		2012		Evolution	
		Quantité	Part (%)	Quantité	Part (%)	Volume	(%)
Gaz naturel	**K tep**	**15 714**	**34,2**	**17 658**	**34,7**	**1 944**	**+12,4**
	10^6 M^3	16 629		18 686			
Produits pétroliers	**K tep**	**13 570**	**29,6**	**15 134**	**29,8**	**1 564**	**+11,5**
	K tonnes	12 959		14 431			
Electricité	**K tep**	**13 175**	**28,7**	**14 491**	**28,5**	**1316**	**+10,0**
	GWh	51 082		57 348			
GPL	**K tep**	**2 196**	**4,8**	**2 320**	**4,6**	**124**	**+5,6**
	K tonnes	1 998		2 111			
Pétrole brut [6]	**K tep**	**764**	**1,7**	**704**	**1,4**	**-60**	**-7,9**
	K tonnes	**693**		**638**			
Produits solides	**K tep**	**69**	**0,2**	**63**	**0,1**	**-6**	**-8,7**
	K tec	**117**		**90**			
Autres (Ethane, GHF...etc.)	**K tep**	**427**	**0,9**	**495**	**1,0**	**69**	**15,9**
	-	**-**		**-**			
Total	K tep	45 914	100	50 866	100	4 951	+10,8

Répartition de la Consommation par forme d'énergie



(6)- La consommation de pétrole brut est constituée principalement des consommations aux champs et des raffineries en plus des pertes.

B. Consommation finale

1. Par produit :

L'évolution de la consommation finale par produit reflète une croissance pour tous les produits, à l'exception des combustibles solides (coke sidérurgique et bois), comme illustré ci-après.

Tableau 15 : Consommation finale par produit

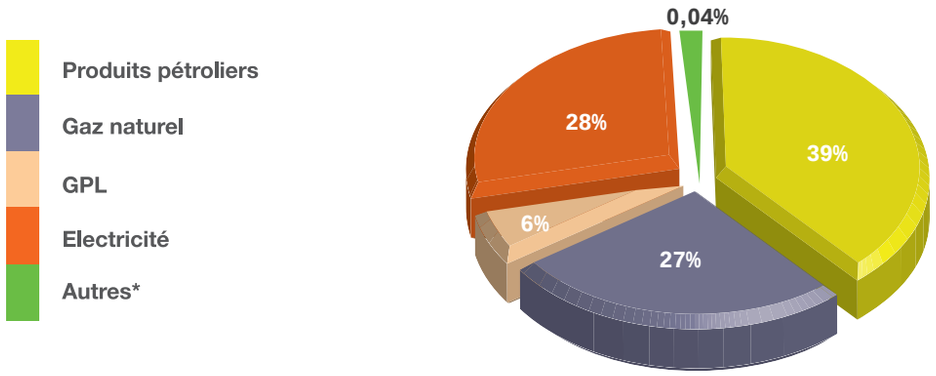
	Unités	2011		2012		Evolution	
		Quantité	Part (%)	Quantité	Part (%)	Volume	(%)
Produits pétroliers	**K tep**	**12 871**	**38,9**	**13 999**	**38,5**	**1 128**	**8,8**
	K tonnes	12 320		13 396			
Electricité	**K tep**	**9 251**	**28,0**	**10 304**	**28,3**	**1 053**	**11,4**
	GWh	35 869		40 777			
Gaz naturel	**K tep**	**8 692**	**26,3**	**9 710**	**26,7**	**1 018**	**11,7**
	10^6 M^3	9 198		10 275			
GPL	**K tep**	**2 196**	**6,6**	**2 320**	**6,4**	**124**	**5,7**
	K tonnes	1 998		2 111			
Coke sidérurgique	**K tep**	**52**	**0,2**	**47**	**0,1**	**-6**	**-10,7**
	K tec	75		67			
Autres*	**K tep**	**16**	**0,04**	**16**	**0,04**	**0**	**-2,5**
	K tec	23		22			
Total		33 078	100	36 395	100	3 317	10,0

(*): Bois

La structure de la consommation finale montre l'importance de la part des produits pétroliers (38%), dont le transport routier représente plus de 90%.

La répartition de la consommation finale par produit est représentée dans le graphe ci-après:

Répartition de la Consommation finale par produit



2. Par secteur d'activité :

La consommation finale représente 72% de la totalité de l'énergie consommée.

La structure de cette consommation montre une prépondérance des secteurs des ménages et celui du transport, dont la part est respectivement de 41% et 37%. Le reste revient au secteur des industries (22%).

La consommation finale a atteint 36,4 M tep, enregistrant une croissance de +3,3 M tep ou +10, 0%.

Par secteur d'activité, les performances sont données ci-après :

❍ La consommation du secteur «Ménages et autres» a atteint 15,1 M tep, tirée par le sous-secteur résidentiel avec **une forte croissance de 14,2%.**

La consommation du secteur de l'agriculture a connu une hausse de 7,4%;
❍ Le secteur des transports est en hausse de 9,7%, avec 13,4 M tep, due essentiellement à la croissance de la consommation du transport routier;

❍ La consommation du secteur «Industrie et BTP» a connu une hausse de 6,8% à 7,9 M tep, induite par la hausse de la consommation des industries manufacturières (7,6%), de la chimie (15,1%) et des BTP (6,8%).

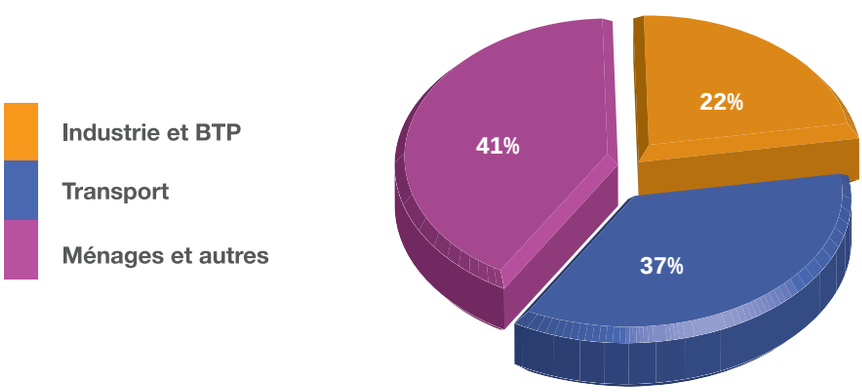
Les bonnes performances des industries agroalimentaires (8,0%) continuent de tirer à la hausse la consommation des industries manufacturières.

Le détail de la consommation finale par secteur d'activité, est donné dans le tableau ci-après :

Tableau 14 : Consommation finale par secteur d'activité

K tep	2011		2012		Evolution	
	Quantité	Part (%)	Quantité	Part (%)	Volume	(%)
Industrie et BTP, dont :	**7 440**	**22,5**	**7 948**	**21,8**	**508**	**6,8**
- Matériaux de construction	3 308	10,0	3 306	9,1	2	0,1
A- Cimenteries	1 552	5,2	1 483	4,1	-69	-4,5
B- Verreries	77	0,3	79	0,2	2	2,4
- ISMME	679	2,1	674	1,9	-5	-0,8
- BTP	351	1,1	375	1,0	24	6,8
- Industries Manufacturières	798	2,4	859	2,4	61	7,6
A -Industries Agroalimentaires	691	2,1	746	2,0	55	8,0
- Chimie	355	1,1	408	1,1	54	15,1
Transport, dont :	**12 189**	**36,8**	**13 372**	**36,7**	**1 183**	**9,7**
- Routier	11 526	34,8	12 636	34,7	1 109	9,6
- Aérien	477	1,4	531	1,5	54	11,3
Ménages et autres, dont :	**13 449**	**40,7**	**15 075**	**41,4**	**1 626**	**12,1**
- Résidentiel	9 706	29,3	11 085	30,5	1 379	14,2
- Agriculture	348	1,1	374	1,0	26	7,4
Total	**33 078**	**100**	**36 395**	**100**	**3 317**	**+10,0**

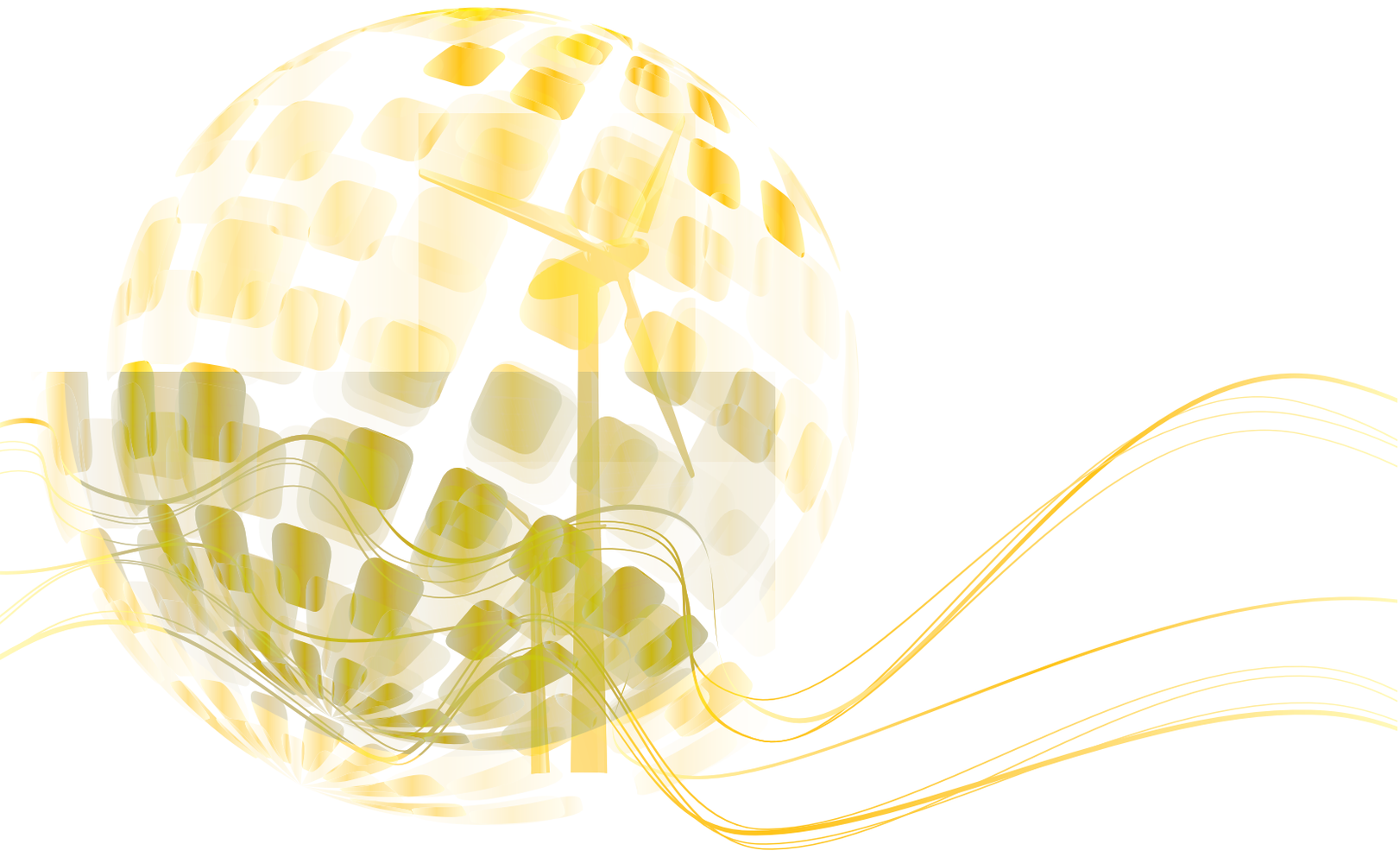
Répartition de la Consommation finale par secteur d'activité



DEUXIEME PARTIE :

BILANS

DE SYNTHESE



CREG

لجنة ضبط الكهرباء و الغاز

Commission de Régulation de l'Electricité et du Gaz

La CREG œuvre à la prise en charge des attentes des consommateurs dans le cadre de sa mission de contrôle du service public de la distribution de l'électricité et du gaz.

Plus d'informations sur le dispositif mis en place à cet effet sont disponibles sur le site web de la CREG : www.creg.gov.dz

Tableau 1 A

Bilan Energétqiue 2012 (en unité de base)

Bilan Energetique 2012 Tableau 1 A	Houille. Et Charbon	Coke Sideru-Rgique	Bois	Petrole Brut	L.G.N	Produits d'alim, des raffineries	Total Produits Pétroliers	gasoil	fuel oil	essences	kerosenes	Jet Fuel	Naphta	Autres Produits	GPL	Ethane	Gaz naturel	GNL	GHF	Gaz De Coker.	Electri-Cite
Unité de base (physique)	1000 TEC			1000 TONNES													MILLIONS DE M³				GWH
PRODUCTION	0	0	22	51 063	9 322	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 601	0	86 056	0	0	0	622
IMPORTATION	0	378	0	0	0	295	4 490	2 762	201	1 181	0	0	0	346	0	0	0	0	0	0	936
EXPORTATION	0	0	0	31 881	5 105	0	12 358	0	5 127	0	0	683	6 549	0	5 505	0	37 330	15 008	0	0	985
SOUTAGES	0	0	0	0	0	0	264	53	211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VARI. STOCK (PROD.)	0	-11	0	-398	83	0	325	67	-89	-3	0	-3	4	350	5	0	0	0	0	0	0
DISPONIBILITES INTER.	0	389	22	19 580	4 134	295	-8 458	2 642	-5 048	1 184	0	-680	-6 553	-4	1 091	0	48 726	-15 008	0	0	572
VARI. STOCK (CONSOM.)	0	0	0	0	0	0	175	136	21	28	0	4	0	-13	23	0	0	0	0	0	0
CONSOMMATION BRUTE	0	389	22	19 580	4 134	295	-8 633	2 506	-5 069	1 156	0	-683	-6 553	8	1 069	0	48 726	-15 008	0	0	572
TRANSFORMATION	0	-323	0	-19 307	-4 118	-285	22 259	6 697	5 115	2 273	0	1 204	6 598	373	827	27	-30 040	15 155	343	0	56 776
COKERIES	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HAUTS FOURNEAUX	0	-323		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	343	0	0
UNITES DE LIQUEFACTION	0	0		0	0	0	166	0	0	0	0	0	166	0	358	0	-15 931	15 155	0	0	0
RAFFINERIES	0	0		-19 307	-4 118	-285	22 264	6 867	5 115	2 273	0	1 204	6 432	373	470	0	0	0	0	0	0
CENTRALES ELECTRIQUES	0	0		0	0	0	-171	-171	0	0	0	0	0	0	0	0	-14 109	0	0	0	53 465
CENTRALES ELECTRIQUES DES AUTOPRODUCTEURS	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 311
AUTRES	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0
CONSOM. NON ENERGETIQUE.	0	0		0	0	0	968	0	0	0	0	0	0	968	0	27	2 061	0	0	0	0
CONSOMMATION NETTE	0	67	22	273	17	9	12 658	9 203	46	3 429	0	521	46	-587	1 896	0	16 625	147	343	0	57 348
CONSOM. INDUS. ENERGETIQUE.	0	0	0	485	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 764	21	123	0	5 504
CONSOM. AUX CHAMPS	0	0		103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GAZODUCS ET OLEODUCS	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	716	0	0	0	91
UNITES DE LIQUEFACTION	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 567	0	0	0	287
RAFFINERIES	0	0		382	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	614	0	0	0	372
AUTRES	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	867	21	123	0	4 753
CONSOMMATION FINALE	0	67	22	0	0	0	13 396	9 451	0	3 416	0	506	0	22	2 111	0	10 275	0	0	0	40 777
INDUSTRIE	0	67	0	0	0	0	597	574	0	1	0	0	0	22	159	0	3 520	0	0	0	14 961
MATERIAUX DE CONSTRUCTION	0	0	0				4	4	0	0	0	0	0	0	36	0	2 591	0	0	0	3 229
CIMENTRIES	0	0	0				4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1 564	0	0	0	0
VERRERIES	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84	0	0	0	0
ISMME	0	67	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	313	0	0	0	1 309
SIDERURGIE DE BASE	0	67	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	313	0	0	0	799
CHIMIE	0	0	0				24	2	0	0	0	0	0	22	0	0	47	0	0	0	1 333
INDUSTRIES MANUFACTURIERES	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	471	0	0	0	1 636
AGROALIMENTAIRE	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	442	0	0	0	1 297
IND, TEXTILES, CUIR ET HABILLEMENT	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	340
BTP	0	0	0				305	304	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	221
AUTRES INDUSTRIES	0	0	0				264	264	0	0	0	0	0	0	123	0	94	0	0	0	7 234
TRANSPORTS	0	0	0	0	0	0	12231	8344	0	3382	0	506	0	0	343	0	7	0	0	0	783
RAIL	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	783
ROUTIER	0	0	0				11 725	8 343	0	3 382	0	0	0	0	343	0	0	0	0	0	0
AERIEN	0	0	0				506	0	0	0	0	506	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MARITIME	0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUTRES	0	0	0				1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MENAGES ET AUTRES	0	0	22				567	533	0	34	0	0	0	0	1 609	0	6 748	0	0	0	25 033
RESIDENTIEL	0	0	4				0	0	0	0	0	0	0	0	1 566	0	5 958	0	0	0	14 764
AGRICULTURES	0	0	0				19	19	0	0	0	0	0	0	6	0	35	0	0	0	1 245
TERTIARE ET AUTRES	0	0	18				548	514	0	34	0	0	0	0	38	0	755	0	0	0	9 024
PERTES	0	1	0	153	0	0	67	47	0	17	0	3	0	0	0	0	586	125	220	0	11 068
ECART STATISTIQUE	0	-1	0	-365	17	9	-805	-295	46	-4	0	13	46	-610	-215	0	0	0	0	0	0

Tableau 2 A
Bilan Energétique 2012 (en K tep)

Bilan Energétique 2012 Tableau 2 A	Houille Et Charbon	Coke Sideru-Rgique	Bois	TOTAL PRODUITS SOLIDES	Petrole Brut	L.G.N	Produits alimentation raffineries	Total Produits Pétroliers	gasoil	fuel oil	essences	kerosenes	Jet Fuel	Naphta	Autres Produits	TOTAL PRODUITS LIQUIDES	Gaz Naturel	GNL	GPL	Ethane	GHF	Gaz De Coker.	TOTAL PRODUITS GAZEUX	ELECTRI-CITE	TOTAL GENERAL
Unité (KTEP)		0,70			1,103	1,132	1,100	1,100	1,036	1,007	1,069	1,049	1,049	1,100	1,100		0,945		1,099	1,200		0,100		0,253	
PRODUCTION	0	0	16	16	56323	10553	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66876	81323	0	7255	0	0	0	88577	157	155626
IMPORTATION	0	265	0	265	0	0	324	4707	2862	203	1262	0	0	0	380	5031	0	0	0	0	0	0	0	236	5532
EXPORTATION	0	0	0	0	35165	5779	0	13083	0	5163	0	0	716	7203	0	54026	35277	14183	6050	0	0	0	55509	249	109784
SOUTAGES	0	0	0	0	0	0	0	268	55	213	0	0	0	0	0	268	0	0	0	0	0	0	0	0	268
VARI. STOCK (PROD.)	0	-8	0	-8	-438	94	0	362	70	-90	-3	0	-4	4	385	18	0	0	6	0	0	0	6	0	15
DISPONIBILITES INTER.	0	273	16	288	21596	4680	324	-9006	2737	-5083	1266	0	-713	-7208	-5	17595	46046	-14183	1199	0	0	0	33063	145	51090
VARI. STOCK (CONSOM.)	0	0	0	0	0	0	0	181	141	21	29	0	4	0	-14	181	0	0	25	0	0	0	25	0	206
CONSOMMATION BRUTE	0	273	16	288	21596	4680	324	-9187	2597	-5104	1236	0	-717	-7208	9	17414	46046	-14183	1175	0	0	0	33038	145	50885
TRANSFORMATION	0	-226	0	-226	-21295	-4661	-314	23449	6938	5151	2430	0	1263	7258	410	-2821	-28388	14321	909	33	324	0	-12801	14347	-1501
COKERIES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HAUTS FOURNEAUX	0	-226	0	-226	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	0	324	0	98
UNITES DE LIQUEFACTION	0	0	0	0	0	0	0	183	0	0	0	0	0	183	0	183	-15055	14321	393	0	0	0	-340	0	-158
RAFFINERIES	0	0	0	0	-21295	-4661	-314	23444	7115	5151	2430	0	1263	7076	410	-2827	0	0	516	0	0	0	516	0	-2311
CENTRALES ELECTRIQUES	0	0	0	0	0	0	0	-177	-177	0	0	0	0	0	0	-177	-13333	0	0	0	0	0	-13333	13510	0
CENTRALES ELECTRIQUES des Autoproducteurs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	837	837
AUTRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	33	0	33
CONSOM. NON ENERGE.	0	0	0	0	0	0	0	1065	0	0	0	0	0	0	1065	1065	1947	0	0	33	0	0	1980	0	3045
CONSOMMATION NETTE	0	47	16	62	301	19	10	13197	9534	46	3666	0	547	50	-646	13528	15711	139	2084	0	324	0	18258	14491	46339
CONSOM. INDUS. ENERG.	0	0	0	0	535	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	535	5447	20	0	0	117	0	5584	1391	7510
CONSOM. AUX CHAMPS	0	0	0	0	114	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114	0	0	0	0	0	0	0	0	114
GAZODUCS ET OLEODUCS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	676	0	0	0	0	0	676	23	699
UNITES DE LQUEFACTION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3371	0	0	0	0	0	3371	73	3444
RAFFINERIES	0	0	0	0	421	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	421	580	0	0	0	0	0	580	94	1096
AUTRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	819	20	0	0	117	0	956	1201	2157
CONSOMMATION FINALE	0	47	16	62	0	0	0	13999	9791	0	3652	0	531	0	25	13999	9710	0	2320	0	0	0	12030	10304	36395
INDUSTRIE	0	47	0	47	0	0	0	620	595	0	1	0	0	0	25	620	3326	0	174	0	0	0	3501	3780	7948
MATERIAUX DE CONSTRUCTION	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0	5	2448	0	39	0	0	0	2487	816	3308
CIMENTRIES	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0	5	1478	0	0	0	0	0	1478	0	1483
VERRERIES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79	0	0	0	0	0	79	0	79
ISMME	0	47	0	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	296	0	0	0	0	0	296	331	674
SIDERURGIE DE BASE	0	47	0	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	296	0	0	0	0	0	296	202	545
CHIMIE	0	0	0	0	0	0	0	27	2	0	0	0	0	0	25	27	45	0	0	0	0	0	45	337	408
INDUSTRIES MANUFACTURIERES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	445	0	0	0	0	0	445	413	859
AGROALIMENTAIRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	418	0	0	0	0	0	418	328	746
IND, TEXTILES, CUIR ET HABILLEMENT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	27	86	113
BTP	0	0	0	0	0	0	0	316	315	0	0	0	0	0	0	316	4	0	0	0	0	0	4	56	375
AUTRES INDUSTRIES	0	0	0	0	0	0	0	274	273	0	0	0	0	0	0	274	89	0	135	0	0	0	224	1828	2325
TRANSPORTS	0	0	0	0	0	0	0	12790	8644	0	3615	0	531	0	0	12790	7	0	377	0	0	0	384	198	13372
RAIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	7	198	205
ROUTIER	0	0	0	0	0	0	0	12259	8644	0	3615	0	0	0	0	12259	0	0	377	0	0	0	377	0	12636
AERIEN	0	0	0	0	0	0	0	531	0	0	0	0	531	0	0	531	0	0	0	0	0	0	0	0	531
MARITIME	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUTRES	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MENAGES ET AUTRES	0	0	16	16	0	0	0	588	552	0	36	0	0	0	0	588	6377	0	1769	0	0	0	8145	6326	15075
RESIDENTIEL	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5630	0	1721	0	0	0	7351	3731	11085
AGRICULTURES	0	0	0	0	0	0	0	20	20	0	0	0	0	0	0	20	33	0	6	0	0	0	39	315	374
TERTIARE ET AUTRES	0	0	12	12	0	0	0	568	532	0	36	0	0	0	0	568	713	0	42	0	0	0	755	2280	3616
PERTES	0	0	0	0	169	0	0	70	49	0	18	0	3	0	0	239	554	118	0	0	208	0	880	2797	3916
ECART STATISTIQUE	0	0	0	0	-403	19	10	-871	-306	46	-4	0	13	50	-671	-1245	0	0	-236	0	0	0	-236	0	-1481

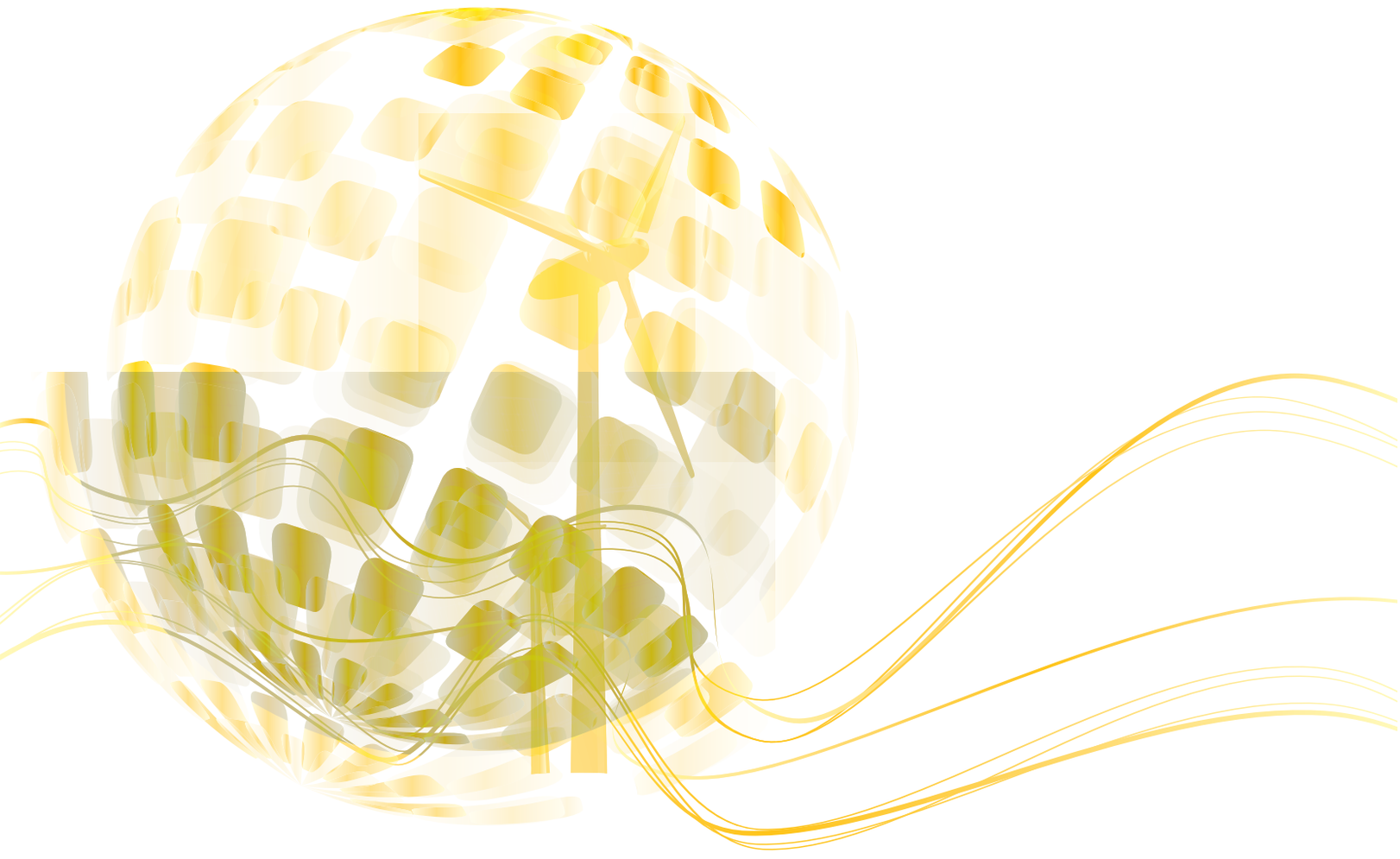
Bilan energetique Algérie 2012 (version Eurostat)

1000 TEP	Total all products	Charbon à Coke	Coke sidérurgique	Gaz de Haut Fourneaux	Gaz de Cokerie	Pétrole brut (y compris condensat)	GPL aux champs	Feedstocks	Total produits pétroliers	Ethane	LPG	Gasoline	Jet fuel	Kerosene	Naphta	Gas / diesel oil	Residual fuel oil	Other petroleum	Natural gas	Derived gas	Total renew-ables	Solar heat	Biomass (wood)	Hydro energy	Electrical energy
	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Production primaire	155 606		0			66 424	7 789	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81 323	0	70	20	17	33	0
Récuperation	0		0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importations	5 335		284			0	0	324	4 647	0	0	1 263	0	0	0	2 859	193	332	0	0	0	0	0	0	80
Variation des stocks	-194		-9			346	-33	0	-499	0	0	-26	0	0	-4	-210	65	-324	0	0	0	0	0	0	0
Exportations	109 413		0			40 684	6 495	0	12 689	0	0	0	727	0	7 040	0	4 922	0	35 277	14 183	0	0	0	0	85
Soutes	258		0			0	0	0	258	0	0	0	0	0	0	55	203	0	0	0	0	0	0	0	0
Consommation interieure brute	51 465		292	0	0	25 394	1 326	324	-7 801	0	0	1 289	-727	0	-7036	2 594	-4 997	656	46 046	-14 183	70	20	17	33	-4
Entrées en transformation	54 574		242	0	0	25 767	0	314	178	0	0	0	0	0	0	177	1	0	28 388	0	0	0	0	0	0
Centrales thermiques publiques	13 511								178	0	0	0	0	0	0	177	1	0	13 333						
Centrales thermiques des autoprod	0									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Fabriques d'agglomérés et de briquettes	0									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Cokeries	0									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Hauts fourneaux	242		242							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Usines à gaz (unités de liquifaction)	15 055									0	0	0	0	0	0	0	0	0	15 055						
Reffineries	25 767					25 767		314	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Sorties de transformation	43 428		0	34	0	0	0	0	24 189	30	976	2 432	1 282	0	7 093	7 108	4 910	358	0	14 321	0	0	0	0	4 883
Centrales thermiques publiques	4 598																								4 598
Centrales thermiques des autoprod	285																								285
Fabriques d'agglomérés et de briquettes	0																								
Cokeries	0																								
Hauts fourneaux	34			34																					
Usines à gaz (unités de liquifaction)	14 952								631	30	422				178					14 321					
Reffineries	23 559								23 559	0	554	2 432	1 282	0	6 915	7 108	4 910	358	0	0					
Échanges, transferts, restitutions	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Échanges entre produits	0								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Produits transférés	0								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Restitutions de la pétrochimie	0								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Consommation de la branche Énergie	6 487		0	12	0	534	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 447	20	0	0	0	0	473
Pertes sur les réseaux	1 885		0	22	0	168	0	0	70	0	0	18	3	0	0	49	0	0	554	118	0	0	0	0	952
Disponible pour consom. finale	31 251		50	0	0	-383	1 261	10	15 143	30	976	3 651	552	0	49	9 476	43	366	11 657	0	70	20	17	33	3 453
Consom. finale non énergétique	2 907								960	30								930	1 947						
Chimie (Petrochimie)	0																								
Autres	0																								
Consommation finale énergétique	29 772		50	0	0	0	0	0	16 488	0	2 491	3 655	539	0	0	9 782	0	22	9 710	0	70	0	17	0	3 507
Industrie	5 467		50	0	0	0	0	0	804	0	187	1	0	0	0	594	0	22	3 326	0	0	0	0	0	1 287
Sidérurgie	459		50																296						113
Métaux non ferreux	0																								
Chimie (Petrochimie)	183								23							2		22	45						115
Glass, pottery & building mat. industry	0																								
One-extraction industry (MINING)	0																								
Alimentation, boisson, tabac	529																		418						112
Textiles, cuir, habillement	56																		27						29
Papier et imprimerie	0																								
CONSTRUCTION	3 102								357		42					315			2 448						297
Fabrications métalliques	0																								
Autres industries	1 133								423		145					278			89						622
Transport	13 272		0						13 198	0	405	3 618	539	0	0	8 636	0	0	7	0	0	0	0	0	67
Ferroviaires	74															0			7						67
Routiers	12 658								12 658		405	3 618				8 635									
Aériens	539								539				539												
Aviation intérieure	0																								
Navigation intérieure	0																								
Autres	1								1							1									
Foyers domest., commerce, adm., etc	11 033		0						2 487	0	1 899	36	0	0	0	551	0	0	6 377	0	17	0	17	0	2 153
Tertiares et autres	2 190								687		0	36				651			713		13		13		776
Residentiels	8 751								1 848		1 848								5 630		3		3		1 270
Agriculture	167								26		7					20			33						107
Autres	576								576		45					532									
Écart statistique	-1 427		0	0	0	-383	1 261	10	-2 305	0	-1 515	-4	13	0	49	-306	43	-586	0	0	53	20	0	33	-53

TROISIEME PARTIE :

BILAN GLOBAL

TOUTES FORMES D'ENERGIE



I- Tableau 1.B : Bilan Global toutes formes d'énergie (en unité spécifique)

I-ELECTRICITE	GWH	2- PRODUCTION D'ENERGIE DERIVEE	
		2.1- GNL (10^6 M^3)	15 155
1- PRODUCTION D'ELECTRICITE PRIMAIRE	622	2.3- ETHANE (10 3T)	27
1.1- PRODUITE PAR SONELGAZ		2.2- GPL (10 3T), dont issues :	827
A- ELECTRICITE HYDRAULIQUE	389	**Raffinage :**	358
B- AUTRES (SOLAIRE, ...)	232	Unités de liquéfaction:	470
1.2- PRODUCTION AUTONOME			
2- PRODUCTION D'ELECTRICITE DERIVEE	56 776		
2.1- PRODUITE PAR SONELGAZ	28 561	2.4- GAZ DE COKERIE	-
2.2 - PRODUCTION INDEPENDANTE (KAHRAMA, SKS,SKB,SKH, SKT, SPP1)	24 904	2.5- GAZ DE HAUTS FOURNEAUX (10^6 M^3)	343
2.3- PRODUCTION AUTONOME	3 311		
		III- PRODUITS LIQUIDES	(1 000 T)
3- REPARTITION PAR TYPE DE PRODUCTION :	57 397		
1.1- ELECTRICITE PRODUITE PAR TURBINE GAZ	25 004	1- PRODUCTION D'ENERGIE PRIMAIRE	
1.2- ELECTRICITE PRODUITE PAR TURBINE VAPEUR	9 422	1.1- PETROLE BRUT	51 063
1.3- ELECTRICITE PRODUITE PAR DIESEL	416	1.2-CONDENSAT	9 322
1.4- CYCLE COMBINÉ	18 623	2- PRODUCTION D'ENERGIE DERIVEE	
1.5- HYDRAULIQUE	389		
1.6- CENTRALE HYBRIDE	232	2.1- PRODUITS PETROLIERS LEGERS DONT :	
1.7- PRODUCTION AUTONOME	3 311	- ESSENCES :	2 273
II- PRODUITS GAZEUX	106 M^3	- NAPHTA	6 598
1- PRODUCTION D'ENERGIE PRIMAIRE		- KÉROSÈNE	1 204
1.1- GAZ NATUREL (PRODUCTION COMMERCIALE)	86 056	2.2- PRODUITS PETROLIERS LOURDS DONT :	
A- PRODUCTION BRUTE		- GAZ OIL	6 867
		- FUEL OIL :	5 115
b- UTILISATIOS EN AMONT		2.3 AUTRES :	373
- REINJECTION :	77 375	IV- PRODUITS SOLIDES	(1000 TEC)
* CYCLAGE	44 667		
* CHAMPS DE PETROLE	32 708	2- BOIS	22
- TORCHAGES	3 495	II- PRODUCTION D'ENERGIE DERIVEE	
- AUTRES UTILISATIONS	15 275	1- COKE SIDERURGIQUE	
1.2- GPL AUX CHAMP (1000 Tonnes)	6 601		

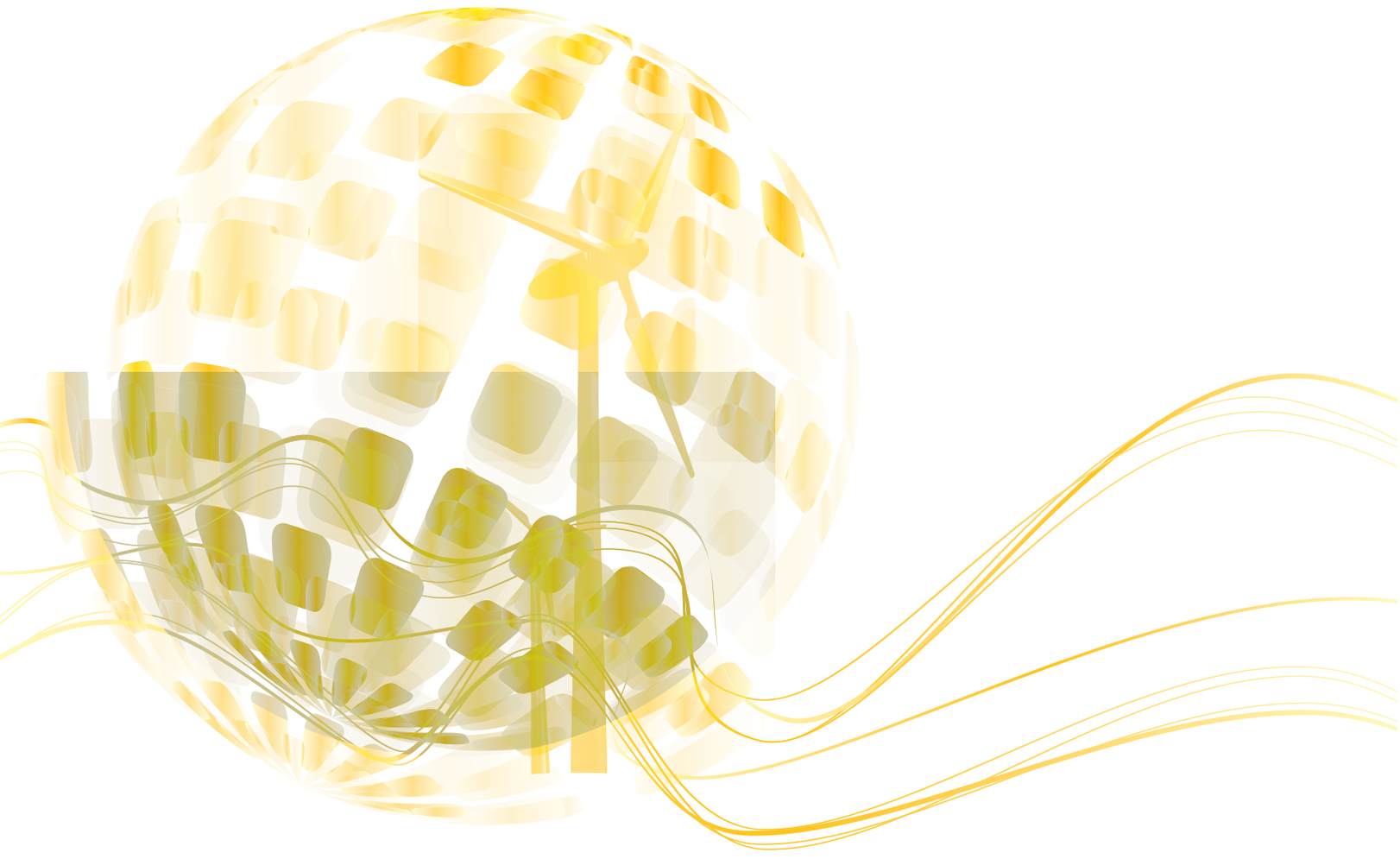
II- Tableau 2.B : Bilan Global toutes formes d'énergie (en K.TEP)

I- ELECTRICITE	1000 TEP	2- PRODUCTION D'ENERGIE DERIVEE	
PRODUCTION NATIONALE NETTE		2.1- GNL	14 321
		2.2- ETHANE	33
1- PRODUCTION D'ELECTRICITE PRIMAIRE	157	2.3- GAZ DE COKERIE	-
1.1-PRODUITE PAR SONELGAZ		2.4- GPL	909
a- ELECTRICITE HYDRAULIQUE	98	**-Raffinage :**	516
b-AUTRES (SOLAIRE (SPP1 ...)	59	-Unités de liquéfaction:	393
1.2- PRODUCTION AUTONOME		2.5- GAZ DE HAUTS FOURNEAUX	324
2- PRODUCTION D'ELECTRICITE DERIVEE	14 347	III- PRODUITS LIQUIDES	(1000 TEP)
2.1- PRODUITE PAR SONELGAZ	7 226	1- PRODUCTION D'ENERGIE PRIMAIRE	
2.2- PRODUCTION INDEPENDANTE (KAHRAMA, SKS, SKB, SKH, SKT)	6 301	1. 1- PETROLE BRUT	56 323
2.3- PRODUCTION AUTONOME	838	1.2-CONDENSAT	10 553
3- REPARTITION PAR TYPE DE PRODUCTION	14 522	2- PRODUCTION D'ENERGIE DERIVEE	
3.1- ELECTRICITE PRODUITE PAR TURBINE GAZ	6 326	2.1- PRODUITS PETROLIERS LEGERS DONT :	
3.2- ELECTRICITE PRODUITE PAR TURBINE VAPEUR	2 384	- ESSENCES :	2 430
3.3- ELECTRICITE PRODUITE PAR DIESEL	105	- NAPHTA	7 115
3.4- CYCLE COMBINE	4 711	- KÉROSÈNE	1 263
3.5-HYDRAULIQUE	99		
3.6- CENTRALE HYBRIDE	59	2.2- PRODUITS PETROLIERS LOURDS DONT :	
3.7- PRODUCTION AUTONOME	837	- GAZ OIL	7 258
II- PRODUITS GAZEUX		- FUEL OIL :	5 151
1- PRODUCTION D'ENERGIE PRIMAIRE		2.3- AUTRES	410
1.1- GAZ NATUREL (PRODUCTION COMMERCIALE)	81 323	IV- PRODUITS SOLIDES	(1000 TEP)
a- PRODUCTION BRUTE		1- PRODUCTION D'ENERGIE PRIMAIRE	
b- UTILISATIONS EN AMONT		1.1- HOUILLE ET CHARBON	
- REINJECTION - CYCLAGE - CHAMPS DE PETROLE	73 119 42 210 30 909		
- TORCHAGES	3 303	1.2- BOIS	16
- AUTRES UTILISATIONS	14 435	2- PRODUCTION D'ENERGIE DERIVEE	
1.2- GPL AUX CHAMPS	7 255	1- COKE SIDERURGIQUE	

QUATRIEME PARTIE :

ANNEXE

METHODOLOGIQUE



MINISTÈRE DE L'ENERGIE ET DES MINES

ARH

AUTORITÉ DE RÉGULATION DES HYDROCARBURES

- Réglementation technique ;
- HSE ;
- Régulation économique ;
- Concession et Open access aux infrastructures de transport et de stockage ;
- Tarification des produits pétroliers ;
- Suivi du bon fonctionnement de la caisse de péréquation et de compensation des tarifs de transport des hydrocarbures et des produits pétroliers.

AUTORITÉ DE RÉGULATION DES HYDROCARBURES
MINISTÈRE DE L'ENERGIE ET DES MINES
TOUR B - VAL D'HYDRA - ALGER
Tél. : 021 48 81 67
021 48 81 83
Fax : 021 48 83 15
E-mail : arh@arh.mem.gov.dz

© Bosem 2009

I- STRUCTURE GENERALE DU BILAN ENERGETIQUE :

1 Production
\+ 2 Importation
\- 3 Exportations
\- 4 Soutages
\- 5 Variation de stock (chez les producteurs)
= 6 Disponibilités intérieures
\- 7 Variation de stock (chez les consommateurs)
= 8 Consommation brute
\- 9 Transformations
\- 10 Consommations non énergétiques
= 11 Consommation nette
\- 12 Consommation des industries énergétiques
\- 13 Consommation finale
\- 14 Pertes de transport et de distribution
= Ecart statistique

Il y a lieu de préciser que les pertes de transport et de distribution ainsi que l'écart statistique (en valeur algébrique), bien que figurant dans le bilan après consommation, en sont déduits.

II. TAUX DE CONVERSION

L'unité de référence et de mesure est la tonne équivalente pétrole (TEP). Toutes les formes d'énergie sont exprimées en TEP sur la base de leur pouvoir calorifique inférieur.

Le tableau ci-dessous donne pour les principales ressources énergétiques, les éléments de conversion nécessaires à la transformation des quantités physiques en équivalents énergétiques :

Produits énergétiques	Unité de base	Tonne équivalent pétrole (Tep)
- Houille et charbon - Coke - Bois	TEC	0,70
- Pétrole brut	Tonne	1,103
- Condensat		1,132
- Produits raffinés		1,10
- Gaz naturel	1 000 m^3	0,945
-GNL	1 m^3 GNL	0,575
- GPL	Tonne	1,099
- Electricité	GWh	86

Le tableau se lit de la façon suivante : Pour la ligne « Pétrole brut » : 1 tonne de pétrole brut équivaut à 1,103 tonne équivalent pétrole (tep).

III- LISTES DES TABLEAUX :

Tableau 1 : Production d'énergie

Tableau 2 : Production d'énergie primaire

Tableau 3 : Production d'énergie dérivée par combustible

Tableau 4 : Transformation d'énergie

Tableau 5 : Echanges d'énergie primaire

Tableau 6 : Exportations d'énergie dérivée

Tableau 7 : Echanges d'énergie dérivée

Tableau 8 : Bilan des échanges d'énergie

Tableau 9 : Consommation nationale par agrégât

Tableau 10 : Consommation non énergétique

Tableau 11 : Consommation des industries énergétique

Tableau 12 : Consommation des industries énergétique par produit et par type d'industries

Tableau 13 : Consommation nationale par forme d'énergie

Tableau 14 : Consommation finale par produit

Tableau 15 : Consommation finale par secteur d'activité

IV- SOURCES STATISTIQUES :

Les sources statistiques consultées sont les suivantes :

1- SECTEUR DE L'ENERGIE :

1.1- SONELGAZ

- Bilan énergétique 2012 (provisoire)
- Rapport mensuel statistiques décembre 2012
- chiffres clés 2012

1.2- SONATRACH

- Bilan Energétique 2012 (provisoire)
- Note de conjoncture 4 trimestre 2012

1.3 - Naftal :

- Bilan Energétique 2012 (provisoire)

2 - AUTRES SOURCES :

2.1- ARH (Enlèvements en Produits pétroliers des opérateurs privés)
2.2- CREG (réalisation des auto-producteurs d'électricité)
2.3- Direction Général des Forets (DGF) : Bilan Energétique 2012
2.4- Arcelor Metal Steel: Bilan énergétique 2012.

V- Abréviations utilisées :

1- Unités :

Tep : Tonne équivalent pétrole
K tep : Kilo tonne équivalent pétrole
M tep : Million de tonnes équivalent pétrole
Tec : Tonne équivalent charbon
Mth : Méga-thermie = 1 000 000 Th
GWh : Giga Wattheure= 1000 MWh

2- Abréviations:

BRI : Pétrole brut réduit importé
GPL : Gaz de pétrole liquéfié
GN : Gaz naturel
GNL : Gaz naturel liquéfié
SZ : Sonelgaz
SPE : Société Algérienne de production d'électricité
Kahrama : Société de projet « Kahraba Wa Ma »
SKB : Shariket Kahraba Berrouaghia
SKH : Shariket Kahraba Hadjret Ennouss
SKS : Shariket Kahraba Skikda
SKT : Shariket kahraba Terga
IPP : Producteurs indépendants d'électricité
TOPC- RA2K : Raffinerie de condensat de Skikda (topping de condensat)
ISMME : Secteur de l'Industrie de Sidérurgie, Métallurgie, Mécanique et Electricité
BTP : Bâtiment et Travaux Publics.

ENAGEO

Entreprise Nationale de Géophysique

المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء

Innovation et Amélioration Continue ...
C'est notre façon de satisfaire notre Client

- **Plus de 40 ans d'expérience**
- **Une riche expérience à l'international**
- **Une politique R&D dynamique (3 brevets dont 2 à l'international**
- **Ressource humaine qualifiée**
- **Un recours continue aux technologies de pointe**

Direction Générale : BP 140, Zone Industrielle Hassi-Messaoud, Wilaya de Ouargla / Algérie
Tél : +213 (0) 29-73-77-00 / 73-81-03 / 73-84-08. **Fax :** +213 (0) 29-73-72-12 / 73-84-29
Email : communication@enageo.com

© Baosem 2013