RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE

Ministère de l'Energie

Bilan énergétique national de l'année 2013

Edition 2014

سوناطراك

sonatrach

SONATRACH,
achievements and
commitments

سوناطراك
إنجازات
والتزامات

SONATRACH,
des réalisations et
des engagements

www.sonatrach.com

Sommaire

Première partie : Analyse du bilan énergétique

I- Production nationale d'énergie 08
A. Production d'énergie primaire 08
B. Production d'énergie dérivée 09
II – Transformation d'énergie 11
III – Echanges d'énergie 12
A. Energie primaire 12
B. Energie dérivée 13
C. Bilan des échanges d'énergie 15

IV – Consommation d'énergie 16
A. Consommation nationale 16
1. Evolution des différents agrégats 16
2. Evolution de la consommation nationale par forme d'énergie 20
b. Consommation finale 22
1. Par produits 22
2. Par secteur 23
C. Consommation d'énergie par origine 25

Deuxième partie : Bilans de synthèses

I – Tableau 1.A : Bilan énergétique (en unité de base) 28
II – Tableau 2.A : Bilan énergétique (en Ktep) 29
III – Tableau 3.A : Bilan énergétique (version Eurostat) 30

Troisième partie : Bilan global toutes formes d'énergie

I – Tableau 1.B : Bilan global toutes formes d'énergie (en unité spécifique) 32
II – Tableau 2.B : Bilan global toutes formes d'énergie (en Ktep) 33

Quatrième partie : Annexe méthodologique

I – Structure du bilan énergétique 36
II - Taux de conversion 36
III – Liste des tableaux 37
IV- Sources statistiques 38
V - Abréviations 38

MINISTÈRE DE L'ENERGIE

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
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

© Baosem 2009

Résumé

Le bilan énergétique national de l'année 2013, fait ressortir les principales évolutions ci-après :

• L'énergie disponible, somme de la production nationale, des importations et des stocks, a atteint 154,6 Mtep en 2013 en baisse de 3,8% par rapport à 2012;

• La production commerciale d'énergie primaire a baissé de 3,9% à 148,8 Mtep, tirée par celle du gaz naturel et du pétrole brut;

• Les importations d'énergie ont augmenté de 7,1% à 5,9 Mtep, suite notamment à la hausse des importations d'essences (+35%) et de bitumes (+30%);

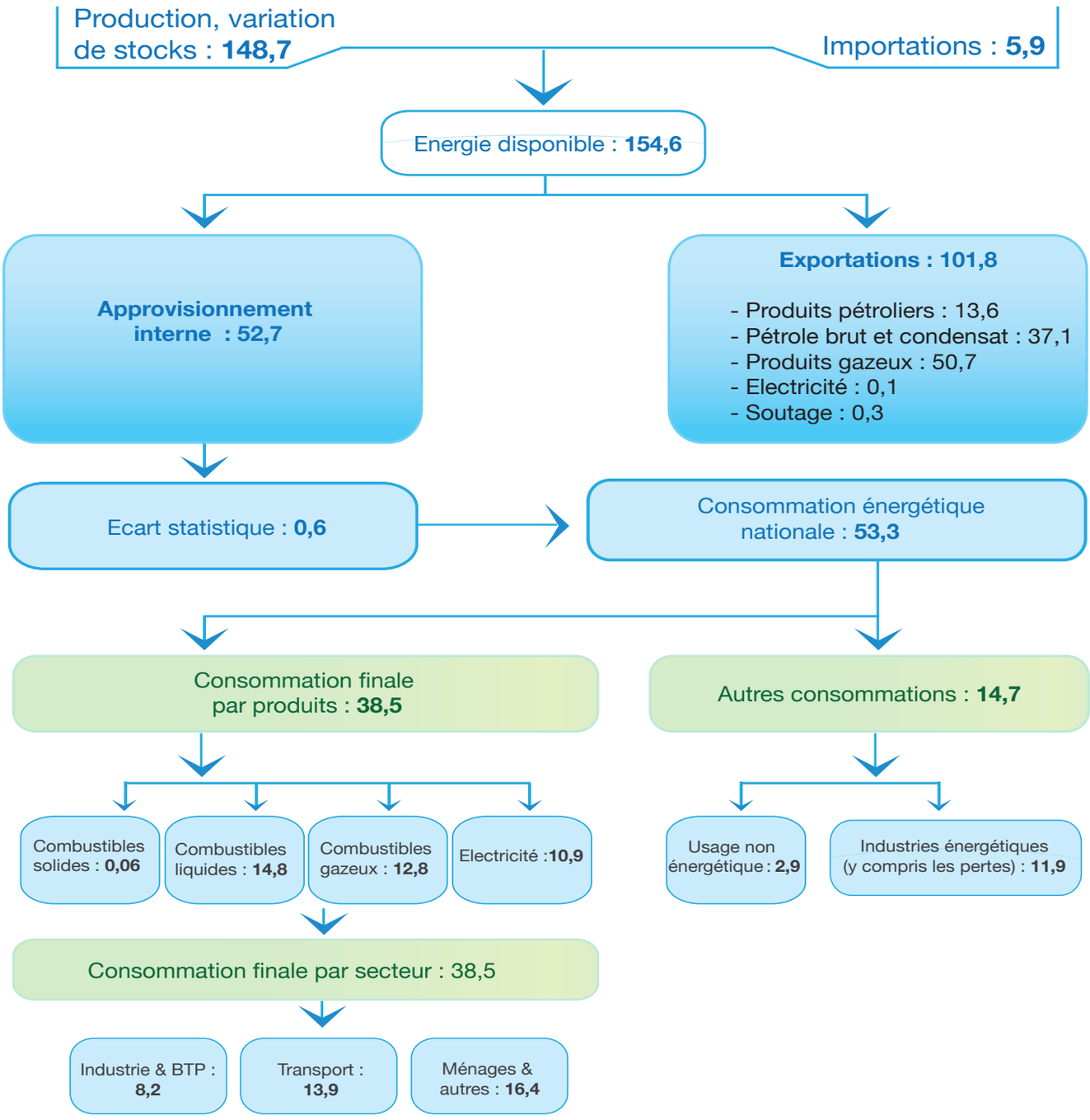
• Les exportations d'énergie ont atteint 101,5 Mtep en 2013, en baisse de 7,2% par rapport à 2012;

• Le bilan des échanges d'énergie fait ressortir un solde exportateur net de 95,6 Mtep, en baisse de 8,2 Mtep, soit 7,9% par rapport à 2012;

• La consommation nationale d'énergie a atteint 53,3 Mtep en 2013, reflétant une croissance de +5,4% par rapport à l'année 2012. Elle représente 36% de la production nationale;

• La consommation finale d'énergie a augmenté de +6,0% pour atteindre 38,5 Mtep.

Synthèse des Flux Energétiques (Mtep)



PREMIERE PARTIE :

Analyse du bilan énergétique

I. PRODUCTION NATIONALE D'ENERGIE

Tableau 1 : Production nationale d'énergie

Ktep	2012	2013	Evolution	
			Quantité	(%)
Energie primaire	154 820	148 842	-5 978	-3,9
Energie dérivée	53 339	55 214	+1 875	+3,5

A. Production d'énergie primaire :

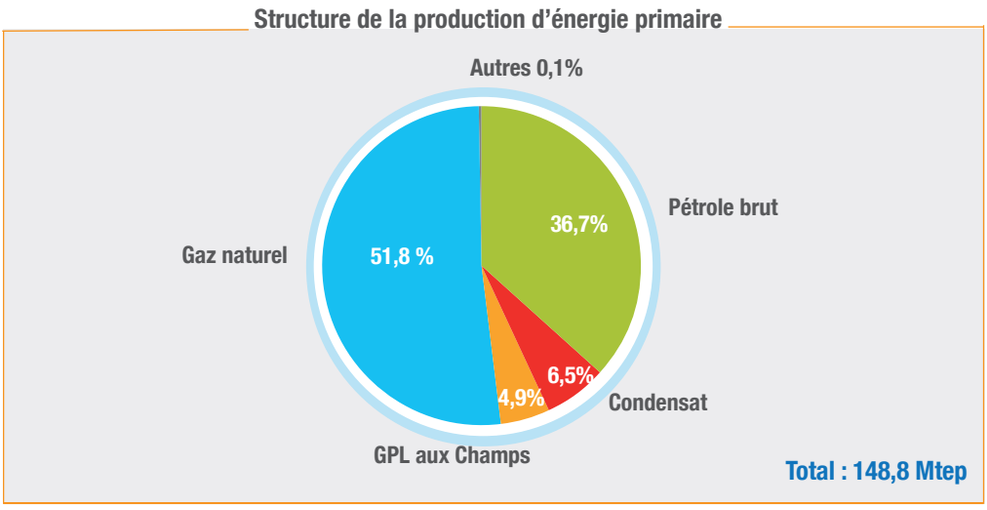
La production d'énergie primaire en 2013 a connu une baisse de -3,9%, passant à 148,8 Mtep.
Ce déclin a concerné l'ensemble des produits énergétiques, à l'exception du GPL qui est resté stable, soit à 7,3 Mtep.
La production d'électricité primaire a fortement baissé (-47%) en 2013 à 83 Ktep, reflétant la baisse de la production hydroélectrique.

Tableau 2 : Production d'énergie primaire

	Unités	2012	2013	Evolution	
		Quantité		Quantité	(%)
Pétrole brut	**K tep**	**56 323**	**54 680**	**-1 643**	**-2,9**
	K tonnes	51 063	49 574		
Condensat	**K tep**	**10 553**	**9 733**	**-820**	**-7,8**
	K tonnes	9 322	8 598		
Gaz naturel	**K tep**	**80 509**	**77058**	**-3 451**	**-4,3**
	10^6 M³	85 195	81 543		
GPL champs	**K tep**	**7 255**	**7 267**	**+12**	**0,2**
	K tonnes	6 601	6 612		
Electricité primaire[1]	**K tep**	**157**	**83**	**-74**	**-46,9**
	GWh	622	330		
Combustibles solides :	**K tep**	**24**	**22**	**-2**	**-10**
- Bois	10^3 M³	125	112		
Total	**K tep**	**154 820**	**148 842**	**-5 978**	**-3,9**

La structure de la production d'énergie primaire de 2013 reste dominée par les produits gazeux (GN et GPL) à hauteur de 57%, comme détaillé dans le graphe ci-après

1- Calculée sur la base d'une équivalence à la production.



B. Production d'énergie dérivée :

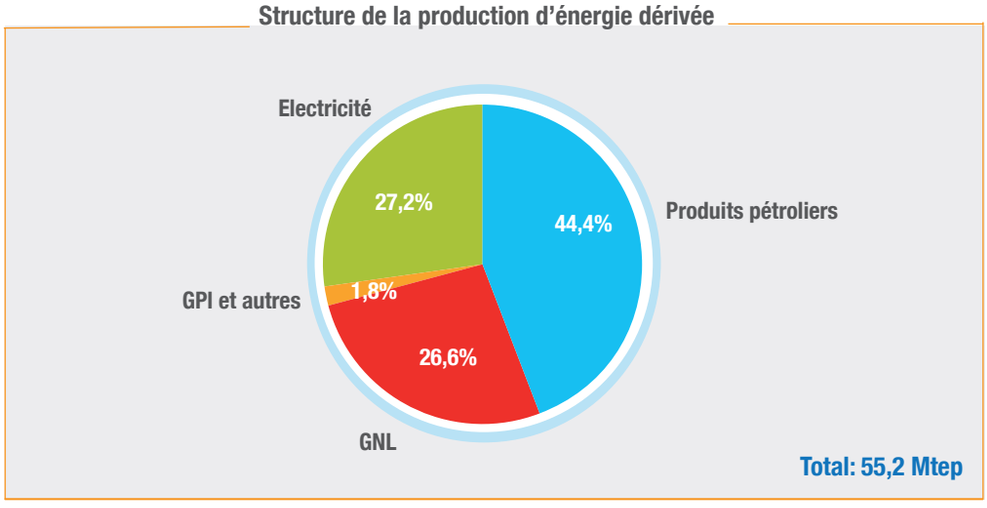
La production d'énergie dérivée en 2013 a augmenté de +3,5% à 55,2 Mtep, tirée par la hausse de la production de produits pétroliers (+3,8%), de l'électricité thermique (+4,9%), des GPL(+5,4%) et du gaz naturel liquéfié (+2,4%).

Tableau 3 : Production d'énergie dérivée

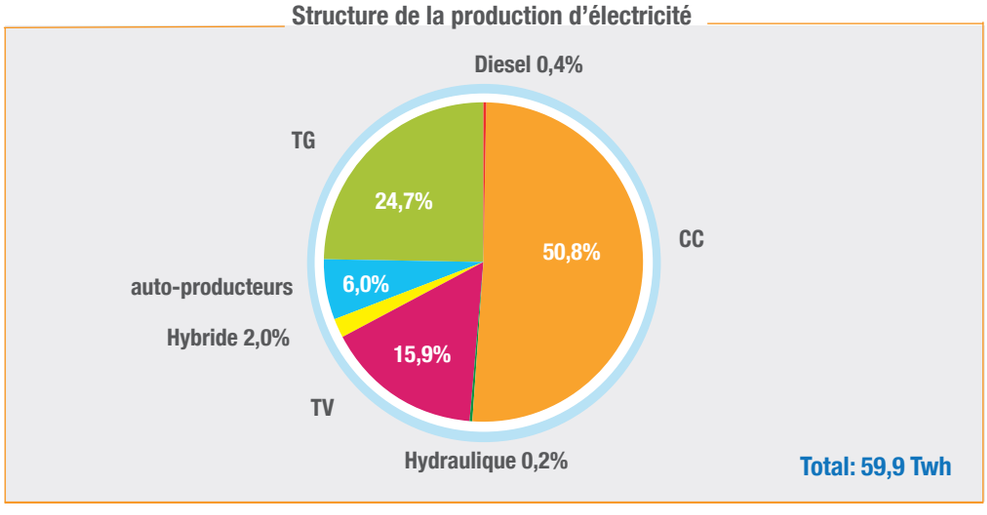
	Unités	2012	2013	Evolution	
		Quantité		Quantité	(%)
Produits pétroliers	**K tep**	**23 626**	**24 515**	**+889**	**+3,8**
	k Tonnes	22 430	23 294		
GNL	**K tep**	**14 321**	**14 660**	**+339**	**+2,4**
	10^6 M^3	15 155	15 513		
Electricité thermique	**K tep**	**14 311**	**15 012**	**+702**	**+4,9**
	GWh	56 776	59 561		
GPL (raffineries et unités GNL)	**K tep**	**909**	**958**	**+49**	**+5,4**
	k Tonnes	827	872		
Gaz sidérurgique [2]	**K tep**	**139**	**68**	**-71**	**-51,3**
	10^6 M^3	147	72		
Ethane	**K tep**	**33**	**0**	**-33**	**-**
	k Tonnes	27	0		
Total	**K tep**	**53 339**	**55 214**	**+1 875**	**+3,5**

2 - Gaz de haut fourneau + gaz de cokerie

La structure de l'énergie dérivée reste dominée par les produits pétroliers avec 44%, comme illustré ci-dessous :



La production nationale d'électricité fait ressortir la part dominante du cycle combiné (CC), qui représente plus de 50%, comme détaillé dans le graphe suivant :



La part de Sonelgaz (filiale SPE) dans la production nationale est de 40%, contre 54% pour les producteurs indépendants (IPP) et 6% pour les auto-producteurs.

II. TRANSFORMATION D'ENERGIE

L'énergie primaire transformée durant l'année 2013 a atteint 55,0 Mtep, en légère hausse (0,8%) par rapport à 2012.

Les réalisations de cette activité de transformation se caractérisent en 2013, par :

- une croissance de l'activité raffinage (+8,3%) à 23,4 Mtep, suite à l'achèvement de la réhabilitation des raffineries d'Arzew et de Skikda ;

- une légère baisse (-0,6%) du volume de gaz naturel transformé, suite à la diminution des enlèvements de Sonelgaz pour les besoins de ses centrales électriques (-3,6%). Cette diminution s'explique par l'amélioration de la consommation spécifique des centrales qui est passée de 2,57 th/kWh en 2012 à 2,37 th/kWh en 2013.

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

Tableau 4 : Transformation d'énergie

	Unités	2012	2013	Evolution	
		Quantité		Quantité	(%)
Pétrole brut	**K tep**	**21 609**	**23 395**	**+1 786**	**+8,3**
	K Tonnes	19 592	21 211		
C ondensat	**K tep**	**4 661**	**3 527**	**-1 134**	**-24,3**
	K Tonnes	4 118	3 115		
Gaz naturel, dont :	**K tep**	**28 128**	**27 972**	**-156**	**-0,6**
	10^6 M^3	29 765	29 600		
- unités GNL	**K tep**	**14 829**	**15 155**	**+326**	**+2,2**
	10^6 M^3	15 692	1637		
- Centrales électriques	**K tep**	**13 299**	**12 817**	**-482**	**-3,6**
	10^6 M^3	14 073	13 563		
Autres (cokeries, haut-fourneaux….etc.)	**K tep**	**226**	**140**	**-85**	**-37,8**
	K tec	323	201		
Total	**K tep**	**54 624**	**55 034**	**+410**	**+0,8**

III. ECHANGES D'ENERGIE

A. Energie primaire :

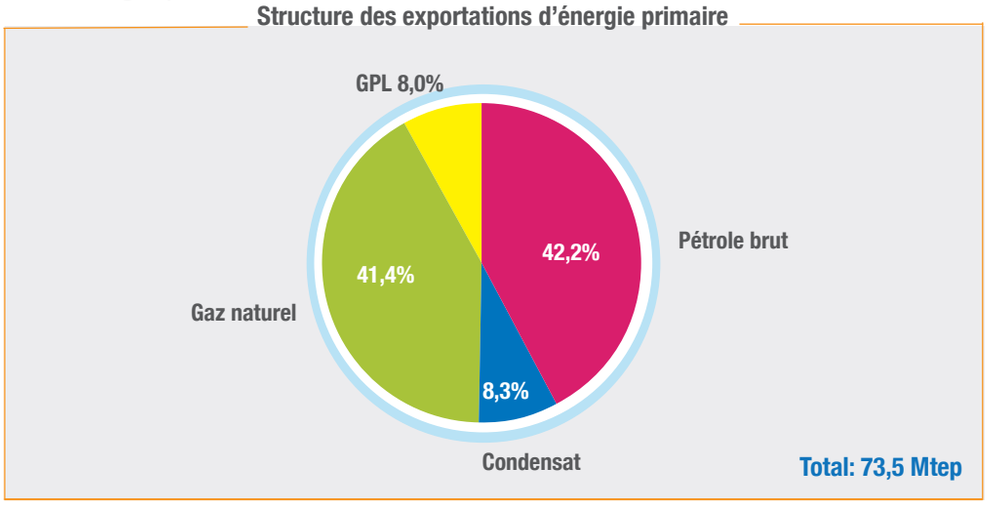
Les exportations d'énergie primaire ont atteint 73,5 Mtep en 2013, en baisse de -10,2% par rapport à 2012. Elle reflète la diminution des exportations du gaz naturel (-12,5%), du pétrole brut (-11,8%) et du GPL (-2,9%). Par contraste, les exportations de condensat ont augmenté de 6,1%.

Tableau 5 : Echanges d'énergie primaire

	Unités	2012	2013	Evolution	
		Quantité		Quantité	(%)
Exportations d'énergie primaire, dont :	**K tep**	**81 811**	**73 497**	**-8 314**	**-10,2**
Pétrole brut	**K tep**	**35 165**	**31 027**	**-4 137**	**-11,8**
	K Tonnes	31 881	28 130		
Condensat	**K tep**	**5 779**	**6 131**	**+352**	**+6,1**
	K Tonnes	5 105	5 416		
Gaz naturel	**K tep**	**34 818**	**30 463**	**-4 355**	**-12,5**
	10^6 M^3	36 845	32 236		
GPL	**K tep**	**6 050**	**5 876**	**-174**	**-2,9**
	K Tonnes	5 505	5 346		
Importations d'énergie primaire, dont:	**K tep**	**324**	**161**	**-163**	**-50,4**
Pétrole Brut (BRI)[3]	**K tep**	**324**	**161**	**-163**	**-50,4**
	K tonnes	295	146		

On note que les quantités de pétrole brut importé (BRI), pour les besoins de la production de bitumes, ont fortement baissé (-50,4%) en 2013.

Le graphe ci-dessous illustre les parts importantes du pétrole brut et du gaz naturel dans la structure des exportations d'énergie primaire.



3 - BRI : Pétrole brut réduit importé destiné à la production des bitumes.

B. Énergie dérivée :

Exportations :

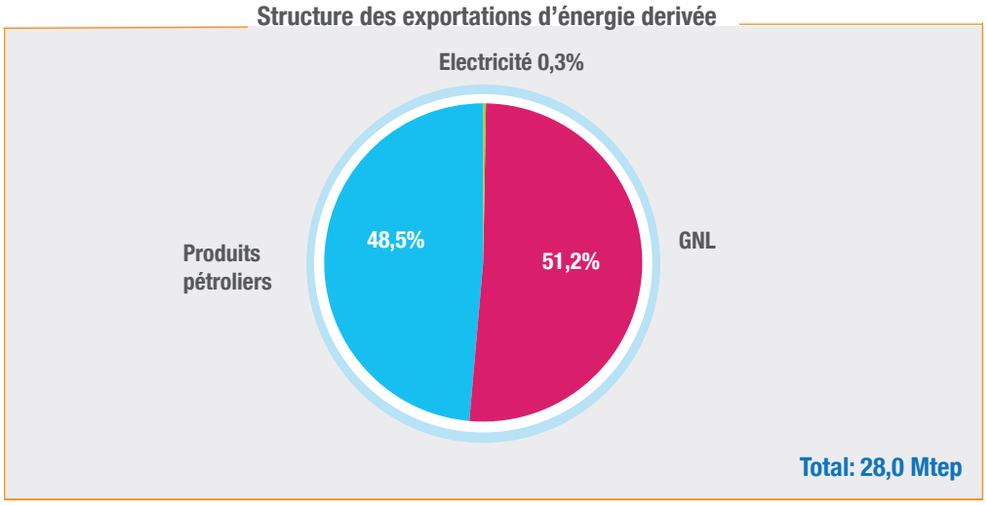
Les exportations d'énergie dérivée ont connu en 2013 une hausse de +1,7%. Cet accroissement est dû essentiellement à l'augmentation des exportations des produits pétroliers qui sont passées à 13,6 Mtep.

En effet, l'augmentation des volumes traités par les raffineries réhabilitées de Skikda et Arzew, a permis une hausse de la production et par conséquent un accroissement des exportations.

Par contraste, les exportations d'électricité ont baissé de (-61%), pour atteindre 97 Ktep en 2013.

Tableau 6 : Exportations d'énergie dérivée

	Unités	2012	2013	Evolution	
		Quantité		Quantité	(%)
Exportations d'énergie dérivée, dont :	**K tep**	**27 514**	**27 986**	**+472**	**+1,7**
GNL	**K tep**	**14 183**	**14 322**	**+140**	**+1,0**
	10^6 M^3	15 008	15 156		
Produits pétroliers, dont :	**K tep**	**13 083**	**13 566**	**+484**	**+3,7**
	K Tonnes	12 358	12 834		
- Naphta	K Tonnes	6 549	6 403	-146	-2
- Fuel oil		5 127	5 308	+181	+3
- Jet A1		683	1 124	+441	+64,5
Electricité	**K tep**	**248**	**97**	**-151**	**-61**
	GWH	985	384		



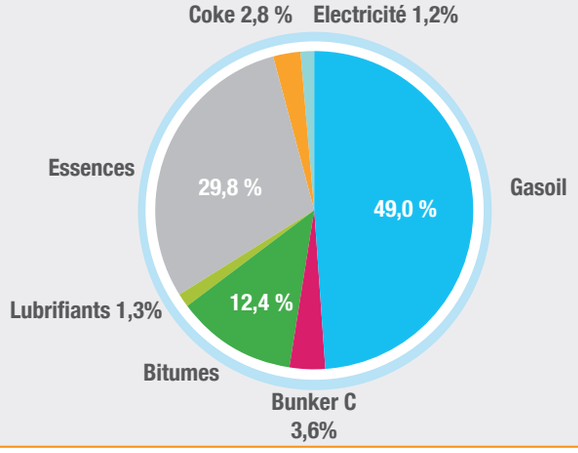
Importations :

Les importations d'énergie dérivée ont atteint 5,8 Mtep, reflétant une hausse de +10,7%, due à l'augmentation des importations de produits pétroliers (17,3%), notamment les essences (+35%) et les bitumes (+30%).

Tableau 7 : Importations d'énergie dérivée

	Unités	2012	2013	Evolution	
		Quantité		Quantité	(%)
2- Importations d'énergie dérivée dont	**K tep**	**5 207**	**5 763**	**+556**	**+10,7**
* Produits pétroliers, dont :	**K tep**	**4 707**	**5 519**	**+812**	**+17,3**
	K Tonnes	4 490	5 238		
-Gasoil	K Tonnes	2 762	2 728	-34	-1
- Essences		1 181	1 592	+411	+35
- Bunker C		201	204	+3	+2
- Bitumes		498	646	+148	+30
Coke	**K tep**	**265**	**170**	**-95**	**-35,9**
	K tec	378	242		
Electricité	**K tep**	**236**	**74**	**-161**	**-68,4**
	GWH	936	295		

Structure des importations d'énergie dérivée



C. Bilan des échanges d'énergie :

Le bilan des échanges d'énergie pour l'année 2013 fait ressortir un solde global exportateur net de 95,6 Mtep. Ce solde a enregistré une baisse de -7,9% par rapport à 2012, en raison d'une diminution des exportations et d'une hausse des importations (+7,1%).

Tableau 8 : Bilan des échanges d'énergie (Ktep)

	2012	2013	Evolution	
			Quantité	(%)
Exportations d'énergie	**109 325**	**101 483**	**- 7 842**	**-7,2**
Primaire	81 811	73 497	-8 314	-10,2
Dérivée	27 514	27 986	+472	+1,7
Importations d'énergie	**5 531**	**5 924**	**+393**	**+7,1**
Primaire	324	161	-163	-50,4
Dérivée	5 207	5 763	+556	+10,7
Exportations nettes	**103 793**	**95 559**	**-8 235**	**-7,9**

IV. CONSOMMATION D'ENERGIE

A. Consommation nationale :

1. Evolution des différents agrégats :

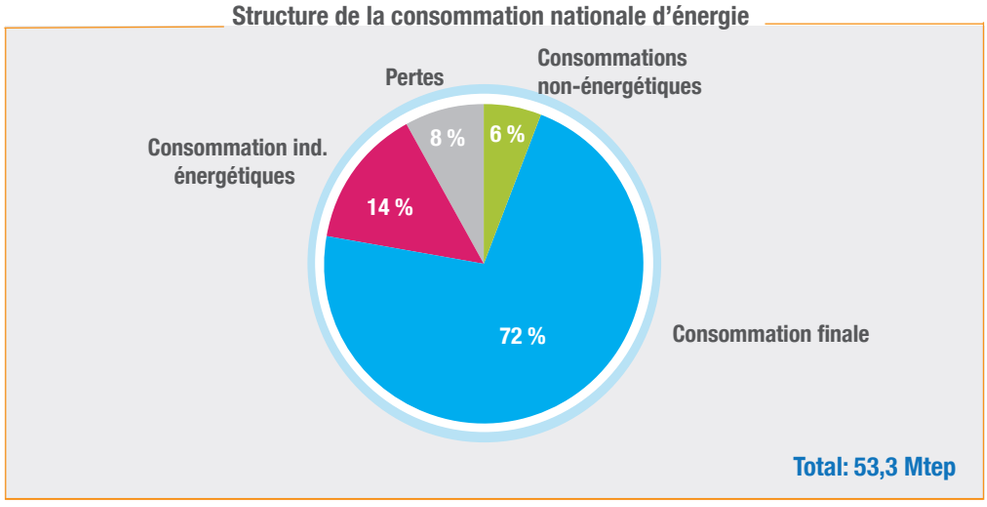
La consommation nationale d'énergie (y compris les pertes) est passée de 50,6 Mtep en 2012 à 53,3 Mtep en 2013, reflétant une hausse de 5,4%.

Tableau 9 : Consommation nationale par agrégat (Ktep)

	2012	2013	Evolution	
	Quantité		Quantité	(%)
Consommation nationale (1)	**50 557**	**53 268**	**+2 711**	**+5,4**
Consommations non-énergétiques (2)	3 020	2 862	-158	-5,2
Consommations des industries énergétiques (3)	7 370	7 534	+164	+2,2
Pertes (4)	3 790	4 328	+539	+14,2
Consommation finale*	**36 377**	**38 543**	**+2 166**	**+6,0**

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

La structure de la consommation nationale d'énergie, comprenant tous les usages, est détaillée dans le graphe ci-dessous :



Les pertes globales, constituées à hauteur de 64% de pertes de transport et de distribution d'électricité, ont augmenté de 14%, pour atteindre 4,3 Mtep en 2013.

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

- Pertes de distribution (77%), y compris les pertes non techniques causées par le phénomène de piratage du réseau électrique;
- Pertes de transport (23%).

1.1 Consommation non énergétique :

Avec 5,4% en 2013, ce secteur représente la plus faible part dans la consommation totale d'énergie primaire. Cette consommation concerne l'ensemble des produits utilisés comme matière première dans les secteurs tels que la pétrochimie et autres besoins comme pour les bitumes et lubrifiants.

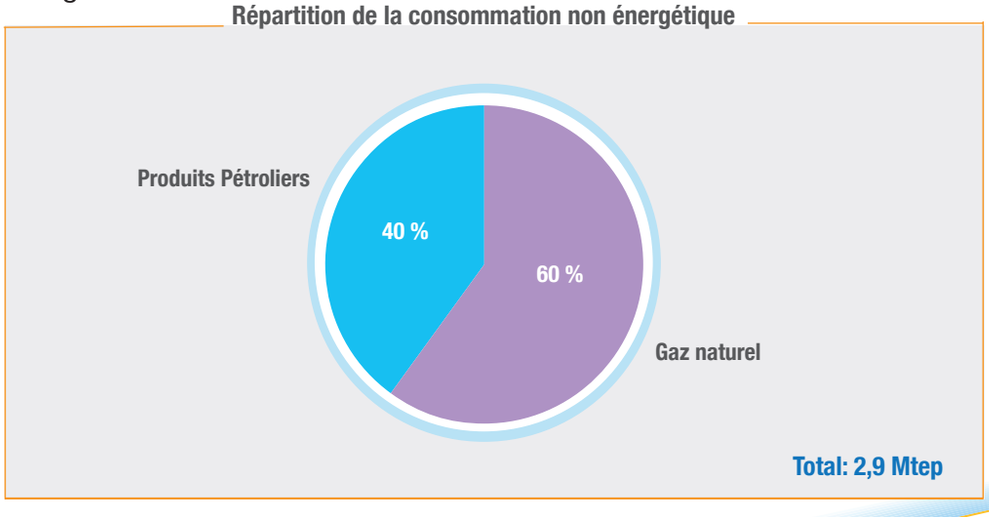
Cette consommation a baissé de -5,2% pour atteindre 2,9 Mtep en 2013, en raison de la baisse de la demande en gaz naturel (-10,4%) de la branche pétrochimie.

Par contraste, on observe une hausse de la demande des produits pétroliers (+7,0%), plus particulièrement celle des bitumes et lubrifiants.

Tableau 10 : Consommation non énergétique

	Unités	2012	2013	Evolution	
		Quantité		Quantité	(%)
Gaz naturel	**K tep**	**1922**	**1 722**	**-200**	**-10,4**
	10^6 M^3	2 034	1 822		
Produits pétroliers (Bitumes & lubrifiants)	**K tep**	**1 065**	**1 140**	**+75**	**+7,0**
	K Tonnes	968	1 036		
Ethane	**K tep**	**33**	**0**	**-33**	**-**
	K tonnes	27	0		
Total	**K tep**	**3 020**	**2 862**	**-158**	**-5,2**

Le graphe ci-dessous, donne la répartition de la consommation non énergétique, marquée par une prépondérance du gaz naturel.



1.2 Consommation des industries énergétiques :

La branche regroupe les industries de la chaine énergétique (canalisations, raffineries, unités GNL, centrales électriques….). Sa part représente 14% de la consommation totale d'énergie.

La consommation de ces industries a connu une hausse de 2,2%, pour atteindre 7,5 Mtep en 2013, tirée par la consommation de gaz naturel (4,8%), comme indiqué dans le tableau ci-après :

Tableau 11 : Consommation des industries énergétiques

	Unités	2012	2013	Evolution	
		Quantité		Quantité	(%)
Pétrole brut	**K tep**	**535**	**392**	**-144**	**-26,8**
	K tonnes	485	355		
Gaz naturel	**K tep**	**5 377**	**5 637**	**+259**	**+4,8**
	10^6 m^3	5 690	5 965		
GNL*	**K tep**	**20**	**31**	**+11**	**+57,1**
	10^6 m^3	21	33		
Produits Pétroliers	**K tep**	**0**	**35**	**+35**	**-**
	K tonnes	0	32		
GPL	**K tep**	**0**	**20**	**+20**	**-**
	K tonnes	0	19		
Gaz de Hauts Fourneaux (GHF)	**K tep**	**50**	**2**	**-48**	**-96,9**
	10^6 m^3	53	2		
Electricité**	**K tep**	**1 387**	**1 417**	**+30**	**+2,2**
	GWh	5 504	5 622		
Total	**K tep**	**7 370**	**7 534**	**+164**	**+2,2**

*- 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'industrie, est détaillée dans le tableau ci-après :

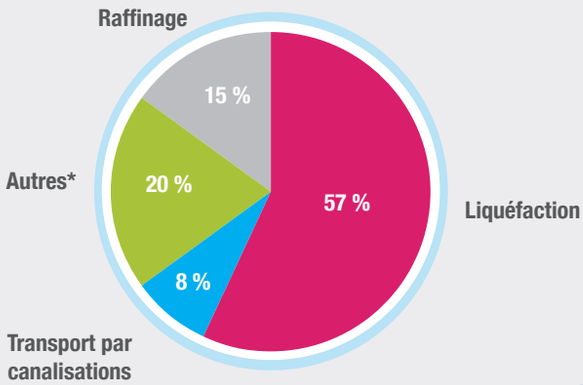
Tableau 12 : Consommation des industries énergétiques par produit et par type d'industrie.

	Unités	Consommation aux champs		Transport par canalisations		Liquéfaction		Raffinage		Autres*		Total	
		2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Pétrole brut	**K tep**	**114**	**28**	**-**	**25**			**421**	**339**			**535**	**392**
	K tonnes	103	25	-	23			382	307			485	355
Gaz Naturel	**K tep**			**668**	**533**	**3 321**	**4 218**	**573**	**689**	**816**	**196**	**5 377**	**5 637**
	10^6 M^3			706	564	3 514	4 463	606	729	864	208	5 690	5 965
GNL	**K tep**									**20**	**31**	**20**	**31**
	10^6 M^3									21	33	21	33
Produits Pétroliers	**K tep**								**35**				**35**
	K tonnes								32				32
GPL	**K tep**										**20**		**20**
	K tonnes										19		19
GHF	**K tep**									**50**	**2**	**50**	**2**
	10^6 M^3									53	2	53	2
Electricité	**K tep**			**23**	**29**	**72**	**62**	**94**	**92**	**1 198**	**1 228**	**1 387**	**1 417**
	GWh			91	115	287	269	372	366	4 753	4 873	5 504	5 622
Total	**K tep**	**114**	**28**	**691**	**587**	**3 393**	**4 286**	**1 088**	**1 156**	**2 084**	**1 478**	**7 370**	**7 534**
Evolution	**Volume**	**-86**		**-103**		**+893**		**+68**		**-606**		**+164**	
	(%)	**-75,8**		**-15,0**		**+26,3**		**+6,2**		**-29,1**		**+2,2**	

***- Autres** : Consommations des unités de séparation du GPL, autoproduction de la branche hydrocarbures et consommation des auxiliaires et centrales électriques à l'arrêt.

Le graphe ci-après, donne la répartition de la consommation énergétique par activité, marquée par l'importance de la part de l'autoconsommation des unités de liquéfaction.

Structure de la consommation des industries énergétiques par activité



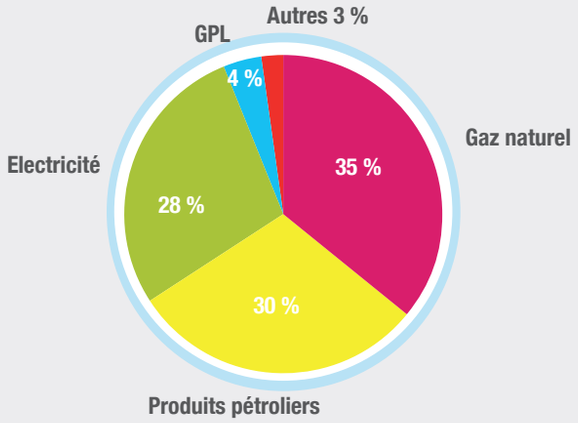
Total : 7,5 Mtep

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

La structure de la consommation nationale d'énergie reste dominée, comme indiqué dans le graphe ci-après, par le gaz naturel (35%), suivi par les produits pétroliers (30%) et l'électricité (28%).

Elle a connu une croissance de +5,4% en 2013 pour atteindre 53,3 Mtep, tirée notamment par une hausse de la consommation du gaz naturel (+6,0%), des produits pétroliers (+5,5%) et de l'électricité (+4,3%).

Répartition de la consommation nationale par forme d'énergie



Total : 53,3 Mtep

L'évolution en 2013 de cette consommation comparée à 2012, est donnée dans le tableau ci-après.

Tableau 13 : Consommation nationale par forme d'énergie

	Unités	2012	2013	Evolution	
		Quantité		Quantité	(%)
Gaz naturel	**K tep**	**17 563**	**18 623**	**+1 060**	**+6,0**
	10^6 m^3	18 585	19 707		
Produits pétroliers	**K tep**	**15 134**	**15 967**	**+833**	**+5,5**
	K tonnes	14 431	15 217		
Electricité	**K tep**	**14 455**	**15 073**	**+618**	**+4,3**
	GWh	57 348	59 802		
GPL	**K tep**	**2 320**	**2 314**	**-6**	**-0,3**
	K tonnes	2 111	2 106		
Pétrole brut[4]	**K tep**	**704**	**805**	**+101**	**+14,3**
	K tonnes	638	730		
Condensat	**K tep**	**0**	**8**	**+8**	**-**
	K tonnes	0	7		
Produits solides dont :	**K tep**	**71**	**73**	**+2**	**+2,5**
- Coke Sidérurgique	K tec	67	73		
- Bois	10^6 m^3	125	112		
Autres :	**K tep**	**310**	**405**	**+95**	**+30,8**
- GNL	10^6 m^3	147	357		
- Ethane	**K tonnes**	**27**	**0**		
- GHF	10^6 m^3	147	72		
Total	**K tep**	**50 557**	**53 268**	**+2 711**	**+5,4**

4- La consommation de pétrole brut est constituée principalement des consommations aux champs et des raffineries.

B. Consommation finale :

Elle comprend les consommations d'énergie à usage final, ventilées selon les trois grands secteurs que sont ''l'industrie", ''le transport" et ''les ménages et autres".

Elle a augmenté en 2013 de près de 2,2 Mtep pour atteindre 38,5 Mtep, reflétant une forte hausse de 6,0%.

La structure de la consommation finale, par secteur d'activité, montre une prépondérance du secteur des ''ménages et autres" (y compris agriculture et tertiaire), dont la part est passée de 41% à 43% en 2013. Ceci reflète l'amélioration des revenus et du niveau de vie des citoyens.

L'évolution de la consommation finale par produit et par secteur d'activité est détaillée ci-après.

1. Par produit :

L'évolution en 2013 reflète une croissance de la consommation des principaux produits, notamment le gaz naturel avec +8,8%, comme illustré ci-après :

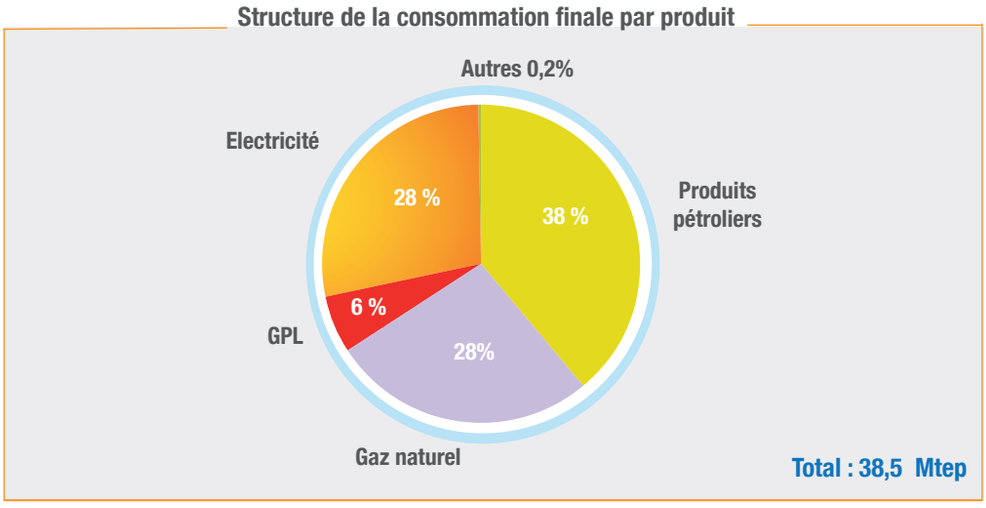
Tableau 14 : Consommation finale par produit

	Unités	2012	2013	Evolution	
		Quantité		Quantité	(%)
Produits pétroliers	**K tep**	**13 999**	**14 792**	**+794**	**+5,7**
	K tonnes	13 396	14 149		
Electricité	**K tep**	**10 278**	**10 878**	**+600**	**+5,8**
	GWh	40 777	43 156		
Gaz naturel	**K tep**	**9 710**	**10 562**	**+853**	**+8,8**
	10^6 m^3	10 275	11 177		
GPL	**K tep**	**2 320**	**2 249**	**-71**	**-3,1**
	K tonnes	2 111	2 046		
Coke sidérurgique	**K tep**	**47**	**41**	**-6**	**-13,3**
	K tec	67	58		
Autres (bois)	**K tep**	**24**	**22**	**-2**	**-10,1**
	K tec	125	112		
Total		**36 377**	**38 543**	**+2 166**	**+6,0**

- La structure de la consommation finale par produit dénote l'importance de la part des produits pétroliers (38,4%), essentiellement les carburants automobiles;

- La consommation finale du GPL a baissé de (-3,1%), passant à 2,0 millions de tonnes en 2013. Cette baisse reflète notamment la conversion au gaz naturel, avec la poursuite du développement des réseaux de distribution publique du gaz.

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



2. Par secteur :

Par secteur d'activité, les performances de la consommation finale en 2013 sont commentées ci-après :

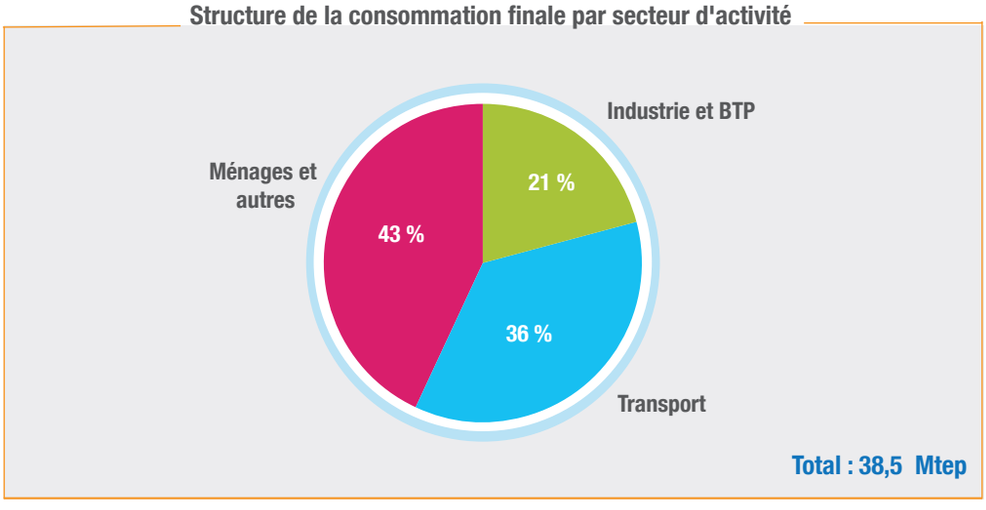
- La consommation du secteur «Industries et BTP» a connu une hausse de (+ 3,7%) pour atteindre 8,2 Mtep , tirée par la consommation des industries manufacturières (+7,0%) et des matériaux de construction (+5,3%);

- La consommation du secteur des ''transports" s'est accrue de 3,9% en 2013, pour atteindre 13,9 Mtep, due essentiellement à la croissance de la consommation du transport routier (+4%);

- La consommation des «Ménages et autres» a atteint 16,4 Mtep en 2013, reflétant une forte hausse de (+9%), tirée par l'accroissement de la consommation du résidentiel.

- La consommation du secteur agricole a connu en 2013 une forte baisse de (-33,6%) passant à 248 Ktep.

La structure de la consommation finale par secteur d'activité, est donnée dans le graphe ci-après :

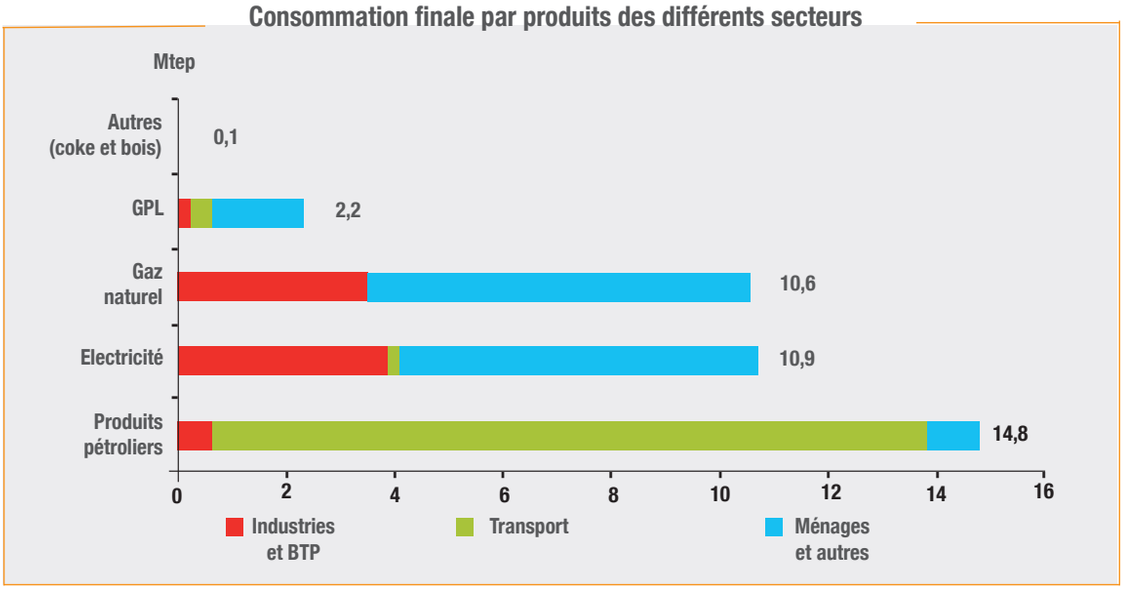


Le détail de la consommation finale, par secteur d'activité, est donné dans le tableau ci-après.

Tableau 15 : Consommation finale par secteur d'activité

K tep	2012	2013	Evolution	
	Quantité		Quantité	(%)
Industrie et BTP, dont :	**7 939**	**8 229**	**+290**	**+3,7**
- Matériaux de construction	3 306	3 482	+176	+5,3
A- Cimenteries	1 483	2 072	+589	+39,7
B- Verreries	79	104	+24	+30,8
- ISMME	673	660	-13	-1,9
- BTP	375	346	-29	-7,6
- Industries Manufacturières	858	918	+60	+7,0
A -Industries Agroalimentaires	745	808	+64	+8,5
- Chimie	407	341	-66	-16,2
Transport, dont :	**13 371**	**13 889**	**+518**	**+3,9**
- Routier	12 636	13 132	+497	+3,9
- Aérien	531	548	+18	+3,3
Ménages et autres, dont :	**15 068**	**16 425**	**+1 358**	**+9,0**
- Résidentiel	11 077	12 269	+1 191	+10,8
- Agriculture	373	248	-125	-33,6
Total	**36 377**	**38 543**	**+2 166**	**+6,0**

Le graphe ci-après donne à la fois, la répartition de la consommation finale par produit et par secteur d'activité :



Du graphe ci-dessus, il ressort que :

- Plus de 90% des produits pétroliers sont consommés par le secteur du transport ;

- 62% de l'électricité est consommée par le secteur des ménages ;

- La consommation du gaz naturel par le secteur des « ménages et autres » représente 67% ;

- L'utilisation finale du GPL est orientée essentiellement vers le secteur des « ménages et autres » (77%), suivi par celui des transports (16%) et enfin l'industrie (7%).

- Les produits solides sont consommés à hauteur de 91% par le secteur de l'industrie (coke).

C- Consommation d'énergie par origine :

Il s'agit de la répartition de la consommation d'énergie (nationale et finale) selon le produit primaire dont sont issus les produits consommés, soit le gaz naturel, le pétrole et condensat, les combustibles solides et l'électricité primaire (hydraulique et solaire).

Il ressort de cette répartition la prédominance du gaz naturel dans la consommation nationale, qui représente une part de plus de 65%, comme détaillé ci-dessous.

Tableau 16 : Répartition de la consommation d'énergie par origine

Produit d'origine (énergie primaire)	Consommation nationale		Consommation finale	
	Volume (Ktep)	Part (%)	Volume (Ktep)	Part (%)
1 - Gaz naturel	**34 818**	**65,4**	**22 260**	**57,8**
-**GN** (consommation directe)	18 960	35,6	10 562	27,4
-**GN** (besoins électricité)	14 201	26,7	10 105	26,2
-**GN** (GPL extrait aux champs et unités GNL)	1 658	3,1	1 592	4,1
2 - Pétrole et condensat (bruts et produits raffinés)*	**18 226**	**34,2**	**16 139**	**41,9**
3 - Combustibles solides (coke, GHF et bois)	**141**	**0,3**	**62**	**0,2**
4 - Electricité primaire	**83**	**0,2**	**83**	**0,2**
Total	**53 268**	**100**	**38 543**	**100**

*- y compris GPL issus du raffinage

La part du gaz naturel dans la consommation finale reste dominante à 58%, mais en baisse par rapport à celle dans la consommation nationale. Ceci s'explique par le fait que le gaz naturel représente l'essentiel des consommations des industries énergétiques et des usages non énergétiques.

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 réalisation et 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

DEUXIEME PARTIE :

Bilans de synthese

Tableau 1A: **Bilan Energétqiue 2013 (en unité de base)**

Bilan Energetqiue 2013 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.	Electricite
Unité de base (physique)	1000 TEC		1000 m³	1000 TONNES													Millions de M3				GWH
1-PRODUCTION			112	49 574	8 598			5 238	2 728	204	1 592		1			6 612		81 543				330
2- IMPORTATION		242				146	12 834		5 308			1 124	6 403		5 346		32 236	15 156			384
3- EXPORTATION				28 130	5 416		280	64	216												
4- SOUTAGES																					
5- VARI. STOCK (PROD.)		-31		75	-81		-54	-110	-2	79		6	59	21	-1			150			
6- DISPONIBILITES INTER.		273	112	21 368	3 263	146	-7 822	2 774	-5 317	1 512		-1 129	-6 462	693	1 267		49 307	-15 306			241
7- VARI. STOCK (CONSOM.)				59		-26	87	-2	-1	28		2	0	60	-3						
8- CONSOMMATION BRUTE		273	112	21 309	3 263	172	-7 909	2 776	-5 316	1 484		-1 131	-6 462	632	1 270		49 307	-15 306			241
9- TRANSFORMATION		-201	0,05	-21 039	-3 115	-172	23 128	6 876	5 358	2 300		1 713	6 507	373	872		-29 600	15 513	72		59 561
9,1- COKERIES																					
9,2- HAUTS FOURNEAUX		-201																	72		
9,3- UNITES DE LIQUEFACTION							171						171		275		-16 037	15 513			
9,4- RAFFINERIES				-21 039	-3 115	-172	23 122	7 042	5 358	2 300		1 713	6 336	373	597						
9,5 -CENTRALES ELECTRIQUES							-166	-166									-13 563				55 818
9,6- CENTRALES ELECTRIQUES DES AUTOPRODUCTEURS																					3 742
9,7- AUTRES			0,05																		
10- CONSOM. NON ENERGETIQUE.							1 036							1 036			1 822				
11- CONSOMMATION NETTE		73	112	270	147		14 183	9 653	42	3 784		582	45	-31	2 142		17 884	207	72		59 802
12- CONSOM. INDUS. ENERGETIQUE.				355			32							32	19		5 965	33	2		5 622
12,1- CONSOM. AUX CHAMPS				25																	
12,2- GAZODUCS ET OLEODUCS				23													564				115
12,3- UNITES DE LIQUEFACTION																	4 463				269
12,4-RAFFINERIES				307			32							32			729				366
12,5- AUTRES															19		208	33	2		4 873
13- CONSOMMATION FINALE		58	112				14 149	9 783		3 823		523		20	2 046		11 177				43 156
13,1- INDUSTRIE		58	84				570	550						20	138		3 682				15 669
13,1,1 MATERIAUX DE CONSTRUCTION															24		2 767				3 338
A- CIMENTRIES																	1 618				2 151
C- VERRERIES																	98				45
3,1,2 ISMME		58															267				1 457
A- SIDERURGIE DE BASE		58															267				913
13,1,3 CHIMIE							20							20			48				1089
13,1,4- INDUSTRIES MANUFACTURIERES																	501				1 763
A- AGROALIMENTAIRE																	469				1 449
B- IND, TEXTILES, CUIR ET HABILLEMENT																	32				314
13,1,5 BTP							278	278									4				215
13,1,6 AUTRES INDUSTRIES							272	272							114		96				7 807
13,2, - TRANSPORTS							12 724	8 413		3 789		523			333		8				796
13,2,1 - RAIL																					796
13,2,2- ROUTIER							12 202	8 413		3 789					333						
13,2,3- AERIEN							523					523									
13,2,4- MARITIME																					
13,2,5- AUTRES																	8				
13,3 MENAGES ET AUTRES			28				854	820		34					1 575		7 487				26 692
13,3,1- RESIDENTIEL			28												1 530		6 615				17 181
13,3,2- AGRICULTURES							19	19							8		38				727
13,3,3- TERTIARE ET AUTRES			0,04				835	801		34					37		833				8 784
14- PERTES		15		374	7										41		743	324	70		11 023
15- ECART STATISTIQUE				-460	141		2	-131	42	-39		59	45	-82	36			-150			

Tableau 2 A: **Bilan Energétique 2013 (en K tep)**

Bilan Energétique 2013 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	Electricite	Total general
Unité (KTEP)	0,70		0,20		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	0,945			0,25	
PRODUCTION			22	22	54 680	9733										64412	77058		7267				84325	83	148842
IMPORTATION		170		170			161	5 519	2826	206	1701		1		785	5680								74	5924
EXPORTATION					31 027	6131		13 566		5345			1179	7 043		50725	30463	14 322	5876				50661	97	101483
SOUTAGES								284	67	217						284									284
VARI. STOCK (PROD.)		-22		-22	83	-92		63	-114	-2	85		7	65	23	55		142	-1				141		174
DISPONIBILITES INTER.		191	22	213	23 569	3693	161	-8395	2 874	-5355	1617		-1185	-7 108	762	19029	46595	-14 464	1392				33523	61	52825
VARI. STOCK (CONSOM.)					65		-28	95	-2	-1	30		2		67	131			-3				-3		128
CONSOMMATION BRUTE		191	22	213	23 504	3694	189	-8 489	2 876	-5353	1587		-1187	-7 108	696	18897	46595	-14 464	1396				33526	61	52697
TRANSFORMATION		-140		-140	-23 206	-3527	-189	24 343	7 124	5 396	2458		1797	7 158	410	-2578	-27 972	14 660	958		68		-12286	15012	7
COKERIES																									
HAUTS FOURNEAUX		-140		-140																	68		68		-73
UNITES DE LIQUEFACTION								189						188	1	189	-15 155	14 660	302				-193		-5
RAFFINERIES					-23 206	-3527	-189	24 327	7 296	5 396	2458		1797	6 970	410	-2595			657				657		-1 938
CENTRALES ELECTRIQUES								-172	-172							-172	-12 817						-12 817	14069	1080
CENTRALES ELECTRIQUES des Autoproducteurs																								943	943
AUTRES																									
CONSOM. NON ENERGETIQUE.								1 140							1140	1140	1 722						1 722		2 862
CONSOMMATION NETTE		51	22	73	298	167		14 714	10000	43	4045		611	50	-34	15179	16 901	196	2354		68		19 518	15073	49843
CONSOM. INDUS. ENERGETIQUE.					392			35							35	427	5637	31	20		2		5 690	1 417	7534
CONSOM. AUX CHAMPS					28											28									28
GAZODUCS ET OLEODUCS					25											25	533						533	29	587
UNITES DE LQUEFACTION																	4218						4218	68	4286
RAFFINERIES					339			35							35	374	689						689	92	1156
AUTRES																	196	31	20		2		250	1228	1478
CONSOMMATION FINALE		41	22	62				14 792	10135		4087		548		22	14792	10562		2249				12811	10878	38543
INDUSTRIE		41	16	57				592	569						22	592	3480		151				3631	3949	8229
MATERIAUX DE CONSTRUCTION																	2614		26				2641	841	3482
CIMENTERIES																	1529						1529	542	2072
VERRERIES																	92						92	11	104
ISMME		41		41													252						252	367	660
SIDERURGIE DE BASE		41		41													252						252	230	523
CHIMIE								22							22	22	45						45	274	341
INDUSTRIES MANUFACTURIERES																	473						473	444	918
AGROALIMENTAIRE																	443						443	365	808
IND, TEXTILES, CUIR ET HABILLEMENT																	30						30	79	109
BTP								288	288							288	4						4	54	346
AUTRES INDUSTRIES								282	282							282	91		125				216	1968	2465
TRANSPORTS								13 314	8 716		4050		548		0	13314	8		366				374	201	13889
RAIL																								201	201
ROUTIER								12 766	8 716		4050					12766			366				366		1 3132
AERIEN								548					548			548									548
MARITIME																									
AUTRES																	8						8		8
MENAGES ET AUTRES			5	5				886	850		36					886	7075		1731				8806	6728	16425
RESIDENTIEL			5	5													6251		1682				7933	4330	12269
AGRICULTURES								20	20							20	36		9				45	183	248
TERTIARE ET AUTRES								866	830		36					866	788		41				829	2214	3 909
PERTES		11		11	413	7										420	702	306	45		66		1119	2778	4328
ECART STATISTIQUE					-507	159		-113	-135	43	-42		62	50	-91	-460		-142	40				-102		-563

III – Tableau 3.A : **Bilan Energétique (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 renewable	Solar heat	Biomass (wood)	Hydro energy	Electrical energy
Production primaire	148894					63 989	7 802												77 058		45	20	17	8	
Récuperation																									
Importations	5776		182					161	5 408			1 703	1			2 824	196	685							25
Variation des stocks	-290		23			-59	5	28	-146			-115	-9		-64	117	3	-78		-142					
Exportations	101203					36 901	6 309		13 175				1 197		6 883		5 095		30 463	14 322					33
Soutes	274								274							67	207								
Consommation interieure brute	53 484		158			27 147	1 489	132	-7 894			1 818	-1 187		-6 819	2 640	-5 109	763	46 595	-14 180	45	20	17	8	-8
Entrées en transformation	54 864		150			26 570		189	172							172			27 972						
Centrales thermiques publiques	12989								172							172			12 817						
Centrales thermiques des autoprod																									
Fabriques d'agglomérés et de briquettes																									
Cokeries																									
Hauts fourneaux	150		150																						
Usines à gaz (unités de liquifaction)	15 155																		15 155						
Reffineries	26 570					26 570		189																	
Sorties de transformation	44 889			7					25 100		1 029	2 461	1 824		6 995	7 289	5 144	358		14 660					5 122
Centrales thermiques publiques	4 800																								4 800
Centrales thermiques des autoprod	322																								322
Fabriques d'agglomérés et de briquettes																									
Cokeries																									
Hauts fourneaux	7			7																					
Usines à gaz (unités de liquifaction)	15 168								508		324				184					14 660					
Reffineries	24 592								24 592		705	2 461	1 824		6 811	7 289	5 144	358							
Échanges, transferts, restitutions																									
Échanges entre produits																									
Produits transférés																									
Restitutions de la pétrochimie																									
Consommation de la branche Énergie	6 595					391			53		22							31	5637	31					484
Pertes sur les réseaux	2 442		11	7		419			48		48								702	306					948
Disponible pour consom. finale	33 703		43			-351	1 498		16 641		959	4 049	620		49	9 991	41	934	12 284	-142	45	20	17	8	3 683
Consom. finale non énergétique	2 717								995									995	1 722						
Chimie (Petrochimie)																									
Autres																									
Consommation finale énergétique	31 540		43						17 206		2 414	4 090	557			10 126		19	10 562		45		17		3 711
Industrie	5 621		43						750		162					569		19	3 480						1 348
Sidérurgie	421		43																252						125
Métaux non ferreux																									
Chimie (Petrochimie)	158								19									19	45						94
Glass, pottery & building mat. industry																									
One-extraction industry (MINING)																									
Alimentation, boisson, tabac	568																		443						125
Textiles, cuir, habillement	57																		30						27
Papier et imprimerie																									
Construction	3 240								316		28					287			2 618						306
Fabrications métalliques																									
Autres industries	1178								415		134					281			91						671
Transport	13 787								13 711		393	4 054	557			8 708			8						68
Ferroviaires	68																								68
Routiers	13 155								13 155		393	4 054				8 708									
Aériens	557								557				557												
Aviation intérieure																									
Navigation intérieure																									
Autres	8																		8						
Foyers domest., commerce, adm., etc.	12 131								2 744		1 859	36				849			7 075		17		17		2 295
Tertiares et autres	2 422								866			36				829			788		13		13		755
Residentiels	9 538								1 805		1 805								6 251		3		3		1 478
Agriculture	128								29		9					20			36						63
Autres	44								44		44														
Écart statistique	-554					-351	1 498		-1 559		-1 456	-41	63		49	-135	41	-80		-142	28	20		8	-28

TROISIEME PARTIE :

Bilan global toutes formes d'énergie

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

I-ELECTRICITE	GWH
1- PRODUCTION D'ELECTRICITE PRIMAIRE	**330**
1.1- PRODUITE PAR SONELGAZ	
a - ELECTRICITE HYDRAULIQUE	99
b - AUTRES (SOLAIRE, ...)	231
1.2 - PRODUCTION AUTONOME	-
2 - PRODUCTION D'ELECTRICITE DERIVEE	**59 561**
2.1- PRODUITE PAR SONELGAZ	23 467
2.2 - PRODUITE PAR IPPC (KAHRAMA, SKD, SKS,SKB,SKH, SKT, SPP1)	32 352
2.3 - PRODUCTION AUTONOME	3 742
3- REPARTITION PAR TYPE DE PRODUCTION :	**59 890**
3.1 - ELECTRICITE PRODUITE PAR TURBINE GAZ	14 829
3.2 - ELECTRICITE PRODUITE PAR TURBINE VAPEUR	9 582
3.3 - ELECTRICITE PRODUITE PAR DIESEL	227
3.4 - CYCLE COMBINE	30 255
3.5 - HYDRAULIQUE	99
3.6 - CENTRALE HYBRIDE	1 155
3.7 - PRODUCTION AUTONOME	3 742

II- PRODUITS GAZEUX	
1- PRODUCTION D'ENERGIE PRIMAIRE	
1.1- PRODUCTION BRUTE DE GAZ NATUREL (10^6 M^3)	179 489
a - UTILISATIONS EN AMONT (y compris torchage et pertes (10^6 m^3)	97 946
- REINJECTION, dont :	76 241
- CYCLAGE	44 220
- CHAMPS DE PETROLE	32 021
- TORCHAGES	3 661
- AUTRES UTILISATIONS	18 044
b-PRODUCTION COMMERCIALE GAZ NATUREL (10^6 M^3)	**81 543**
1.2- GPL AUX CHAMPS (1000 Tonnes)	6 612
2- PRODUCTION D'ENERGIE DERIVEE	
2.1- GNL (10^6 M^3)	15 513
2.2- ETHANE (10 ^{3}T)	-
2.3- GPL (10 3T), dont issues :	872
- Raffinage	597
- Unités de liquéfaction :	275
2.4- GAZ DE COKERIE	-
2.5- GAZ DE HAUTS FOURNEAUX (10^6 M^3)	72

III- PRODUITS LIQUIDES	1 000 T
1- PRODUCTION D'ENERGIE PRIMAIRE	
1.1- PETROLE BRUT	49 574
1. 2-CONDENSAT	8 598
2- PRODUCTION D'ENERGIE DERIVEE	
2. 1- PRODUITS PETROLIERS LEGERS :	
- ESSENCES :	2 300
- NAPHTA	6 336
- KEROSENE	1713
2.2 - PRODUITS PETROLIERS LOURDS :	
- GAZ OIL	7 042
- FUEL OIL :	5 358
2.3 AUTRES :	373

IV - PRODUITS SOLIDES	1000 m^3
1 - PRODUCTION D'ENERGIE PRIMAIRE	
- BOIS	112

II- Tableau 2.B : Bilan global toutes formes d'énergie (en Ktep)

I-ELECTRICITE	Ktep
PRODUCTION NATIONALE NETTE	
1- PRODUCTION D'ELECTRICITE PRIMAIRE	**83**
1.1- PRODUITE PAR SONELGAZ	
a- ELECTRICITE HYDRAULIQUE	25
b- AUTRES (SOLAIRE (SPPI ...)	58
1. 2- PRODUCTION AUTONOME	-
2- PRODUCTION D'ELECTRICITE DERIVEE	**15 012**
2.1- PRODUITE PAR SONELGAZ	5 915
2.2 - PRODUITE PAR IPPC (KAHRAMA, SKD SKS,SKB,SKH)	8 154
2.3 - PRODUCTION AUTONOME	943
3- REPARTITION PAR TYPE DE PRODUCTION	**15 096**
3.1- ELECTRICITE PRODUITE PAR TURBINE GAZ	3 754
3.2- ELECTRICITE PRODUITE PAR TURBINE VAPEUR	2 415
3.3- ELECTRICITE PRODUITE PAR DIESEL	57
3.4- CYCLE COMBINE	7 626
3.5-HYDRAULIQUE	25
3.6- CENTRALE HYBRIDE	291
3.7- PRODUCTION AUTONOME	943

II- PRODUITS GAZEUX	Ktep
1- PRODUCTION D'ENERGIE PRIMAIRE	
1.1- PRODUCTION BRUTE DE GAZ NATUREL	169 617
a- UTILISATIONS EN AMONT (y compris torchage et pertes)	92 560
- REINJECTION, DONT :	72 048
- CYCLAGE	41 788
- CHAMPS DE PETROLE	30 260
- TORCHAGES	3 460
- AUTRES UTILISATIONS	17 052
b- PRODUCTION COMMERCIALE DE GAZ NATUREL	77 058
1.2 - GPL/CHAMPS	7 267
2- PRODUCTION D'ENERGIE DERIVEE	
2.1- GNL	14 660
2.2 - ETHANE	
2.3 - GAZ DE COKERIE	
2.4- GPL, dont :	958
- RAFFINAGE :	657
- UNITES DE LIQUÉFACTION :	302
2.5 - GAZ DE HAUTS FOURNEAUX	68

III- PRODUITS LIQUIDES	Ktep
1- PRODUCTION D'ENERGIE PRIMAIRE	
1.1 - PETROLE BRUT	54 680
1. 2 -CONDENSAT	9 733
2 - PRODUCTION D'ENERGIE DERIVEE	
2.1- PRODUITS PETROLIERS LEGERS :	
- ESSENCES :	2 458
- NAPHTA	6 970
- JET FUEL	1 797
2. 2- PRODUITS PETROLIERS LOURDS :	
- GAZ OIL	7 296
- FUEL OIL :	5 396
2. 3- AUTRS	410

IV- PRODUITS SOLIDES	Ktep
1- PRODUCTION D'ENERGIE PRIMAIRE	
- BOIS	22

Agence Nationale pour la Valorisation des Ressources en Hydrocarbures

النفط
ALNAFT

L'Excellence par l'Expertise dans le Respect de l'Environnement

Immeuble du Ministère de l'Energie
Tour B-Val d'Hydra-Alger
Tél. : +213 21 48 84 18
Fax : +213 21 48 84 25
E-Mail : contact.alnaft@mem.gov.dz
www.alnaft.gov.dz

QUATRIEME PARTIE :

Annexe méthodologique

I- Structure du bilan énergetique

	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 équivalent 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	TEC	0,70
Bois	m^3 bois	0,2
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	0,5859
GPL	Tonne	1,099
Electricité*	GWh	252,1

*- calculé sur la base d'un coefficient à la production

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 nationale d'énergie (page 8)

Tableau 2 : Production d'énergie primaire (page 8)

Tableau 3 : Production d'énergie dérivée par combustible (page 9)

Tableau 4 : Transformation d'énergie (page 11)

Tableau 5 : Echanges d'énergie primaire (page 12)

Tableau 6 : Exportations d'énergie dérivée (page 13)

Tableau 7 : Importations d'énergie dérivée (page 14)

Tableau 8 : Bilan des échanges d'énergie (page 15)

Tableau 9 : Consommation nationale par agrégat (page 16)

Tableau 10 : Consommation non énergétique (page 17)

Tableau 11 : Consommation des industries énergétiques (page 18)

Tableau 12 : Consommation des industries énergétique par produit et par type d'industrie (page 19)

Tableau 13 : Consommation nationale par forme d'énergie (page 21)

Tableau 14 : Consommation finale par produit (page 22)

Tableau 15 : Consommation finale par secteur d'activité (page 24)

Tableau 16 : Répartition de la consommation d'énergie par origine (page 25)

Tableau 1 A : Bilan énergétique en unité de base (page 28)

Tableau 2 A : Bilan énergétique par en Ktep (page 29)

Tableau 3 A : Bilan énergétique (version Eurostat) (page 30)

Tableau 1 B : Bilan global toutes formes d'énergie en unité spécifique (page 32)

Tableau 2 B : Bilan global toutes formes d'énergie en ktep (page 33)

IV- Sources statistiques

Les sources statistiques consultées sont les suivantes :

1- SECTEUR DE L'ENERGIE :

1.1- SONELGAZ

- Bilan énergétique 2013 (provisoire);
- Rapport mensuel statistiques décembre 2013;
- chiffres clés 2013.

1.2- SONATRACH

- Bilan énergétique 2013 (provisoire);
- Note de conjoncture 4ème trimestre 2013;

1.3 - Naftal

- Bilan énergétique 2013 (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 Générale des Forets (DGF)** : Bilan énergétique 2013;
2.4- **Arcelor Metal Steel** : Bilan énergétique 2013.

V- Unités et abréviations utilisées

1- Unités :

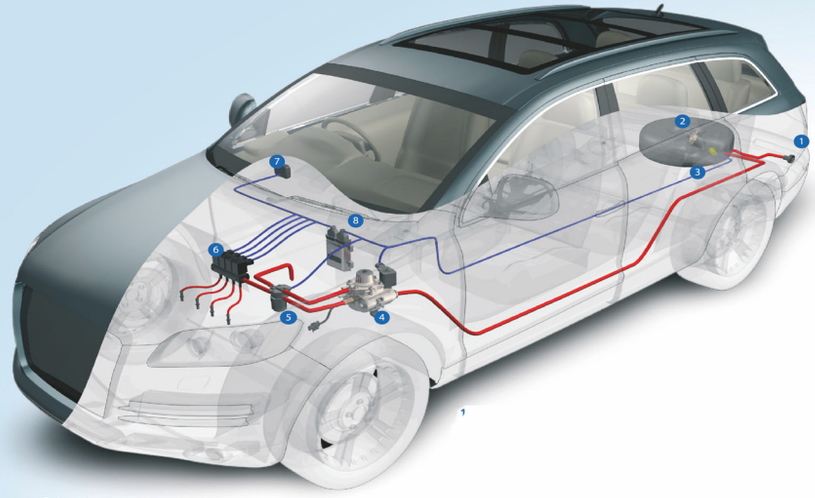
GWh : Giga Wattheure = 1000 MWh
Ktep : Kilo tonne équivalent pétrole
Mtep : Million de tonnes équivalent pétrole
Mth : Méga-thermie = 1 000 000 Th
Tec : Tonne équivalent charbon
Tep : Tonne équivalent pétrole

2- Abréviations :

BRI : Pétrole brut réduit importé
BTP : Bâtiment et Travaux Publics
GHF : Gaz de Hauts Fourneaux
GN : Gaz naturel
GNL : Gaz naturel liquéfié
GPL : Gaz de pétrole liquéfié
IPP : Producteurs indépendants d'électricité
ISMME : Secteur de l'Industrie de Sidérurgie, Métallurgie, Mécanique et Electricité
Kahrama : Société de projet « Kahraba Wa Ma »
SKB: Shariket Kahraba Berrouaghia
SKD : Shariket kahraba Koudiet Eddraouche
SKH : Shariket Kahraba Hadjret Ennouss
SKS : Shariket Kahraba Skikda
SKT : Shariket kahraba Terga
SPE : Société Algérienne de production d'électricité.

SIRGHAZ, une énergie propre au quotidien,
où que vous soyez

Système d'injection séquentielle GPL/C



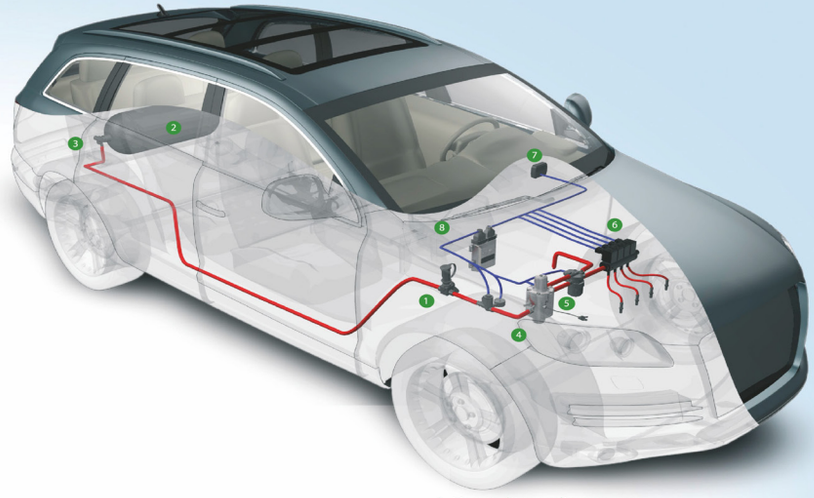
1- Prise de charge
2- Réservoir GPL
3- Polyvanne
4- Détendeur
5- Filtre + Capteur de pression et de température
6- Rail + Injecteurs
7- Bouton Commutateur
8- Central Gaz

N° NAFTAL 33 05

www.naftal.dz

Le Gaz Naturel Carburant,
bientôt dans votre réseau stations-service

Système d'injection séquentielle GNC/c



1- Vanne de remplissage
2- Réservoir GNC
3- Robinet du réservoir
4- Détendeur
5- Filtre + Capteur de pression et de température
6- Rail + Injecteurs
7- Bouton Commutateur
8- Central Gaz

Ministère de l'énergie
TourA, Val d'Hydra. Bp 677 Alger Gare, Algérie.
Tél.: +213(0)21 48 85 22 / +213(0)21 48 85 31
Fax : +213(0)21 48 85 57
webmaster@mem-algeria.org / dgs_mem@mem.gov.dz
www.mem-algeria.org

© Baosem 2014