2018

REPUBLIQUE TUNISIENNE

Ministère de l'Industrie, des Petites et Moyennes Entreprises

Direction Générale des Stratégies et de Veille

MEMENTO

DU SECTEUR DE L'ENERGIE

CHIFFRES CLES DE L'ANNEE 2018

Elaboré par l'Observatoire National de l'Energie et des Mines

Edité en Septembre 2019

AVANT- PROPOS

Ce document constitue un recueil des données clés du secteur de l'énergie visant à apporter un éclairage concis sur l'évolution des principaux indicateurs énergétiques relatifs à l'année 2018.

Ce recueil se veut un outil dédié aux décideurs, aux responsables du secteur de l'énergie, aux principaux opérateurs économiques ainsi qu'à un large éventail d'utilisateurs finaux. Il est conçu par l'Observatoire National de l'Energie et des Mines.

Nous espérons que ce recueil sera utile à tous les lecteurs potentiels et demeureront ouverts à toutes éventuelles remarques et suggestions.

Abréviation

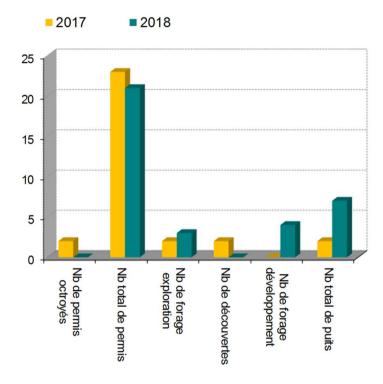
kt	Kilo tonne
Mt	Million de tonne
tep	Tonne équivalent pétrole
ktep	mille tonne équivalent pétrole (1000 tep)
Mtep	Million de tonne équivalent pétrole
bep	Baril equivalent pétrole
kbep	mille tonne équivalent pétrole
PCI	Pouvoir calorifique inférieur
PCS	Pouvoir calorifique supérieur
STEG	Société Tunisienne d'Electricité et de Gaz
IPP	Producteurs Indépendants d'Electricité
MW	Méga Watt
GWh	Giga Watt heure
TCAM	Taux de Croissance Annuel Moyen
MAP	Moyenne annuelle pondérée
НТ	Haute Tension
MT	Moyenne Tension
ВТ	Basse Tension
ONEM	Observatoire National de l'Energie et des Mines
HTS	Haute teneur en soufre
BTS	Basse teneur en soufre

Table de matière

EXPLORATION ET DEVELOPPEMENT	5
APPROVISIONNEMENT	7
CONSOMMATION	21
BILAN ENERGETIQUE	29
L'énergie dans les régions	33
Les énergies renouvelables	37
PRIX	39



EXPLORATION ET DEVELOPPEMENT



	2017	2018
Nb de permis octroyés	2	0
Nb total de permis	23	21
Nb de forage exploration	2	3
Nb de découvertes	2	0
Nb de forage développement	0	4
Nb total de puits	2	7

21 permis à fin 2018

Le nombre total des permis en cours de validité à fin décembre 2018, s'élève à 21 permis dont 19 permis de recherche et 2 permis de prospection.

- Aucun nouveau permis attribué en 2018 contre 2 nouveaux permis en 2017 à savoir le permis de recherche « Nefzaoua » et le permis de prospection « Douiret ».
- Octroi d'une nouvelle concession d'exploitation en 2018 à savoir « Banafsej », le nombre total de concessions d'exploitation en cours de validité à fin 2018 s'élève à 58 dont 37 en production.
- Forage de 7 nouveaux puits au cours de 2018 dont 4 puits de développement et 3 puits d'exploration contre 2 puits en 2017.

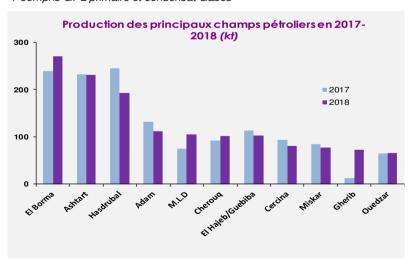
APPROVISIONNEMENT: PETROLE BRUT

PRODUCTION ANNUELLE DES PRINCIPAUX CHAMPS PETROLIERS

Unité: kt

Champs	2017	2018	Var (%)
El Borma	239	270	13%
Ashtart	232	231	-0,4%
Hasdrubal	245	193	-21%
Adam	132	112	-15%
M.L.D	75	104	40%
Cherouq	92	102	10%
El Hajeb/Guebiba	113	103	-9%
Cercina	94	80	-15%
Miskar	84	77	-8%
Gherib	12	73	502%
Ouedzar	65	65	0%
Anaguid Est	57	52	-8%
Franig Baguel Trafa	52	52	1%
Bir Tartar	40	42	3%
Autres	522	450	-14%
TOTAL	2 054	2 006	-2%

Y compris GPL primaire et condensât Gabès



PRODUCTION JOURNALIERE DES PRINCIPAUX CHAMPS PETROLIERS

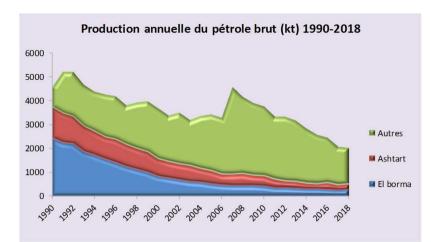
Unité : barils/jour

Champs	2017	2018	Var (%)
El Borma	5 027	5 704	13%
Hasdrubal	5 505	4 554	-17%
Ashtart	4 575	4 563	-0,3%
Adam	2 899	2 488	-14%
M.L.D	1 570	2 211	41%
Cherouq	1 934	2 184	13%
El Hajeb/Guebiba	2 288	2 074	-9%
Miskar	1 889	1 664	-12%
Cercina	1 825	1 595	-13%
Gherib	256	1 530	498%
Ouedzar	1 382	1 383	0%
Franig Baguel Trafa	1 124	1 134	1%
Anaguid Est	1 183	1 123	-5%
Bir Tartar	859	891	4%
Autres	6 384	5 109	-20%
Production de pétrole brut	38 699	38 208	-1%

^{*} Sans GPL primaire et sans condensât Gabès

Une Production moyenne de 38.2 mille
 barils/jour de pétrole brut en 2018 (équivalent à 34.5 mille bep) contre 38.7 mille barils/jour en 2017 (équivalent à 35.2 mille bep).





*Y compris GPL Primaire et condensats

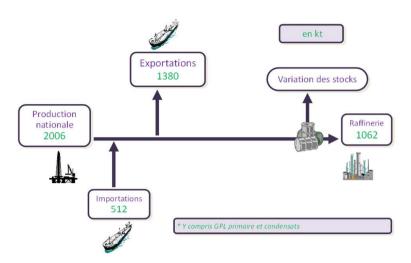
La production du pétrole brut en 2018 a légèrement baissé de 2% à cause de la poursuite du déclin naturel des principaux champs en l'absence de nouvelles découvertes compensatrices.

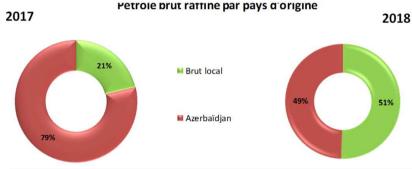
PETROLE BRUT				
	Unité : kt			
	2017	2018	Var (%)	
Production (1)	2 054	2 006	-2,3%	
Exportation (1)	1 650	1 380	-16%	
Importation	635	512	-19%	
Raffinage	912	1 062	16%	

(1)Y compris GPL primaire et condensât Gabès



Pétrole Brut et GPL Primaire : année 2018





- Augmentation remarquable de la part du brut local raffiné qui est passé de 21% en 2017 à 51% en 2018 ce qui a engendré la diminution des importations de pétrole et, par ricochet, des exportations.
- Reprise de l'activité de raffinage après un arrêt de plus de 5 mois (pour des opérations de maintenance : 18 octobre 2017 à 24 mars 2018) générant une augmentation des quantités raffinées.

APPROVISIONNEMENT: GAZ NATUREL

PRODUCTION DE GAZ NATUREL COMMERCIAL

Unité : ktep-pci

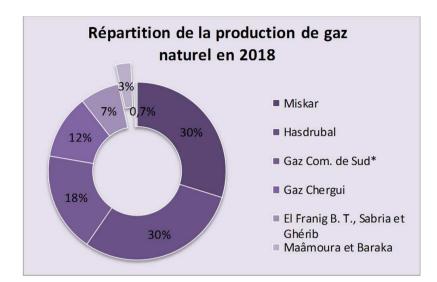
	2017	2018	Var (%)
Miskar	602	526	-13%
Hasdrubal	646	525	-19%
Gaz Com. de Sud*	279	320	15%
Gaz Chergui	144	207	43%
El Franig B. T., Sabria et Ghérib	102	126	23%
Maâmoura et Baraka	77	48	-37%
El Bibene	0	12	-
TOTAL	1850	1763	-5%

Unité: ktep-pcs

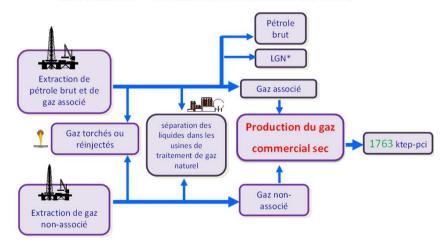
			are i arep pes
	2017	2018	Var (%)
Miskar	669	584	-13%
Hasdrubal	718	583	-19%
Gaz Com. de Sud *	310	355	15%
Gaz Chergui	160	230	43%
El Franig B. T., Sabria et Gherib	114	140	23%
Maâmoura et Baraka	85	53	-37%
El Bibene	0	14	-
TOTAL	2056	1959	-5%

^{*} Gaz commercial du sud : quantité de gaz traité de SITEP, Sonatrach El Borma,SITEP EB 407,Oued Zar, Adam, Djebel Grouz , cherouk , durra et Anaguid Est

 Baisse de la production nationale de gaz naturel en 2018 de 5% à cause notamment de la baisse de la production de Miskar et d'Hasdrubal.



Gaz naturel – Production nationale en 2018



^{*}GPL primaire et condensâts

GAZ NATUREL

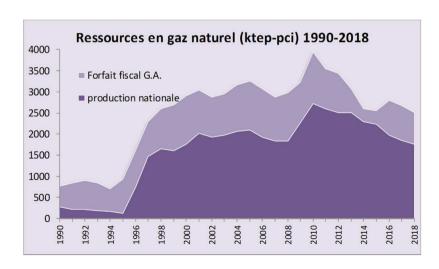
Unité: ktep-pci

	2017	2018	Var (%)
Production nationale	1 850	1 763	-5%
Redevance totale	832	748	-10%
Achats	2 418	2 630	9%

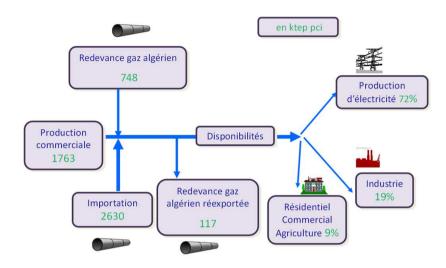
Unité: ktep-pcs

	2017	2018	Var (%)
Production nationale	2 056	1 946	-5%
Redevance totale	925	831	-10%
Achats	2 687	2 922	9%

Baisse de la redevance totale sur le passage du gaz algérien de 10% contre une hausse des achats de 9%

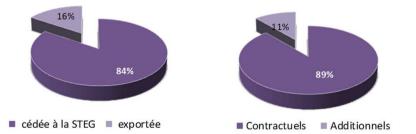


Gaz naturel - Disponibilités et Demande en 2018



Répartition de la Redevance en 2018

Répartion des achats gaz algérien en 2018



APPROVISIONNEMENT: PRODUITS PETROLIERS

PRODUCTION DE PRODUITS PETROLIERS

Unité : ktep

	2017	2018	Var (%)
Gasoil	323	418	29%
Fuel	320	331	4%
Virgin Naphta	97	251	160%
Pétrole lampant	61	35	-43%
GPL	21	20	-6%
White Spirit	12	13	13%
Essences	83	3	-97%
Fuel gaz	5	0,1	-97%
Total	921	1 071	16%

⁽¹⁾ y compris la consommation interne

(2) production STIR uniquement

IMPORTATION DE PRODUITS PETROLIERS

Unité : ktep

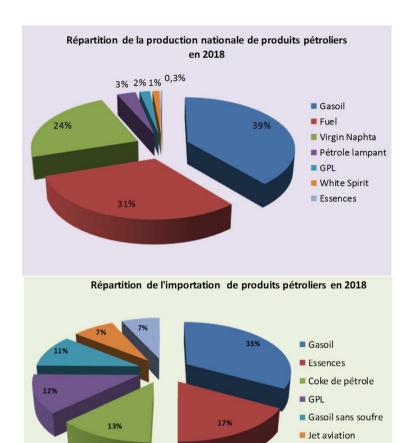
			оппе : ктер
	2017	2018	Var (%)
Gasoil	1 433	1 306	-9%
Essences	554	679	23%
Coke de pétrole	575	497	-13%
GPL	464	490	5%
Gasoil sans soufre	345	414	20%
Jet aviation	259	294	14%
Fuel HTS	218	270	24%
White Spirit	0	2	-
Total	3 847	3 952	3%

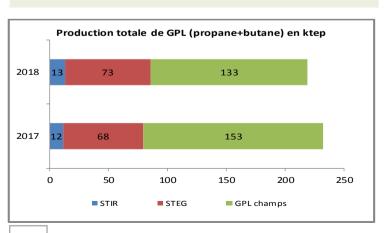
EXPORTATION DE PRODUITS PETROLIERS

Unité : ktep

Fuel BTS	
Virgin Naphte	
Total	

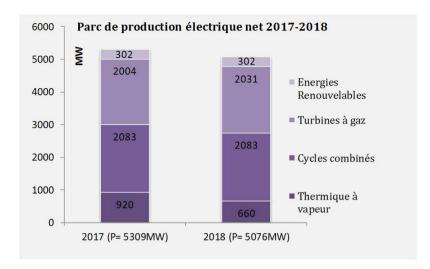
		c i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
2017	2018	Var (%)
316	290	-8%
111	245	120%
428	535	25%

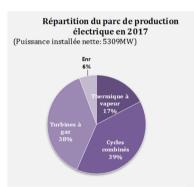




■ Fuel HTS

APPROVISIONNEMENT: ELECTRICITE







Réduction de la puissance installée opérationnelle nationale de 4% en 2018 par rapport à 2017 suite au déclassement des deux turbines de Sousse A (2*130MW).

PRODUCTION D'ELECTRICITE *

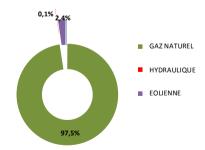
Unité: GWh

	2017	2018	Var (%)
FUEL + GASOIL	1,2	1,0	-20%
GAZ NATUREL	14 963	15 245	2%
HYDRAULIQUE	17	17	-5%
EOLIENNE	449	453	1%
STEG	15 431	15 715	1,8%
IPP (GAZ NATUREL)	3 543	3 373	-5%
TOTAL	18 974	19 088	0,6%

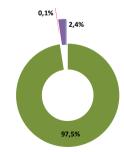
^{*} Hors autoproducteurs

- Légère hausse de la production nationale d'électricité de 0.6%
- Pas d'utilisation de fuel pour la production électrique en 2016, 2017 et 2018.









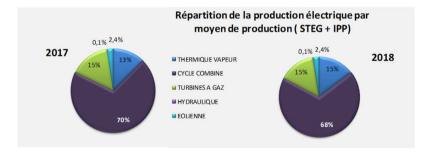
ELECTRICITE

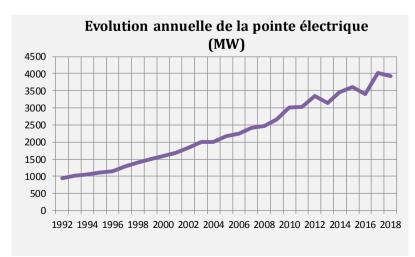
Unité : GWh

STEG	
IPP	
ACHAT TIERS	
ECHANGES	
EXPORTATION	
IMPORTATION	

2017	2018	Var (%)
15 431	15 715	2%
3 543	3 373	-5%
122	120	-2%
37	29	-22%
-71	-139	96%
4	11	175%

^{*} Hors autoproduction autoconsommée





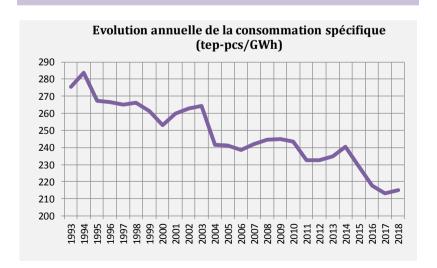
Pointe électrique : -2.7%, soit 3916 MW en 2018 (13 juillet à 15h13) contre 4025 MW en 2017 (9 août à 13h30).

Consommation spécifique des moyens de production d'électricité

Unité: tep-pcs/GWh

	2017	2018	Var (%)
STEG	217	218	1%
IPP	200	200	0%
CSP totale	213	215	1%

Légère dégradation des Performances énergétiques des moyens de production électrique de 1% notamment à cause de l'arrêt pour inspection des cycles combinés de Gannouch et de CPC.



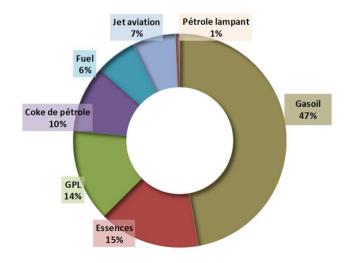
CONSOMMATION: PRODUITS PETROLIERS

CONSOMMATION DE PRODUITS PETROLIERS*

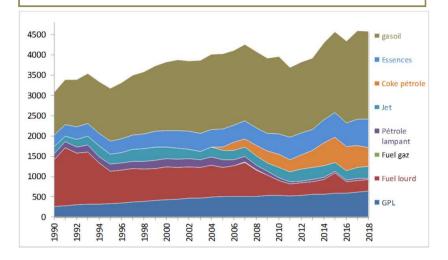
Unité: ktep

	2017	2018	Var (%)
Gasoil	2168	2162	-0,3%
Essences	656	702	7 %
GPL	619	639	3%
Coke de pétrole	547	459	-16%
Fuel	278	289	4%
STEG & STIR	24	28	_
Jet aviation	264	298	13%
Pétrole lampant	51	31	-39%
Total	4588	4580	-0,2%

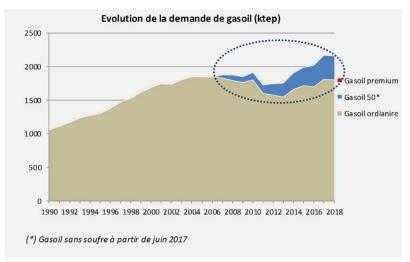
CONSOMMATION DE PRODUITS PETROLIERS EN 2018

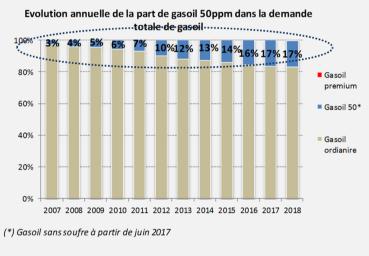


Evolution de la consommation des produits pétroliers (ktep) 1990-2018

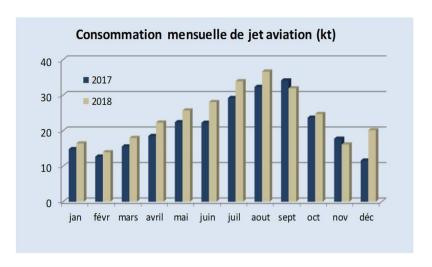


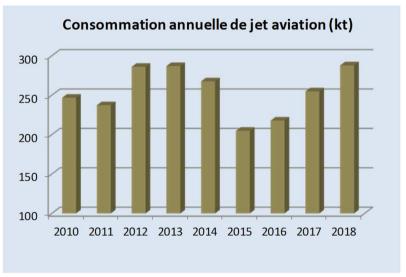
- Quasi-stabilité de la demande en produits pétroliers en 2018 par rapport à 2017 qui cache des tendances mitigées : hausse de la demande de l'essence, du GPL et du Jet contre une baisse de la demande du coke de pétrole et du pétrole lampant.
- Commercialisation de deux nouveaux produits pétroliers : gasoil premium et essence premium, à partir du 1^{er} juillet 2018.













CONSOMMATION: GAZ NATUREL

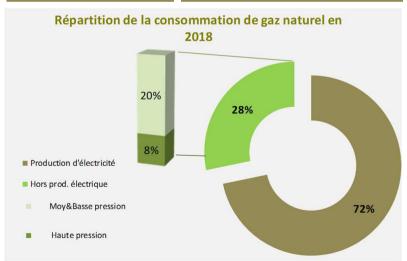
DEMANDE DE GAZ NATUREL

Unité : ktep-pci

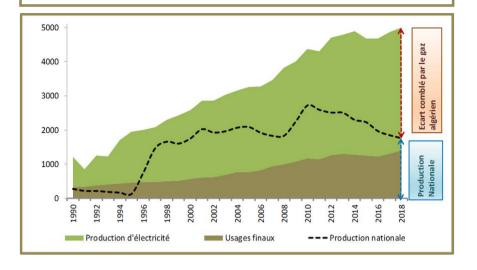
			ne i mep per
	2017	2018	Var (%)
Production d'électricité	3554	3594	1%
Hors prod électrique	1311	1415	8%
Haute pression	314	399	27%
Moy&Basse pression	997	1016	2%
DEMANDE TOTALE	4865	5009	3%

Unité: ktep-pcs

	2017	2018	Var (%)
Production d'électricité	3949	3993	1%
Hors prod. électrique	1457	1572	8%
Haute pression	349	443	27%
Moy&Basse pression	1108	1129	2%
DEMANDE TOTALE	5406	5565	3%



Evolution de la demande en gaz (ktep-pci) 1990-2018



- ▼ 5009 ktep constitue la demande de l'année 2018
 en gaz naturel, soit 3% de plus par rapport à 2017.
- Une hausse de la demande du secteur électrique de 1%.
- Une augmentation remarquable de la demande hors production électrique notamment au niveau des clients haute pression.



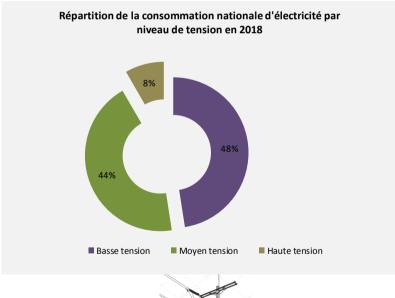
CONSOMMATION: ELECTRICITE

VENTES D'ELECTRICITE

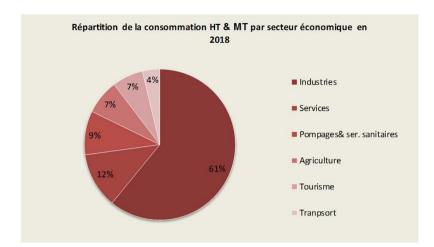
Unité : GWh

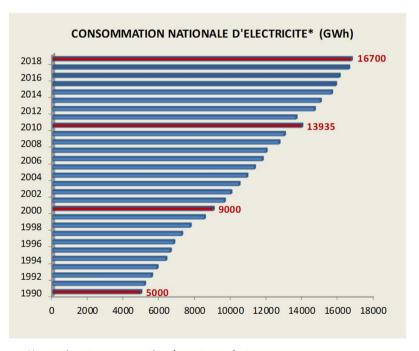
Basse tension	
Moyen tension	
Haute tension	
Ventes externes	
ΤΟΤΔΙ	

2017	2018	Var (%)
7 466	7 390	-1%
6 666	6 856	3%
1 358	1 302	-4%
71	139	96%
15561	15687	1%









Y compris autoconsommation des auto-producteurs

BILAN ENERGETIQUE

BILAN D'ENERGIE PRIMAIRE

Unité: ktep-pci

	Onne . kiep		iic . Kicp pei
	2017	2018	Var (%)
RESSOURCES	4840	4621	-5%
Pétrole (1)	1897	1863	-2%
GPL primaire (2)	221	206	-7%
Gaz naturel	2682	2511	-6%
Production	1850	1763	-5%
Redevance	832	748	-10%
Elec Primaire	40,1	40,4	1%
DEMANDE	9494	9629	1,4%
Produits pétroliers	4588	4580	0%
Gaz naturel	4865	5009	3%
Elec Primaire	40,1	40,4	1%
SOLDE			
Avec comptabilisation de la redevance ⁽³⁾	-4654	-5008	
Sans comptabilisation de la redevance (4)	-5486	-5756	

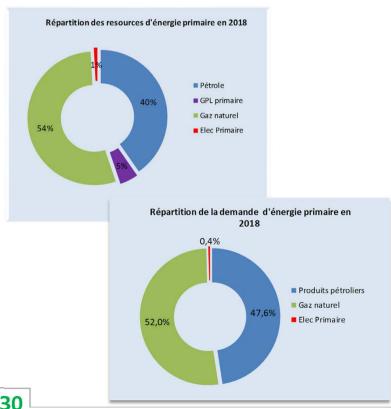
Demande des produits pétroliers : hors consommation non énergétique (lubrifiants+bitumes+W Spirit) Le gaz naturel est comptabilisé dans le bilan énergétique en pouvoir calorifique inférieur PCI, seule la quantité du gaz commercial sec est prise en compte dans le bilan (gaz sec)

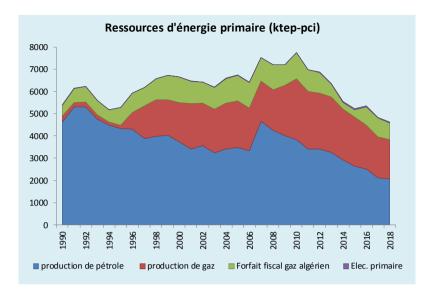
Les ressources et la demande d'énergie primaire ainsi que le solde du bilan sont calculés selon l'approche classique du bilan c.à. d sans tenir compte de la biomasse-énergie, ni de l'autoconsommation des champs, ni de la consommation des stations de compression du gazoduc trans-méditerranéen

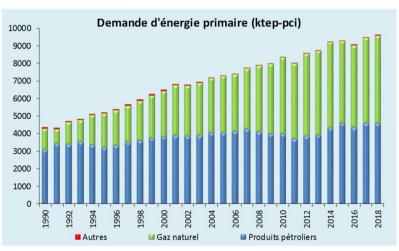
- (1) pétrole brut + condensat usine GPL Gabès
- (2) GPL champs + GPL usine Gabès
- (3) DEFICIT en considerant la redevance comme étant une ressource nationale
- (4) DEFICIT en considerant que la redevance ne fait pas partie des roussources nationales

Taux d'indépendance énergétique de 48% en 2018 contre 51% en 2017

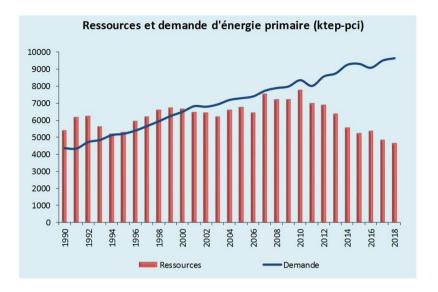
- Les ressources nationales d'énergie primaire (y compris redevance GA) ont atteint 4621 ktep en 2018 contre 4840 ktep en 2017, soit une baisse de 5%.
- La demande d'énergie primaire est passée de 9494 ktep en 2017 à 9629 ktep en 2018, enregistrant une légère hausse de 1.4%.
- Le solde énergétique : Le bilan d'énergie primaire fait apparaître un déficit récurrent de 5 Mtep en 2018, contre un déficit de 4,7 Mtep relevé à la fin de l'année écoulée

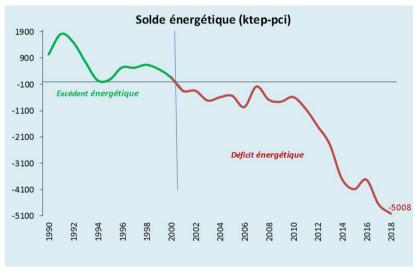














32

31 ______

L'énergie dans les régions

Production de pétrole par gouvernorat

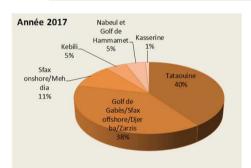
Production de pétrole brut par gouvernorat*

Unité: barils/jour

		onite. Durns, jour
	2017	2018
Tataouine	15 525	16 840
Golf de Gabès/Sfax offshore/Djerba/Zarzis	14 854	13 462
Sfax onshore/Mehdia	4 117	3 678
Kebili	1 978	3 236
Nabeul et Golf de Hammamet	1 894	681
Kasserine	331	311
Total	38 699	38 208

^{*} Sans GPL primaire ni condensâts Gabès

Répartition de la production de pétrole brut par gouvernorat





33



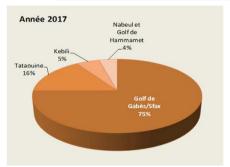
Production de gaz naturel par gouvernorat

Production de gaz naturel par gouvernorat

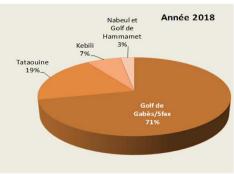
Unité: millions de m³

	2 017	2 018
Golf de Gabès/Sfax	1 571	1 431
Tataouine	334	385
Kebili	108	133
Nabeul et Golf de Hammamet	83	53
Total	2 096	2 002

Répartition de la production de gaz naturel par gouvernorat







Consommation d'électricité par région

Demande d'électricité par niveau de tension et par région en 2018

en GWh

				en Gwn
Districts	нт	МТ	BT ⁽¹⁾	Total ⁽²⁾⁽³⁾
D.R. Tunis	242	1868	2246	4356
D.R.Centre	289	1500	1444	3233
D.R. Nord	361	1486	1102	2949
D.R. SUD	118	667	731	1516
D.R. Sfax	27	552	753	1332
D.R. S. Ouest	108	420	632	1161
D.R.N. OUEST	159	342	513	1014
Total ^{(2) (3)}	1305	6835	7422	15562

(1)provisoire

(2) hors autoproduction consommée (3) Y compris fraudes et proratas

D.R. Tunis: Tunis Ville, Ariana, Ezzahra, El Mourouj, Le Kram, Bardo, Manouba et El Menzeh.

D.R.Centre: : Sousse, Sousse Nord, Monastir, Moknine, Mahdia, Kairouan nord et Kairouan.

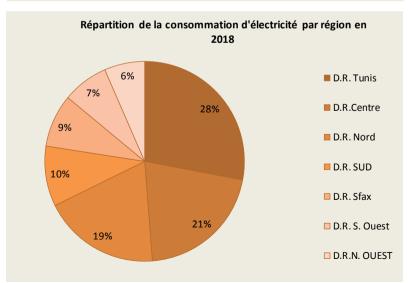
D.R. Nord: Zagouan, Bizerte, ML Bourguiba, Nabeul, ML. Bouzelfa et ML. Temime.

D.R. SUD: Gabès, Kebili, Zarzis, Medinine, Jerba, Tataouine.

D.R. Sfax: Sfax Ville, Jebeniana, Sfax Nord, Mahras, Sfax Sud.

D.R.S OUEST: Kasserine, Sidi Bouzid, Gafsa, Metlaoui et Tozeur.

D.R.N. OUEST: Beja, Jandouba, Le kef et Siliana.



Consommation finale de gaz naturel par région

Consommation de gaz naturel par niveau de pression et par région en 2018

en ktep-p

				en neep per
Districts	НР	МР	BP ⁽¹⁾	Total ⁽²⁾
D.R. Tunis	103	79	299	481
D.R.Centre	65	219	95	378
D.R. Nord	22	163	104	289
D.R. Sfax	66	24	30	120
D.R. SUD	72	5	2	78
D.R.S. OUEST	19	4	4	27
D.R.N. OUEST	52	0	0	52
Total	398	494	534	1425

(1) provisoire

(2) Pertes non comprises

D.R. Tunis: Tunis Ville, Ariana, Ezzahra, El Mourouj, Le Kram, Bardo, Manouba et El Menzeh.

D.R.Centre: : Sousse, Sousse Nord, Monastir, Moknine, Mahdia, Kairouan nord et Kairouan.

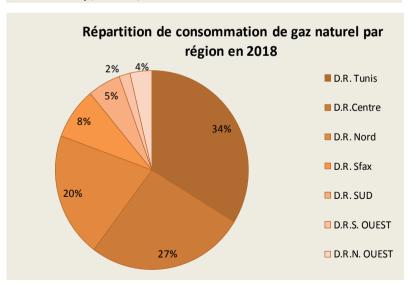
D.R. Nord: Zagouan, Bizerte, ML Bourguiba, Nabeul, ML. Bouzelfa et ML. Temime.

D.R. SUD: Gabès, Kebili, Zarzis, Medinine, Jerba, Tataouine.

D.R. Sfax: Sfax Ville, Jebeniana, Sfax Nord, Mahras, Sfax Sud.

D.R.S OUEST: Kasserine, Sidi Bouzid, Gafsa, Metlaoui et Tozeur.

D.R.N. OUEST: Beja, Jandouba, Le kef et Siliana.



LES ENERGIES RENOUVELABLES

Les faits saillants qui ont marqué l'année 2018 dans le domaine de la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables :

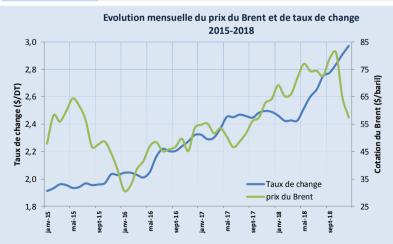
- •27 avril 2018: L'annonce des résultats du 1^{er} round de production d'électricité à partir des énergies renouvelables dans le cadre du régime des autorisations : 6 accords de principe pour des projets solaires photovoltaïques de 10 MW et de 4 accords de principe pour des projets solaires photovoltaïques de 1 MW.
- 23 mai 2018: publication de l'appel d'offres pour la présélection de projets solaires photovoltaïques de 500 MW et de projets d'énergie éolienne de 500 MW dans le cadre de régime des concessions.
- 30 mai 2018: publication du 2^{ème} round des projets de production d'électricité à partir des énergies renouvelables dans le cadre du régime des autorisations visant à installer 70 MW d'énergie solaire photovoltaïque et 130 MW d'énergie éolienne.
- •19 juillet 2018: date limite de soumission des demandes pour les projets s'inscrivant dans le régime des concessions et qui sont planifiés sur des terrains définis par l'État et réception de 58 offres, dont 38 pour le solaire photovoltaïque et 20 pour l'énergie éolienne.
- 30 août 2018: publication de la décision relative à la révision du contrat type pour l'achat d'électricité produite à partir

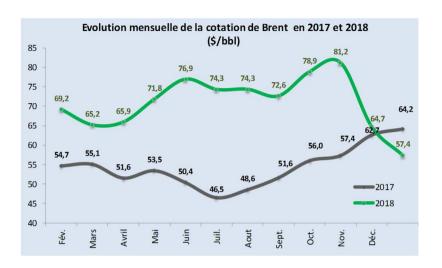
des énergies renouvelables dans le cadre du régime des autorisations.

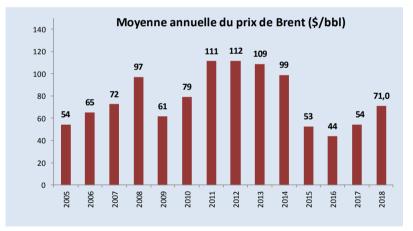
- •25 octobre 2018: date limite de soumission des demandes pour les projets s'inscrivant dans le régime des concessions et qui sont programmés sur des terrains déterminés par les investisseurs (énergie éolienne) et réception de 15 offres.
- 23 novembre 2018: publication des résultats de la présélection des offres pour le régime des concession des projets programmés sur des terrains définis par l'État (500 MW solaire photovoltaïque et 300 MW éolien) et acceptation de 16 offres.
- Poursuite des travaux sur **le projet Tozeur 1** de la société tunisienne d'électricité et de gaz pour la construction d'une centrale solaire photovoltaïque pour la production d'électricité de 10 MW, mise en service prévue en 2019.
- Achèvement des procédures d'attribution du marché relatif au **projet Tozeur 2** de la société tunisienne d'électricité et de gaz pour la production d'électricité à partir de l'énergie solaire photovoltaïque d'une capacité de 10 MW; les travaux devraient commencer début 2019.
- Publication des décisions relatives à l'attribution de 16 autorisations pour des projets d'autoproduction d'électricité solaire dans différents secteurs, d'une capacité totale de 11 MW tout au long de l'année.

Prix de pétrole et taux de change

Année	Prix de Brent moyen (en \$/baril)	Taux de change moyen (en \$/DT)
2010	78,9	1,43
2011	111,2	1,41
2012	111,7	1,56
2013	108,7	1,62
2014	99,0	1,70
2015	52,5	1,96
2016	43,7	2,15
2017	54,3	2,42
2018	71,0	2,65









40

Pétrole Brut ⁽¹⁾	Ann	ée 2018
	DT /bbl	\$/bbl
Prix de l'importation STIR (CIF)	206,5	77,4
Prix d'exportation ETAP ⁽²⁾ (FOB)	175,6	68,7

⁽¹⁾ Prix moyen pondéré

(2) Y compris condensats exportés par ETAP (Condensat miskar et Hasdrubal mélange)

PRODUITS PETROLIERS		Année 2	2018	
	Unités	Prix import ⁽¹⁾	Pcession ⁽²⁾	Prix de vente ⁽³⁾
Essence SSP	Millimes/litre	1381	1077	1985
Gasoil ordinaire	Millimes/litre	1414	1051	1480
Gasoil sans soufre	Millimes/litre	1464	1104	1745
Fuel oil lourd (N°2) HTS	DT/ T	1062	573	710
GPL	Millimes/ kg	1387	231	592
GPL (Bouteille 13kg)	DT/ Bouteille	18,0	3,0	7,7

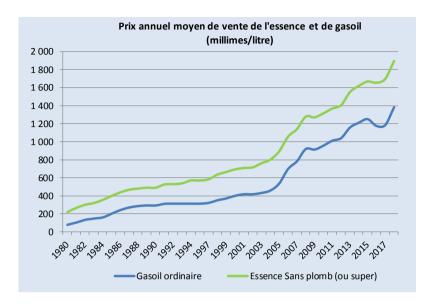
⁽¹⁾ Prix moyen pondéré

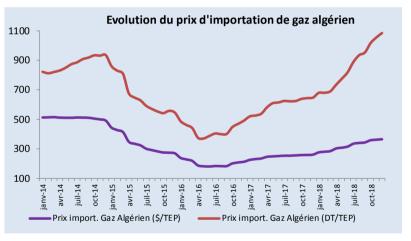
⁽³⁾ Prix de vente en vigueur aux publics du 02/09/2018

GAZ NATUREL (DT/TEP PCS)		
	2017	2018
Prix d'importation Gaz Algérien	600,2	863,5
Coût de revient	638,1	864,3
Prix de vente Moyen (Hors taxe)	460,4	508,0
НР	524,6	575,5
MP	411,5	480,1
ВР	386,6	407,7

ELECTRICTE (millime/kWh)

		2017	2018
Coût de revient		235,5	285,9
Prix de vente Moyen (hors taxe)		189,6	206,3
H'	Т	159,6	179,9
M	Т	186,0	213,3
B	Т	189,4	205,0







⁽²⁾ Prix à la sortie de raffinerie Bizerte par voie terrestre en vigueur de 02/09/2018

FACTEURS DE CONVERSION

Préfixe du système décimal les plus courant

Mult	iple	Sous-n	nultiple
kilo (k)	10 ³	milli (m)	10 ⁻³
méga (M)	10^{6}	micro (μ)	10 ⁻⁶
giga (G)	10^{9}	nano (n)	10 ⁻⁹
téra (T)	10 ¹²	pico(p)	10 ⁻¹²

Equivalence de conversion entre unités de volume

En:	bbl	1	m ³
De:	multiplier par:		
Baril (bbl)	1	159	0,159
Litre (I)	0,0063	1	0
Metre cube (m ³)	6,289	1 000	1

Pétrole brut

	Equivalent en Tep/t
Qualité zarzaitine	1,03
Qualité ashtart	1,008
MAP 2018*	1,025

^{*}Moyenne annuelle pondérée de la production nationale en 2018

Produits pétroliers*

	densité	Equivalent en Tep/t
Fuel lourd	0,965	0,979
Gaz-oil	0,844	1,027
Pétrole lampant	0,798	1,032
Essence sans plomb	0,755	1,045
Jet aviation	0,794	1,035
GPL	0,560	1,106
Virgin naphte	0,720	1,054
white spirit	0,775	1,041

^{*}Fixés par Arrêté du ministre de l'énergie et des mines du 18 mars 1987

Electricité

En:	GWh	ktep
De:	multiplier par:	
Gigawattheure (GWh)	1	0,086
Ktep	11,630	1

Pouvoir calorifique superieur ou inférieur du gaz naturel

1PCI*= 09 PCS*	

^{*} PCI= pouvoir calorifique inférieur

^{**} PCS= Pouvoir calorifique superieur

GLOSSAIRE

Energie primaire	L'énergie primaire est l'ensemble des produits énergétiques non transformés, exploités directement ou importés. Ce sont principalement le pétrole brut, le gaz naturel, l'énergie hydraulique et l'énergie éolienne.
Ressources	C'est la production de l'ensemble des
d'énergie primaire	produits énergétiques non transformés + la redevance sur le gaz algérien
Consommation de	Correspond à la consommation finale +
L'énergie primaire	pertes + consommation des producteurs
g p	et des transformateurs d'énergie
	(branche énergie).
Indépendance	L'indépendance énergétique est la
énergétique	capacité d'un pays à satisfaire l'ensemble
	de ses besoins en énergie. Un pays qui a
	atteint l'indépendance énergétique est
	capable de produire, transformer et
	transporter par lui-même l'énergie qu'il
	consomme. Au contraire, un pays en
	dépendance énergétique est obligé
	d'importer de l'énergie pour satisfaire ses
	besoins.
Tonne équivalent	La tonne équivalente pétrole ou "tep" est
pétrole .	l'unité de mesure énergétique
	correspondant à l'énergie fournie par la
	combustion d'une tonne de pétrole. Elle
	a été mise au point pour pouvoir
	comparer entre elles la consommation ou
	la production énergétique d'un pays ou
	d'un territoire, quelles que soient les
	sources d'énergie concernées.

Pouvoir calorifique	Le pouvoir calorifique d'un combustible est la quantité de chaleur dégagée lors de sa combustion. On l'exprime en MJ/m³ ou MJ/kg.
PCS	Le pouvoir calorifique supérieur est la quantité d'énergie dégagée par la combustion complète d'une unité de combustible y compris celle qui disparait dans l'eau qui se forme lors de la combustion.
PCI	Le pouvoir calorifique inférieur n'inclut pas la chaleur latente de l'eau formée lors de la combustion.
Gaz naturel	Seules les quantités de gaz commercial sont rapportées dans ce document c.à.d du gaz duquel les liquides et éventuellement des gaz, qui ne sont pas des hydrocarbures, ont été extraits, en vue de le rendre propre à la consommation.
Puissance installée	La puissance électrique installée représente la capacité de production électrique d'un équipement. Le plus souvent exprimée en Mégawatts, voir en Gigawatts, elle peut être d'origine hydraulique, nucléaire, thermique, solaire ou éolienne.