2020

REPUBLIQUE TUNISIENNE

Ministère de l'Industrie, de l'Energie, et des Mines

Direction Générale des Stratégies et de Veille

# **MEMENTO**

**DU SECTEUR DE L'ENERGIE** 

# CHIFFRES CLES DE L'ANNEE 2020

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

Edité en juin 2021

# **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 2020.

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
HT	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

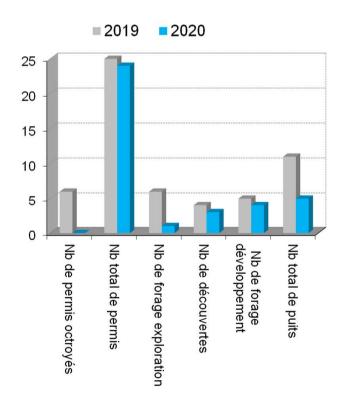
# Table de matière

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**

	2019	2020
Nb de permis octroyés	6	0
Nb total de permis	25	24
Nb de forage exploration	6	1
Nb de découvertes	4	3
Nb de forage développement	5	4
Nb total de puits	11	5



# 24 permis à fin 2020

Le nombre total des permis en cours de validité à fin décembre 2020, s'élève à 24 permis dont 16 permis de recherche et 8 permis de prospection.

- Aucun nouveau permis attribué en
   2020 contre six (06) permis de prospection en 2019.
- 56 concessions d'exploitation en 2020, institution de deux (02) nouvelles concessions en novembre 2020 à savoir « Abir » et « Bochra ».
- Forage de 5 nouveaux puits au cours de 2020 dont 4 puits de développement et 1 puits d'exploration contre 11 puits en 2019.
- 3 nouvelles découvertes à savoir "Baraka 2 Dir", "Baraka PC-1"et " Debbech B" (Dont 2 forés en 2019).

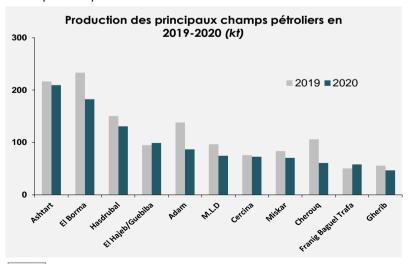
# **APPROVISIONNEMENT: PETROLE BRUT**

# PRODUCTION ANNUELLE DES PRINCIPAUX CHAMPS PETROLIERS

Unité : kt

Champs	2019	2020	Var (%)
Ashtart	216	209	-3%
El Borma	233	183	-22%
Hasdrubal	150	131	-13%
El Hajeb/Guebiba	95	99	5%
Adam	138	87	-37%
M.L.D	96	75	-23%
Cercina	76	72	-4%
Miskar	83	70	-16%
Cherouq	106	61	-43%
Franig Baguel Trafa	50	58	15%
Gherib	56	47	-16%
Ouedzar	56	46	-18%
Nawara	0	28	-
Anaguid Est	35	18	-47%
Autres	433	503	16%
TOTAL	1 824	1 686	-8%

Y compris GPL primaire et condensât Gabès



# PRODUCTION JOURNALIERE DES PRINCIPAUX CHAMPS PETROLIERS

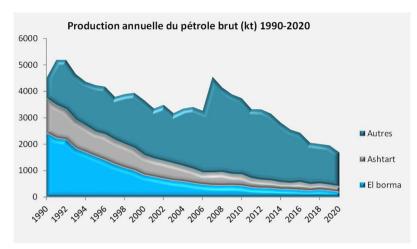
Unité : barils/jour

Champs	2019	2020	Var (%)
Ashtart	4 276	4 127	-3%
El Borma	5 010	3 837	-23%
Hasdrubal	3 551	3 356	-5%
Adam	3 072	1 992	-35%
El Hajeb/Guebiba	1 907	1 972	3%
Miskar	1 798	1 664	-7%
M.L.D	2 040	1 574	-23%
Cercina	1 508	1 428	-5%
Cherouq	2 255	1 307	-42%
Franig Baguel Trafa	1 082	1 245	15%
Gherib	1 188	1 007	-15%
Ouedzar	1 188	990	-17%
Nawara	0	634	
Bir Tartar	600	532	-11%
Anaguid Est	714	410	-43%
Autres	5 225	6 784	30%
Production de pétrole brut	35 414	32 859	-7%

<sup>\*</sup> Sans GPL primaire et sans condensât Gabès

Une Production moyenne de 32.9 mille barils/jour de pétrole brut en 2020 contre 35.4 mille barils/jour en 2019.





\*Y compris GPL Primaire et condensats

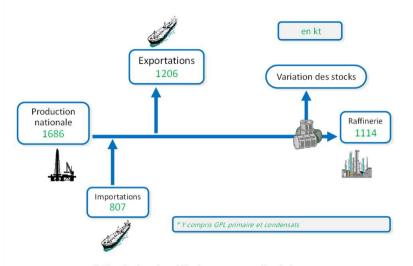
La production du pétrole brut en 2020 a baissé de 8% à cause de la poursuite du déclin naturel des principaux champs en l'absence de nouvelles découvertes compensatrices.

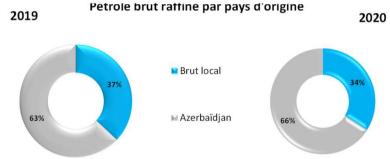
PETI	ROLE BRUT	Γ	
			Unité : kt
	2019	2020	Var (%)
Production (1)	1 824	1 686	-7,5%
Exportation (1)	1 594	1 208	-24%
Importation	125	807	544%
Raffinage	140	1 114	695%

(1)Y compris GPL primaire et condensât Gab ès



#### Pétrole Brut et GPL Primaire : année 2020





- Reprise de l'unité de platforming (production de l'essence) le 06/06/2020 après un arrêt depuis aout 2018
- Arrêt de la raffinerie du 18/04 au 14/05/2020 à cause d'un sur-stockage généré par la chute de la consommation suite à la propagation de la pandémie Covid-19. Un second arrêt du 20/10 au 21/12/2020 pour des opérations de maintenance.

# **APPROVISIONNEMENT: GAZ NATUREL**

#### PRODUCTION DE GAZ NATUREL COMMERCIAL

Unité : ktep-pci

		U	пие: ктер-рст
	2019	2020	Var (%)
Miskar	572	522	-9%
Hasdrubal	401	353	-12%
Gaz Com. de Sud*	326	250	-23%
Nawara	0	185	-
Gaz Chergui	176	164	-7%
El Franig B. T., Sabria et Ghérib	101	121	20%
Maâmoura et Baraka	10	51	404%
TOTAL	1585	1646	4%

Unité: ktep-pcs

			tite i titep pes
	2019	2020	Var (%)
Miskar	635	580	-9%
Hasdrubal	445	392	-12%
Gaz Com. de Sud *	362	278	-23%
Nawara	0	206	-
Gaz Chergui	196	183	-7%
El Franig B. T., Sabria et Gherib	112	135	20%
Maâmoura et Baraka	11	56	404%
TOTAL	1761	1829	4%

<sup>\*</sup> Gaz commercial du sud : quantité de gaz traité de SITEP, Sonatrach El Borma,SITEP EB 407,Oued Zar, Adam, Djebel Grouz , cherouk , dura et Anaguid Est

Hausse de la production nationale de gaz naturel en 2020 de 4% suite au début de commercialisation de gaz de la concession Nawara en mars 2020.

Répartition de la production de gaz naturel en 2020

Miskar

Hasdrubal

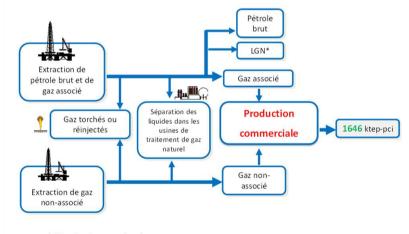
Gaz Com. de Sud\*

Nawara

Gaz Chergui

El Franig B. T., Sabria et Ghérib

#### Gaz naturel - Production nationale en 2020



<sup>\*</sup>GPL primaire et condensâts

#### **GAZ NATUREL**

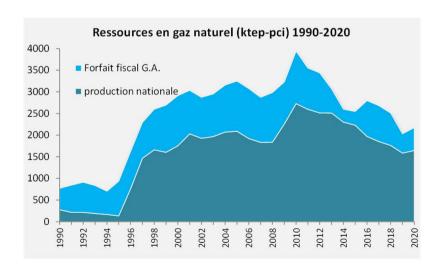
Unité: ktep-pci

	2019	2020	Var (%)
Production nationale	1 585	1 646	4%
Redevance totale	445	530	19%
Achats	3 121	2 793	-10%

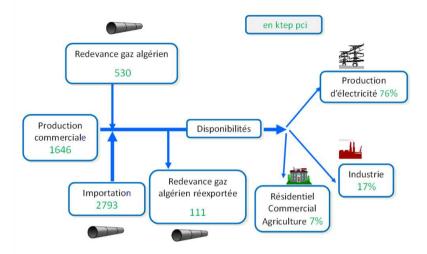
Unité: ktep-pcs

		<u> </u>	tite : http pes
	2019	2020	Var (%)
Production nationale	1 761	1 829	4%
Redevance totale	494	589	19%
Achats	3 467	3 104	-10%

Hausse de la redevance totale sur le passage du gaz algérien de 19% contre une baisse des achats de 10%

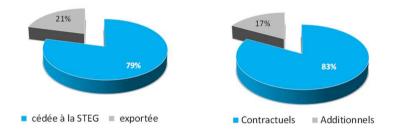


## Gaz naturel – Disponibilités et Demande en 2020



#### Répartition de la Redevance en 2020

Répartion des achats gaz algérien en 2020



# **APPROVISIONNEMENT: PRODUITS PETROLIERS**

#### PRODUCTION DE PRODUITS PETROLIERS

		Unité : ktep
2019	2020	Var (%)
42	432	929%
52	386	642%
35	201	480%
0	51	-
3	22	620%
11	21	86%
0	7	-
2	7	302%
145	1 127	680%

<sup>(1)</sup> y compris la consommation interne

Gasoil

Virgin Naphta

Pétrole lampant

Essences

Fuel gaz
White Spirit
Total

Fuel

GPL

IMPORTATION	ON DE PROD	UITS PETROLIEI	RS

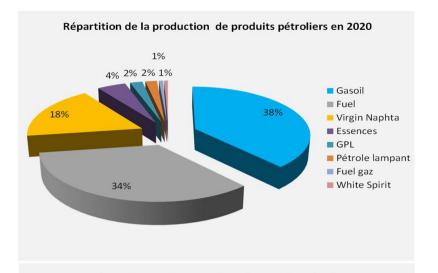
			Unité : ktep
	2019	2020	Var (%)
Gasoil	1 587	1 137	-28%
Essences	693	693	0%
GPL	547	522	-5%
Coke de pétrole	537	481	-11%
Gasoil sans soufre	379	365	-4%
Fuel HTS	218	156	-29%
Jet aviation	313	95	-70%
White Spirit	2,3	0,0	-100%
Total	4 277	3 449	-19%

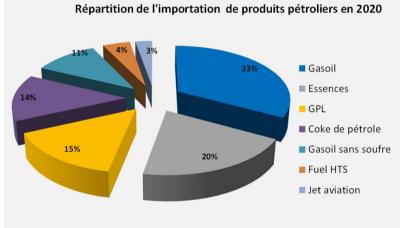
#### **EXPORTATION DE PRODUITS PETROLIERS**

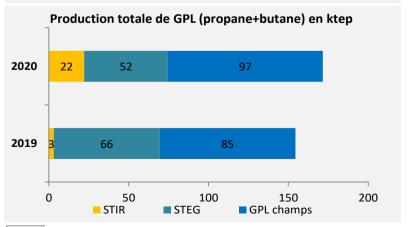
U	nité	: 1	ktep

	2019	2020	Var (%)
Fuel BTS	34	343	899%
Virgin Naphte	41	202	389%
Total	76	544	621%

**15** 

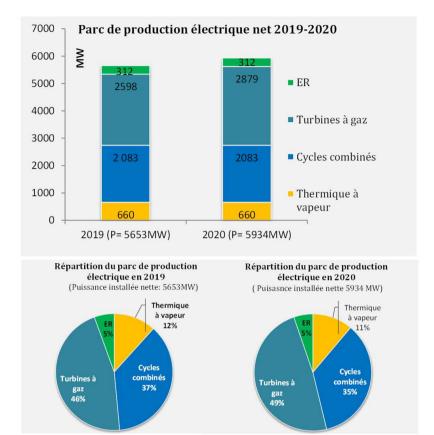






<sup>(2)</sup> production STIR uniquement

# **APPROVISIONNEMENT: ELECTRICITE**



Augmentation de la puissance installée opérationnelle nationale de 5% en 2020 par rapport à 2019 suite à la mise en service de la deuxième turbine à gaz à Mornaguia (312 MW). La turbine à gaz 2 de Bouchemma (31MW) a été déclassée.

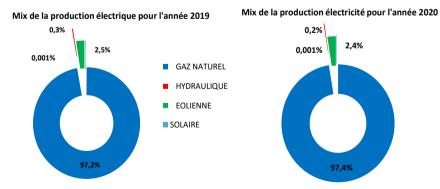
**PRODUCTION D'ELECTRICITE \*** 

U	nite	:	G	W	r

	2019	2020	Var (%)
FUEL + GASOIL	0,4	19,9	4805%
GAZ NATUREL	16 441	15 631	-5%
HYDRAULIQUE	66	46	-30%
EOLIENNE	500	465	-7%
Solaire PV	0,15	0,20	33%
STEG	17 007	16 163	-5,0%
IPP (GAZ NATUREL)	3 071	3 415	11%
TOTAL	20 079	19 578	-2,5%

<sup>\*</sup> Hors autoproducteurs

- Baisse de la **production nationale** d'électricité de **3%**.
- Pas d'utilisation de fuel pour la production électrique en 2016-2020.



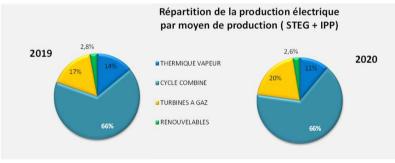
#### **ELECTRICITE**

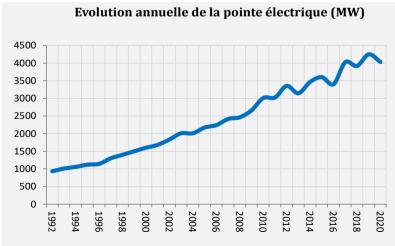
Unité : GWh

STEG
IPP
ACHAT TIERS
ECHANGES
EXPORTATION
IMPORTATION

2019	2020	Var (%)
17 007	16 143	-5%
3 071	3 415	11%
155	137	-12%
19	-5	-126%
-294	-649	121%
116	55	-53%

<sup>\*</sup> Hors autoproduction autoconsommée





Pointe électrique : -5%, soit 4030 MW en 2020 (en août) contre 4247 MW en 2019 (en juillet)

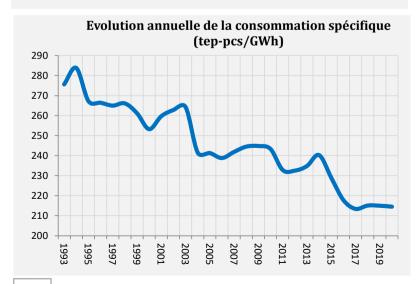
# Consommation spécifique des moyens de production d'électricité

Unité: tep-pcs/GWh

STEG
IPP
CSP totale

2019	2020	Var (%)
217	218	0,4%
203	198	-2%
215,0	214,5	-0,2%

Quasi-stabilité dans les performances énergétiques des moyens de production électrique avec une légère dégradation au niveau de la STEG et une amélioration au niveau des producteurs privés.

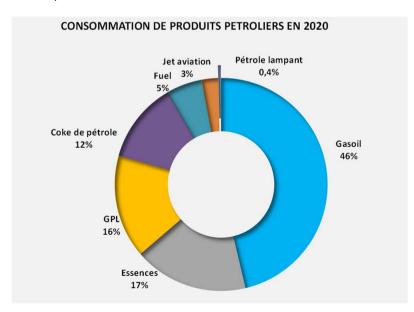


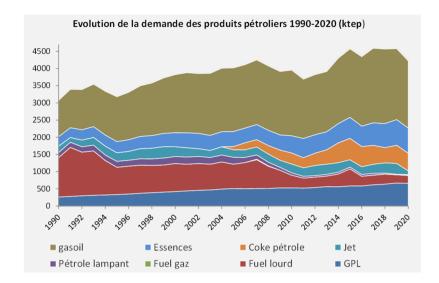
## **CONSOMMATION DE PRODUITS PETROLIERS\***

Unité: ktep

	2019	2020	Var (%)
Gasoil	2061	1950	-5%
Essences	746	732	<b>-2</b> %
GPL	669	660	-1%
Coke de pétrole	528	516	<b>-2</b> %
Fuel	240	229	-5%
Jet aviation	315	106	-66%
Pétrole lampant	16	18	11%
Total	4577	4219	-8%

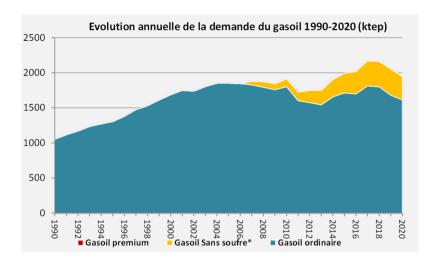
<sup>\*</sup>Y compris auto-consommation STIR

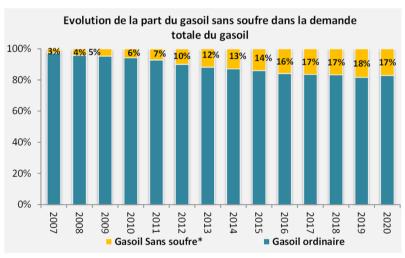


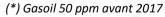


- en 2020 par rapport à 2019 de **8%** suite aux mesures prises par le gouvernement pour contenir la propagation du COVID-19.
- La baisse a touché la plupart des produits à diffrents niveaux : le gasoil (-5%), les essences (-2%), le jet (-66%), le fuel (-5%) et le GPL (-1%).

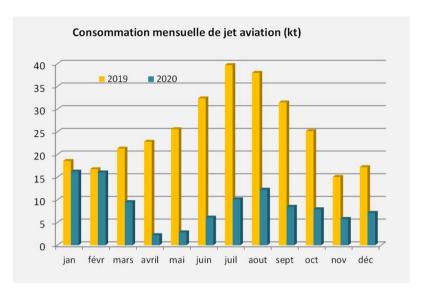
















# **CONSOMMATION:** GAZ NATUREL

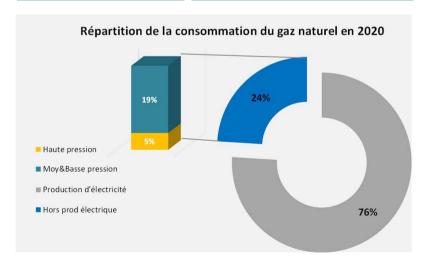
	0 A 7 N	ATUREL
		$\Delta$ IIIR E I

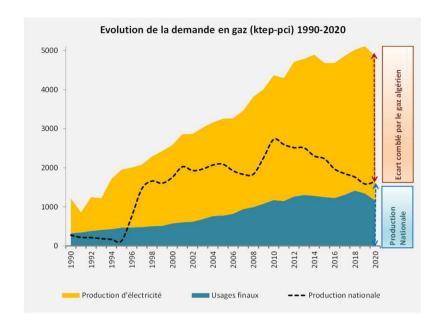
Unité: kt	ep-pci
-----------	--------

	2019	2020	Var (%)
Production d'électricité	3776	3680	-3%
Hors prod électrique	1342	1164	-13%
Haute pression	330	233	-29%
Moy&Basse pression	1012	931	-8%
DEMANDE TOTALE	5118	4844	-5%

Unité: ktep-pcs

	2019	2020	Var (%)
Production d'électricité	4195	4089	-3%
Hors prod. électrique	1491	1293	-13%
Haute pression	367	259	-29%
Moy&Basse pression	1124	1034	-8%
DEMANDE TOTALE	5686	5382	-5%





- 4844 ktep constitue la demande de l'année 2020 en gaz naturel, soit **5%** de moins par rapport à 2019.
- Une baisse de la demande du secteur électrique de 3%.
- Une **baisse** remarquable de la demande hors production électrique notamment au niveau des clients haute pression.



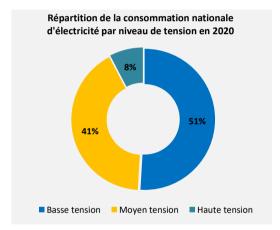
# **CONSOMMATION:** ELECTRICITE

## **VENTES D'ELECTRICITE**

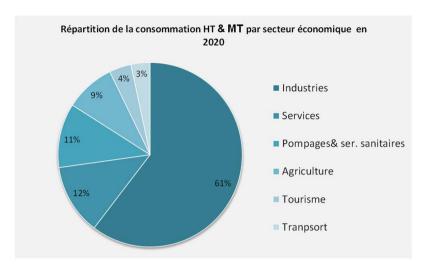
Unité : GWh

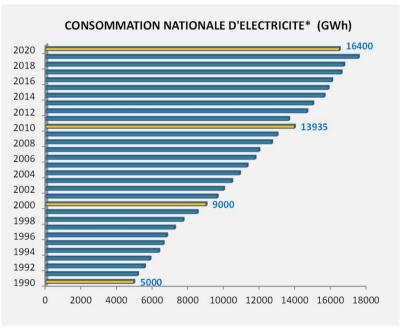
(%)

TOTAL	16661	16002	-40
Ventes externes	294	649	121
Haute tension	1 264	1 178	-79
Moyen tension	6 973	6 356	-99
Basse tension	8 129	7 819	-49
	2019	2020	Var









Y compris autoconsommation des auto-producteurs

# **BILAN ENERGETIQUE**

BILAN D'ENERGIE PRIMAIRE					
		Uni	ité : ktep-pci		
	2019	2020	Var (%)		
RESSOURCES	3957	3956	0%		
Pétrole	1727	1587	-8%		
GPL primaire	151	149	-1%		
Gaz naturel	2030	2176	7%		
Production	1585	1646	4%		
Redevance	445	530	19%		
Elec Primaire	48,6	44,0	-10%		
DEMANDE	9743	9107	-7%		
Produits pétroliers	4577	4219	-8%		
Gaz naturel	5118	4844	-5%		
Elec Primaire	48,6	44,0	-10%		
SOLDE					
Avec comptabilisation de la redevance <sup>(3)</sup>	-5786	-5150			
Sans comptabilisation de la redevance (4)	-6231	-5680			

Demande des produits pétroliers : hors consommation non énergétique (lubrifiants+bitumes+W Spirit)
Le gaz naturel est comptabilisé dans le bilan énergétique en pouvoir caloritique inférieur PCI, seule
la quantité du gaz commercial sec est prise en compte dans le bilan (gaz sec)
Les ressources et la demande d'energie primaire ainsi que le soide du bilan sont caicules seion
l'approche classique du bilan c.à.d sans tenir compte de la biomasse-énergie, ni de

Tautoconsommation des champs, ni de la consommation des stations de compression du gazoduc trans-méditerranéen

(1) pétrole brut + condensat usine GPL Gabès

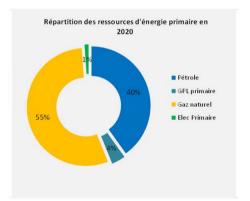
(2) GPL champs + GPL usine Gabès

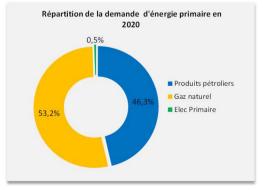
(3) DEFICIT en considerant la redevance comme étant une ressource nationale

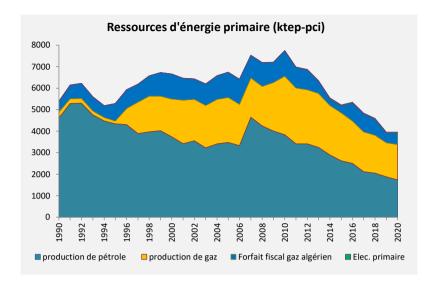
(4) DEFICIT en considerant que la redevance ne fait pas partie des roussources nationales

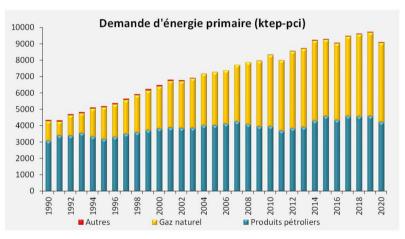
Taux d'indépendance énergétique de 43% en 2020 contre 41% en 2019

- Les ressources nationales d'énergie primaire (y compris redevance GA) ont atteint 3956 ktep en 2020 contre 3957 ktep en 2019, gardant ainsi le même niveau.
- La demande d'énergie primaire est passée de 9743 ktep en 2019 à 9107 ktep en 2020, enregistrant ainsi une baisse de 7%.
- Le solde énergétique : Le bilan d'énergie primaire fait apparaître un déficit récurrent de 5,15 Mtep en 2020, contre un déficit de 5.8 Mtep relevé à la fin de l'année écoulée

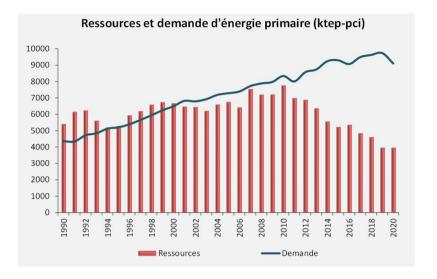


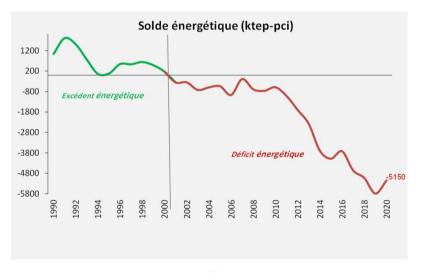














# L'ENERGIE DANS LES REGIONS

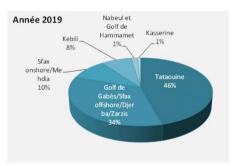
# Production de pétrole par gouvernorat

#### Production de pétrole brut par gouvernorat\*

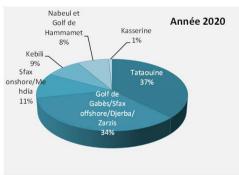
		Unité: barils/jour
	2019	2020
Tataouine	16 197	12 274
Golf de Gabès/Sfax offshore/Djerba/Zarzis	12 136	11 263
Sfax onshore/Mehdia	3 467	3 732
Kebili	2 776	2 811
Nabeul et Golf de Hammamet	567	2 513
Kasserine	272	266
Total	35 414	32 859

<sup>\*</sup> Sans GPL primaire ni condensâts Gabès

#### Répartition de la production de pétrole brut par gouvernorat





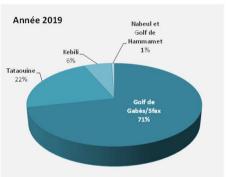


# Production de gaz naturel par gouvernorat

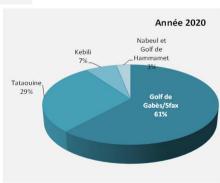
## Production de gaz naturel par gouvernorat

Unité: millions de m³/j 2019 2020 Golf de Gabès/Sfax 3,6 3,2 1,5 1,1 Tataouine Kebili 0,3 0,3 Nabeul et Golf de Hammamet 0,03 0,16 5,0 5,2 **Total** 

## Répartition de la production de gaz naturel par gouvernorat







## Consommation d'électricité par région

#### Ventes d'électricité par niveau de tension et par région en 2020

en GWh

				EII GVVII
Districts	нт	MT	ВТ	Total <sup>(1) (2)</sup>
D.R. Tunis	247	1690	2318	4254
D.R.Centre	249	1347	1517	3112
D.R. Nord	350	1350	1143	2843
D.R. SUD	91	626	823	1540
D.R. Sfax	27	535	791	1353
D.R. S. Ouest	97	444	666	1207
D.R.N. OUEST	115	363	535	1013
Total <sup>(1) (2)</sup>	1176	6354	7792	15322

(1) hors autoproduction consommée

(2) 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, Kairouan et El Jem.

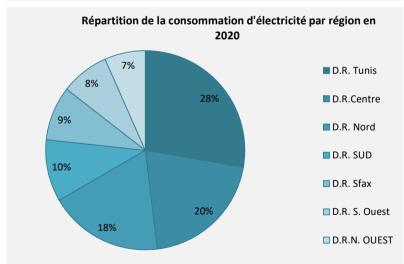
D.R. Nord: Zagouan, Bizerte, ML Bourguiba, Nabeul, ML. Bouzelfa, ML. Temime et Hammamet.

D.R. SUD: Gabès, Kebili, Zarzis, Medinine, Jerba, Tataouine, Ben Guerdene, Gabes Nord.

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

D.R.S OUEST: Kasserine, Sidi Bouzid, Gafsa, Metlaoui, Tozeuret Meknassi.

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



# Consommation finale de gaz naturel par région

#### Ventes de gaz naturel par niveau de pression et par région en 2020

en ktep-pci

				ен ктер-рсі
Districts	HP	MP	ВР	Total <sup>(1)</sup>
D.R. Tunis	3	77	286	365
D.R.Centre	47	181	85	314
D.R. Nord	56	137	90	283
D.R. Sfax	44	19	25	88
D.R. SUD	67	7	3	77
D.R.S. OUEST	10	0	3	13
D.R.N. OUEST	8	0	0	8
Total	235	421	491	1147

(1) 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, Kairouan et El Jem.

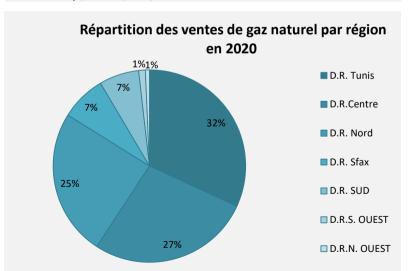
D.R. Nord: Zagouan, Bizerte, ML Bourguiba, Nabeul, ML. Bouzelfa, ML. Temime et Hammamet.

D.R. SUD: Gabès, Kebili, Zarzis, Medinine, Jerba, Tataouine, Ben Guerdene, Gabes Nord.

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

D.R.S OUEST: Kasserine, Sidi Bouzid, Gafsa, Metlaoui, Tozeuret Meknassi.

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



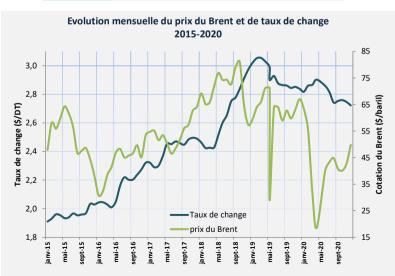
# LES ENERGIES RENOUVELABLES

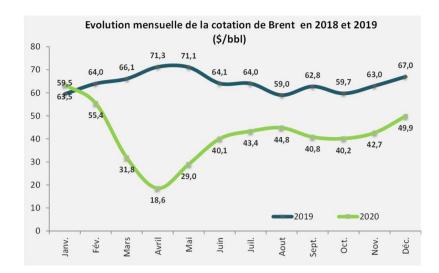
SOURCE	REGIME	PROJETS	ETAT D'AVANCEMENT
	CONCESSION	Appel d'offre de 500 MW (sites proposés par l'Etat)	Accords de projet finalisés et validés par la CTER et envoyés pour validation par la commission supérieure de la production privée d'électricité. Approbation ARP et entrée en Vigueur prévue au cours du 1 <sup>er</sup> semestre de 2021
	AUTORISATION	1 <sup>er</sup> appel à projet (mai 2017) 2 <sup>ème</sup> appel à projet (mai 2018)	Octroi de 10 accords de principe (4 projets catégorie 1MW + 6 projets catégorie 10MW) 6 projets catégorie 10MW) Création de 7 sociétés de projet Mise en service d'un projet de 1MW + un projet de 10 MW en cours de mise en service Octroi de 16 accords de principe (10 projets catégorie 1MW + 6 projets catégorie 10MW) Création de 5 sociétés de projet
Enorgio coloiro	Energie solaire photovoltaïque	3ème appel à projet (juillet 2019)	Soumission des offres le 09 janvier 2020 Octroi de 16 accords de principe (6 projets catégorie 10MW + 10 projets catégorie 1MW)
		4ème appel à projet (août 2020)	Soumission des offres jusqu'au le 09 février 2021. Report au 25 mars 2021. 10 projets catégorie 1MW + 6 projets catégorie 10MW.
	AUTOPRODUCTION	Basse tension	100 MW installés
		МТ/НТ	197 autorisations octroyées pour une puissance totale de 36MW (dont 25 autorisations des projets ont été publié en novembre 2020)+ 15 projets dont les autorisations en cours de publication au JORT de 3.7MW au total.
		Centrale photovoltaïque Tozeur 1 de 10MW	Démarrage des tests de production le 3/08/19 Taux d'avancement : <b>96</b> %. Mise en production prévue en septembre 2021
		Centrale photovoltaïque Tozeur 2 de10MW	Début des travaux le 19/04/19 Taux d'avancement : 80%. Mise en production prévue en décembre 2021
Eolien	CONCESSION	Appel d'offre de 300 MW	Recrutement d'un bureau pour effectuer la compagne de mesure de vent Acquisition des mâts de mesure En cours d'approbation de l'installation des mâts de mesure.
		Appel d'offre de 200 MW	En cours de restructuration.
	AUTORISATION	2ème appel à projet (Janvier 2019)	Octroi de 4 accords de principe (4 projets de 30MW) Création de 2 sociétés de projet

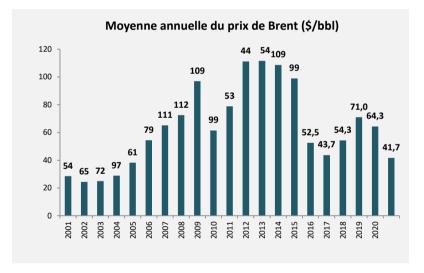


## Prix de pétrole et taux de change

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
2019	64,3	2,93
2020	41,7	2,81









40

PRODUITS PETROLIERS			Essence SSP	Essence Premium	Gasoil ordinaire	Gasoil S.S.
	Unité		Millimes/litre	Millimes/litre	Millimes/litre	Millimes/litre
	Prix import		916	-	963	939
	Prix de vente	du 01/01 au 06/04	2065	2250	1570	1825
		du 07/04 au 07/05	2035	2250	1550	1800
	du 08/05 au 08/06	2005	2250	1530	1775	
2020	2020	du 09/06 au 07/07	1975	2250	1510	1750
2020		du 08/07 au 10/08	1945	2250	1490	1725
		du 11/08 au 10/09	1915	2250	1470	1700
		du 11/09 au 08/10	1915	2250	1470	1700
		du 09/10 au 09/11	1915	2250	1470	1675
		du 10/11 au 31/12	1915	2250	1470	1650
		Moyenne	1981	2250	1514	1746

PRODUITS PETROLIERS			Gasoil Premium	Fuel oil lourd (N°2) HTS	GPL (Bouteille 13kg)
	Unité		Millimes/litre	DT/t	DT/ Bouteille
	Prix import		-	658	15,5
	Prix de vente	du 01/01 au 06/04	2000	780	7,7
		du 07/04 au 07/05	2000	780	7,7
		du 08/05 au 08/06	2000	780	7,7
2020		du 09/06 au 07/07	2000	780	7,7
2020		du 08/07 au 10/08	2000	780	7,7
		du 11/08 au 10/09	2000	780	7,7
		du 11/09 au 08/10	2000	780	7,7
		du 09/10 au 09/11	2000	780	7,7
		du 10/11 au 31/12	2000	780	7,7
		Moyenne	2000	780	7,7

#### GAZ NATUREL (DT/tep-pcs)

	2019	2020
Prix d'importation Gaz Algérien	977	626

Prix de vente Moyen

Prix de vente Global (hors taxe)

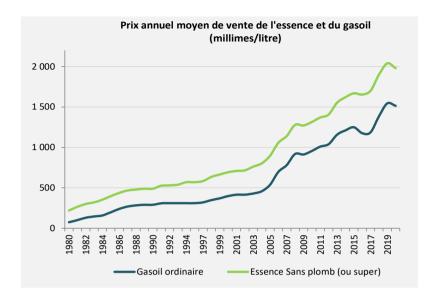
Année 2019	Année 2020
600,2	616,0

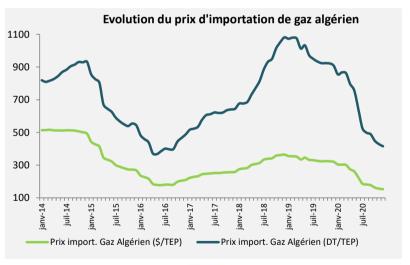
## ELECTRICTE (millimes/kWh)

Prix de vente Moyen

Prix de vente Global (hors taxe)

2019	20	20
244,0	248	8,6







# **FACTEURS DE CONVERSION**

#### Préfixe du système décimal les plus courant

Multip	ole	Sous-m	ultiple
kilo (k)	$10^3$	milli (m)	10 <sup>-3</sup>
méga (M)	10 <sup>6</sup>	micro (μ)	10 <sup>-6</sup>
giga (G)	10 <sup>9</sup>	nano (n)	10 <sup>-9</sup>
téra (T)	10 <sup>12</sup>	pico(p)	10 <sup>-12</sup>

#### Equivalence de conversion entre unités de volume

En:	bbl	- 1	m³
De:	multiplier par:		
Baril (bbl)	1	159	0,159
Litre (I)	0,0063	1	0
Metre cube (m³)	6,289	1 000	1

## Pétrole brut

	Equivalent en Tep/t
Qualité zarzaitine	1,03
Qualité ashtart	1,008
MAP 2020*	1,024

<sup>\*</sup>Moyenne annuelle pondérée de la production nationale en 2020

#### Produits pétroliers\*

	densité	Equivalent en Tep/t
Fuel lourd	0,965	0,98
Gaz-oil	0,844	1,027
Pétrole lampant	0,798	1,032
Essence sans plomb	0,771	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

<sup>\*</sup>Fixés par Arrêté du Ministre de l'Energie 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\*= 0,9 PCS\*\*

<sup>\*</sup> PCI= pouvoir calorifique inférieur

<sup>\*\*</sup> 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 et des transformateurs d'énergie (branche énergie).
Independence	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 pétrole	La tonne équivalente pétrole ou "tep" est 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.

45 \_\_\_\_\_ 46