

A propos de la consommation électrique

La consommation nationale en énergie électrique a enregistré un nouveau record de 14 182 mégawatts, lundi 31 juillet 2017, à 14h30, selon Sonelgaz, en hausse de 10,8% par rapport à la demande maximale de l'été 2016 enregistrée le 1^{er} août de la même année. Ce record bat celui établi la veille, dimanche 30 juillet, à 15h (13 881 MW). Depuis 2009, les pics d'été de la consommation électrique nationale en Algérie se succèdent à un rythme exponentiel. Le seuil symbolique des 10 GW a été dépassé le 27 juillet 2013, vers 14h, en atteignant 10 036 MW. En 2009, le pic de consommation annuel qui, historiquement, était atteint en hiver, s'est déplacé vers l'été avec une pointe de 7281 MW, dépassant, alors, celle de l'hiver, de 5,1%. L'appel de puissance record enregistré dans la soirée du 14 juillet 2009, atteignant les 6 838 MW, marquait une évolution de 8% par rapport à la même période de l'année 2008, évolution qui, aux dires des responsables de Sonelgaz, équivalait à l'alimentation d'une ville de la même dimension du Grand-Alger. La comparaison du pic du 31 juillet dernier (14 182 MW) à celui de 2009 (7 281 MW) montre qu'il en représente le double. La consommation électrique étant fortement liée à la hausse des températures, Sonelgaz prévoit de nouvelles pointes de consommation durant cet été. Il n'est pas exclu que cela arrive au moment où le lecteur prendra connaissance de cet article.

Un bien stratégique essentiel

L'électricité est un bien stratégique essentiel pour le fonctionnement de l'économie, et de la société qui a connu une évolution remarquable au cours de ces dernières décennies. Depuis de longues années, le secteur le plus dynamique de l'industrie nationale est celui de l'énergie électrique. Entre 1989 et 2015, l'indice de la production industrielle manufacturière a régulièrement baissé, moins 49%, celui des hydrocarbures n'a progressé que modérément de 27,9% ; en revanche, la branche de l'énergie électrique affiche un accroissement absolu spectaculaire de 354% environ. La part de l'électricité dans la structure de la consommation énergétique finale (CEF) par produit est allée crescendo.

Part dans la CEF

Année	1980	1990	2010	2015
Electricité	22 %	25 %	27 %	28 %

Consommation énergétique finale (CEF) d'électricité TCAM 1980-2015

Années	1980-1990	1990-2000	2000-2015
CEF élec.	6,2 %/an	3,8 %/an	5 %/an

L'accélération des années 2000

C'est dans les années 2000 que nous enregistrons une forte accélération de la consommation électrique attestée par maints indices

Facteur d'accroissement global	2000-20015
Puissance électrique installée (unités)	3,73
Production d'électricité (unités)	2,72
Ventes d'électricité en GWH	2,57
Dont basse tension (BT)	3,17
Nombre d'abonnés BT (unités)	1,86

2005-2015 : le grand écart

Alors que la production de pétrole brut et de gaz naturel accuse un trend baissier continu depuis 2005, de l'ordre respectivement de -2,5%/an et de -1%/an, les consommations énergétiques connaissent un emballement marqué pour les secteurs tertiaire (14%/an), résidentiel (8,7%/an) et des transports (9,4%/an). Cet emballement se reflète également dans la dynamique des consommations par produit : 19%/an pour l'électricité, 9,5%/an pour le gaz naturel, 7,4%/an pour le gasoil et 7,1%/an pour l'essence. **Quant à la consommation gazière des centrales thermiques, elle a cru durant ces 10 dernières années de +6%/an, la production d'électricité étant assurée quasi totalement à partir du gaz naturel.** La part des énergies renouvelables ne dépasse pas, actuellement, les 0.02% dans le bilan énergétique national et 0,17% dans la production électrique globale. **C'est le grand écart.**

Le résidentiel-tertiaire : secteur moteur de la CEF

Au sommet de la hiérarchie de-s utilisateurs de l'énergie électrique finale se place le secteur Résidentiel-Tertiaire qui représente 60,3% de la CEF totale de ce produit.

Répartition de la consommation électrique (ou énergétique ?) finale par secteur

Secteur	Industrie	Mdc	BTP	Tertiaire	Résidentiel	Transport
Electricité	29 %	7,3 %	0,6 %	21,3 %	39 %	1,9 %

Le secteur résidentiel absorbe 39% de la consommation électrique finale et le secteur tertiaire 2%. Contrairement au profil de consommation du secteur résidentiel qui est à prédominance «gaz», 66%, celui du secteur tertiaire est largement à prédominance électrique, 56%.

Secteur/Produit	Produit gazeux	Electricité	Produits pétroliers
Résidentiel	66 %	12 %	22 %
Tertiaire	34 %	56 %	10 %
Transports	6 %	---	94 %

Cette prééminence «électrique» du secteur résidentiel-tertiaire s'affirme d'abord au niveau de la structure de la consommation énergétique finale par secteur dont il représente 42%.

Structure de la CEF par secteur

Résidentiel	33 %
Tertiaire	9 %
Transports	36 %
Industrie/BTP	21 %

La métamorphose du modèle de consommation énergétique national

- **La montée en puissance énergétique du secteur tertiaire consommateur d'électricité**

A propos du phénomène de la croissance exponentielle des pics de consommation électrique en été, le groupe Sonelgaz estime que ce changement dans le mode de consommation d'énergie électrique s'explique par des conditions climatiques hivernales moins rigoureuses que celles des années antérieures mais aussi, et surtout, par la pénétration de la climatisation, notamment dans les régions sahariennes. Des estimations de l'AIE (Agence internationale de l'énergie) ont montré que près de 9% de la consommation d'électricité des ménages est due à la climatisation. Le dernier recensement général de la population et de l'habitat (RGPH, 2008) a donné un taux de climatisation de 13,8%. Mais depuis l'été de l'année 2010, les ventes de climatiseurs auraient explosé. Producteurs et importateurs écoulent, selon diverses sources, une moyenne de 500 000 unités annuellement. Le problème est que lorsqu'on dépasse la quantité d'électricité disponible, on s'expose à d'énormes coupures de courant. Ainsi présentée, dans les stricts termes d'un déséquilibre quantitatif offre-demande, la question de la hausse exponentielle des pics de consommation électrique nationale ne nous renseigne guère sur le

caractère structurel de ces déséquilibres, inscrits dans la nature même du modèle de consommation énergétique nationale. Résultante, à la fois, du boom d'une urbanisation énergivore, de l'explosion de la motorisation ainsi que de l'essor exceptionnel de l'équipement énergétique des ménages, la dynamique d'ensemble de la

consommation énergétique finale (CEF) est «tirée» par les secteurs des transports, résidentiel et tertiaire. La consommation énergétique de ces secteurs croît plus vite que la consommation finale moyenne, respectivement, 8,2%/an, 7,9%/an et 11,2%/an contre 5 %/an, tandis que le rythme de croissance de l'industrie/BTP 4,6% est inférieur à la moyenne. **Particulièrement notable est la dynamique du secteur tertiaire dont la part dans la consommation énergétique finale est passée de 4% en 2000 à 9% en 2015 évoluant, durant cette période, à un rythme de 11,2%/an.**

TCAM 2000-2015	CEF
Industrie/BTP	4,6 %/an
Résidentiel	7,9 %/an
Tertiaire	11,2 %/an
Transport	8,2 %/an

Par Abdellatif Rebbah, économiste

Cette montée en puissance énergétique et plus spécialement électrique du secteur tertiaire résulte de la tertiarisation de l'économie qui a profondément remodelé, ces deux dernières décennies, la composition sectorielle du PIB.

Le secteur des Services marchands a connu une croissance particulièrement soutenue durant les années 2000-2015.

Services marchands	2000-2012	2013	2014	2015
TCAM %/an	7,3	8,5	8,1	5,3

Part des Services dans l'emploi total, 2000-2014

2000	2010	2014
40 %	55,2 %	61,2 %

En 2015, le secteur des services marchands a constitué le tiers du PIB hors hydrocarbures (cette part avait même atteint 50% en 2002). Entre 2000 et 2013, la valeur ajoutée des services marchands a cru de 6,5 %/an, un dynamisme fortement corrélé à celui des importations qui ont augmenté à un rythme de 13%/an dans la même période.

Cette tertiarisation est lisible également à travers le tissu d'entreprises national, à 98 % privé, qui est formé pour l'essentiel de sociétés activant dans le commerce (de détail, de gros et d'importation), 47,5% et les services (transport et communication), 38,5%.

Sur les 716 026 entités créées entre 2000 et 2011, 89% relèvent du tertiaire (Services : 34%/ ; Commerce : 55% ; et dans le commerce, plus de 84% de l'activité se concentre dans le commerce de détail).

La branche des Services a accru sa contribution à l'emploi total qui est passée de 40% en 2000 à plus de 61% en 2014 (définition des Services : vente en gros et en détail, restauration-hôtellerie, transport, entreposage, communication, finances, assurances).

- **Le paradoxe d'une consommation énergétique qui s'emballe dans un contexte de désindustrialisation accélérée**

La répartition par secteur et par produit confirme le déclin des consommations industrielles.

Entre 1980 et 2015, la part relative du secteur industriel (BTP inclus) a chuté, passant de 71% à 31% dans la consommation finale de gaz naturel et de 55% à 35% dans celle d'électricité.

Le recul relatif des consommations énergétiques industrielles est également constatable dans l'évolution de la structure des ventes physiques d'électricité et de gaz naturel.

La part de la haute tension baisse de 35% en 1980 à 18% en 2015. Même tendance pour le gaz où la haute pression descend de 68% à 24%.