

CHIFFRES CLÉS DU MARCHÉ DE L'ÉLECTRICITÉ

ANNÉE 2016

LUXEMBOURG, LE 29 SEPTEMBRE 2017

SECTEUR ÉLECTRICITÉ

1. Les fournisseurs d'électricité¹

Sur le **marché de détail de l'électricité**, 10 entreprises d'électricité ont été actives au Luxembourg: 7 sur le marché résidentiel (Offre de produits aux clients particuliers) et 10 sur le marché non résidentiel (Offre de produits aux clients professionnels, c.-à-d. les sites industriels, les administrations, etc...).

Fournisseurs autorisés	27
→ dont 14 effectivement actifs sur le marché luxembourgeois	14
→ dont 10 actifs sur le marché de détail	10
	ArcelorMittal Energy S.C.A.
	Electrabel S.A.
	Pfalzwerke AG
→ dont 7 actifs également sur le marché résidentiel	Eida S.A.
	Electris par Hoffmann Frères S.à r.l. et Cie S.e.c.s.
	Enovos Luxembourg S.A.
	LEO (Luxembourg Energy Office) S.A.
	NordENERGIE S.A.
	Steinergy S.A.
	Sudstrom S.à r.l. et Co S.e.c.s.

TABLEAU 1 – LISTE DES FOURNISSEURS D'ÉLECTRICITÉ

¹ **Le fournisseur** achète l'énergie nécessaire à l'approvisionnement de ses clients auprès de centrales de productions et sur les marchés de gros de l'énergie et la revend sous forme de produits adaptés aux différents besoins de ses clients. À cet effet, le fournisseur signe un contrat de fourniture avec le client sur base duquel il l'approvisionne en énergie d'une qualité et à un prix convenu. Le fournisseur facture l'énergie consommée par le client.

2. Les gestionnaires de réseau²

L'acheminement de l'énergie électrique à travers le système électrique se fait par des réseaux de transport et des réseaux de distribution. Les réseaux de transport à très haute tension assurent l'acheminement de l'énergie sur de grandes distances et entre les pays, tandis que les réseaux de distribution à haute, moyenne et basse tension servent à connecter les consommateurs et producteurs au système électrique. Au Luxembourg, le réseau de transport est exploité par le gestionnaire de réseau de transport (GRT) Creos Luxembourg S.A. qui est également gestionnaire de réseau de distribution (GRD) sur la majeure partie du territoire luxembourgeois. Quatre communes³ disposent, chacune, de leur propre gestionnaire de réseau de distribution. Finalement, il existe encore un gestionnaire de réseau industriel (GRI) qui achemine l'électricité vers des sites industriels dans le sud du pays à partir des réseaux de transport belge et français.

Le tableau reprend les gestionnaires de réseau, le nombre de raccordement et l'envergure des infrastructures :

Fonction	Gestionnaire de réseau	Nombre de raccordements	Longueur du réseau en km
GRT	Creos Luxembourg S.A.	1	150
GRD	Creos Luxembourg S.A.	299 236	10 544
	Ville de Diekirch		
	Hoffmann Frères S.à.r.l. et Cie S.e.c.s.		
	Ville d'Ettelbruck		
	Sudstrom S.à.r.l. & Co S.e.c.s.		
GRI	Sotel Réseau et Cie S.e.c.s	13	125
TOTAL		299 250	10 819

TABLEAU 2 – LISTE DES GESTIONNAIRES DE RÉSEAU

² Le **gestionnaire de réseau** achemine l'électricité depuis les sites de production jusqu'aux lieux de consommation, pour le compte des fournisseurs. L'acheminement de l'énergie se fait par câbles électriques.

³ Diekirch, Ettelbruck, Esch-sur-Alzette (Sudstrom), Mersch (Hoffmann Frères).

3. Importations

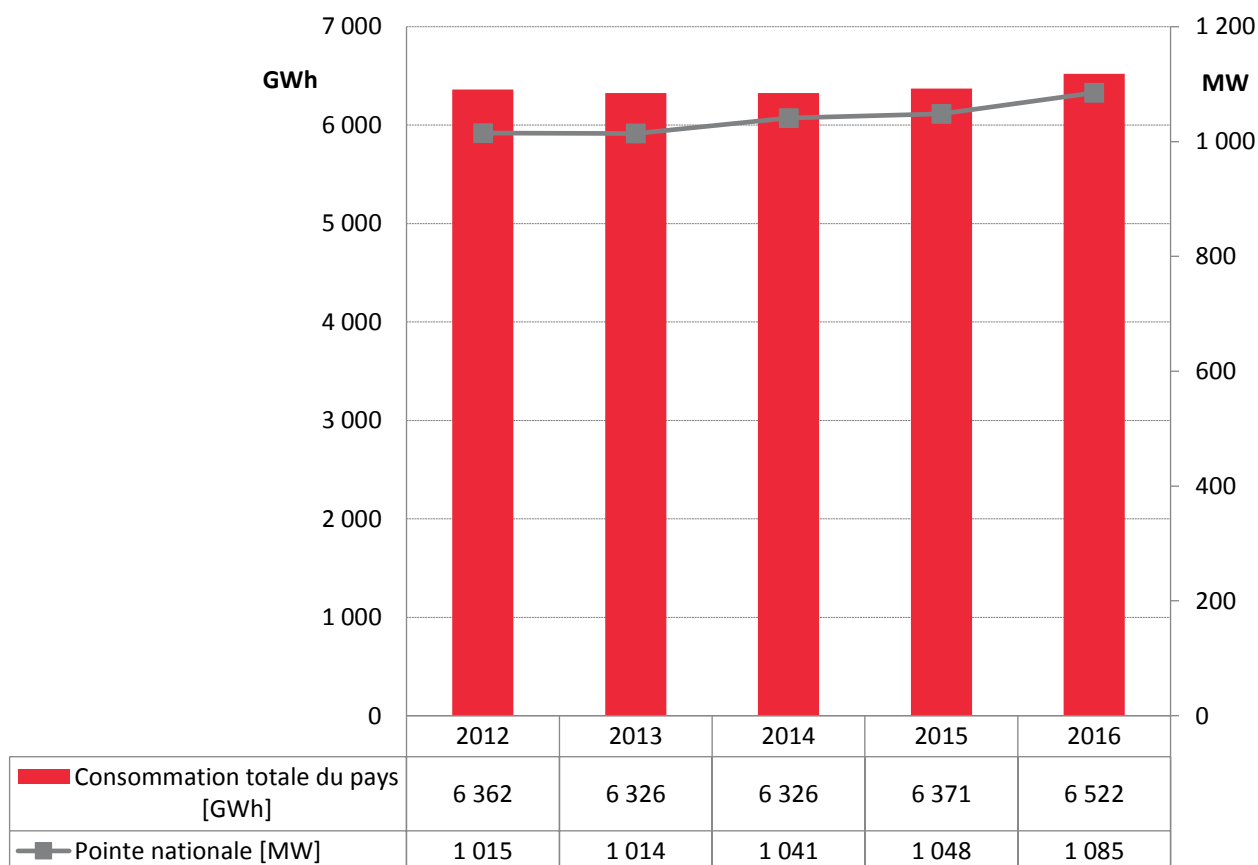
Étant donné la faible capacité des centrales de production électrique raccordées aux réseaux luxembourgeois, le Luxembourg continue à importer la majeure partie de son électricité, principalement en provenance de l'Allemagne comme le réseau de transport est interconnecté avec le réseau de transport allemand.

Volume [GWh]	2012	2013	2014	2015	2016
Belgique	1 039	940	185	256	313
France	0	297	1 118	1 054	1 139
Allemagne	4 159	4 137	4 152	4 248	4 314
TOTAL	5 197	5 374	5 455	5 557	5 765

TABLEAU 3 – IMPORTATIONS D'ÉLECTRICITÉ

4. La consommation et la puissance de pointe nationale

En 2016, la consommation totale du pays ainsi que la pointe nationale ont augmenté par rapport à 2015.



GRAPHIQUE 1 – CONSOMMATION ET POINTE NATIONALE

5. Volume d'énergie fournie aux consommateurs

Le tableau 4 et le graphique 2 donnent une indication de l'importance relative des différents segments du marché de détail (résidentiels, professionnels et industriels⁴).

Volume d'énergie fournie (en GWh)						Nombre de clients
ANNÉE	2012	2013	2014	2015	2016	2016
Résidentiels	907	913	914	914	903	234 736
Professionnels	1 485	1 637	1 585	1 607	1 651	63 156
Industriels	3 996	3 914	3 756	3 847	3 803	214 ⁵

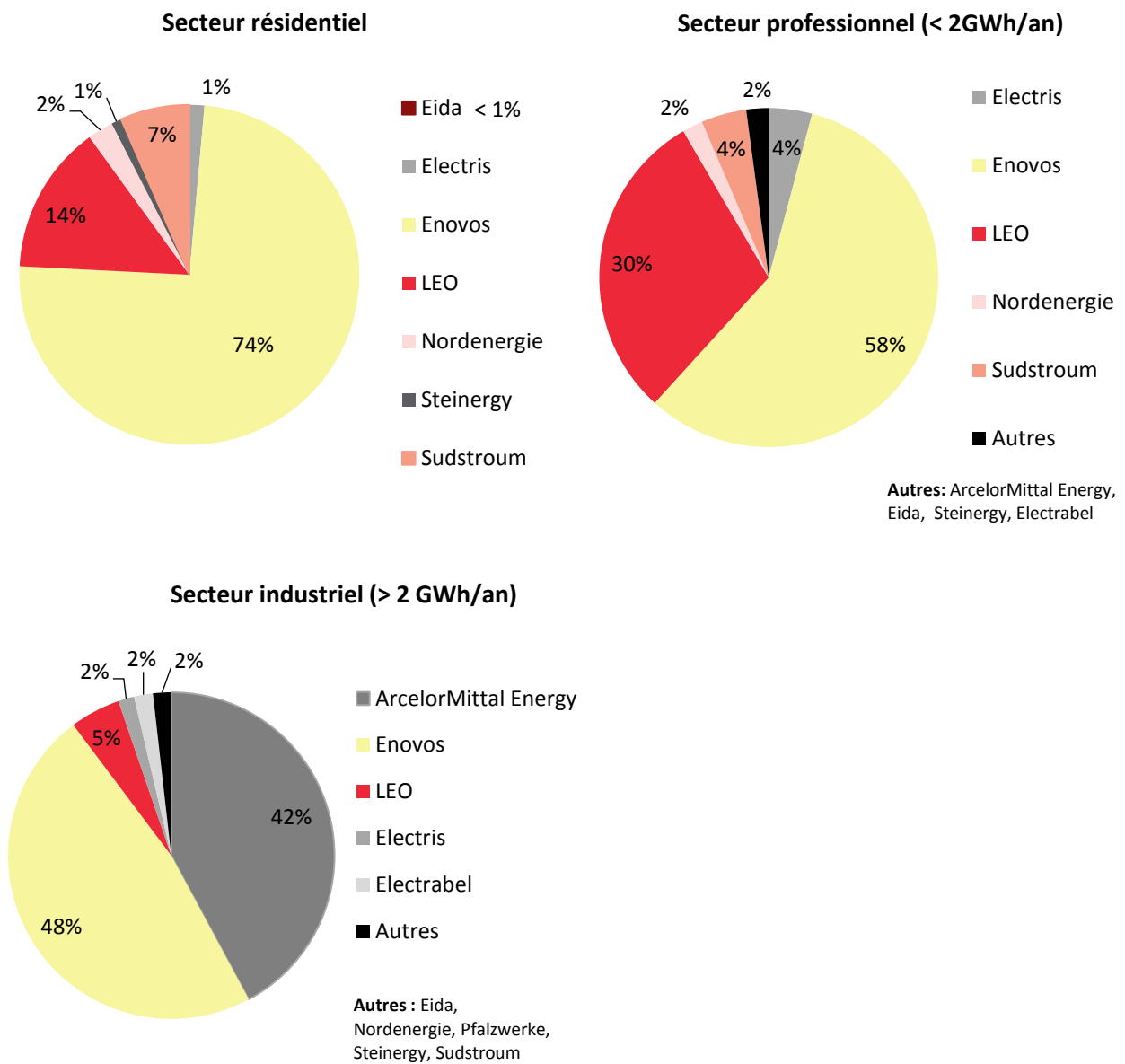
TABLEAU 4 – VOLUME D'ÉNERGIE FOURNIE AUX CONSOMMATEURS

⁴ Est considéré comme « client industriel » un client final dont la consommation annuelle dépasse 2 GWh.

⁵ Rectification du nombre de clients industriels par rapport de la version du document des chiffres clés du 24 juillet 2017

6. Parts de marché des fournisseurs d'électricité

Les parts de marché des fournisseurs d'électricité en fonction du volume d'énergie fournie aux clients résidentiels, professionnels et industriels sont reprises dans le graphique 2.⁶

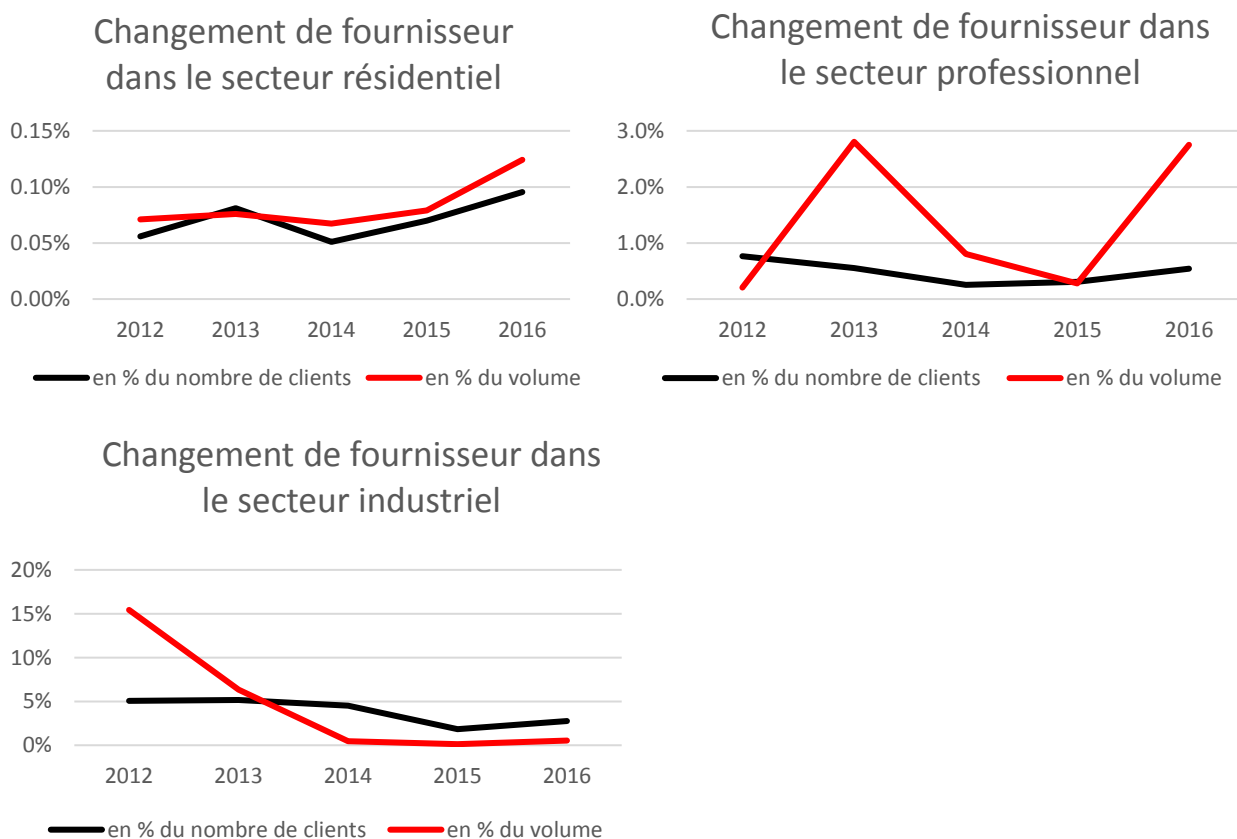


GRAPHIQUE 2 – PARTS DE MARCHÉ DES FOURNISSEURS D'ÉLECTRICITÉ

⁶ Compte tenu du fait que l'analyse est réalisée sur base des entités juridiques, la concentration réelle du marché est plus élevée en cumulant les parts de marché des entreprises faisant partie d'un même groupe (Enovos Luxembourg, LEO S.A., Nordenergie S.A., Steinergy S.A.), ceci surtout sur le secteur résidentiel et le secteur des PME.

7. Taux de changement de fournisseur d'électricité

En 2016, 571 consommateurs ont changé de fournisseur, toutes catégories de clients confondues. Le taux de changement de fournisseur a été de 1,1 % en termes de volume et de 0,2 % en termes de nombres de clients. Le graphique 3 ci-après donne une indication des taux de changement en termes de volume et en termes de nombre de clients dans les segments respectifs du marché de détail.



GRAPHIQUE 3 – CHANGEMENTS DE FOURNISSEUR PAR SECTEUR

8. Production (nette), puissance installée et nombre de centrales

En 2016, le Luxembourg couvre 11,7% de la consommation nationale par la production nationale dont 7,1% par la production basée sur les sources d'énergies renouvelables (hydroélectrique, éolienne, biogaz, photovoltaïque⁷, biomasse, incinération de déchets⁸). Le solde est couvert par les importations nettes à concurrence de 88,3 %.

La capacité de production totale installée⁹ s'est élevée à 414 MW en 2016, contre 728 MW en 2015. Cette diminution importante est due à la fermeture en octobre 2016 de la centrale TGV (turbine gaz-vapeur)

⁷ Pour les centrales photovoltaïques le nombre de centrales correspond au nombre de contrats existants entre les producteurs et les gestionnaires de réseaux, tels que reçus par l'Institut en date du 1^{er} juillet de chaque année.

⁸ L'énergie électrique nette renouvelable injectée par l'usine d'incinération SIDOR dans le réseau s'élève à 50 GWh. Ceci présente une part énergétique renouvelable de 53% de la production de la centrale.

⁹ Hormis la centrale de pompage de Vianden (1 296 MW) qui est directement raccordée au réseau de transport allemand.

d'Esch-sur-Alzette exploitée par l'entreprise Twinerg S.A. qui utilisait du gaz naturel pour la production d'électricité.

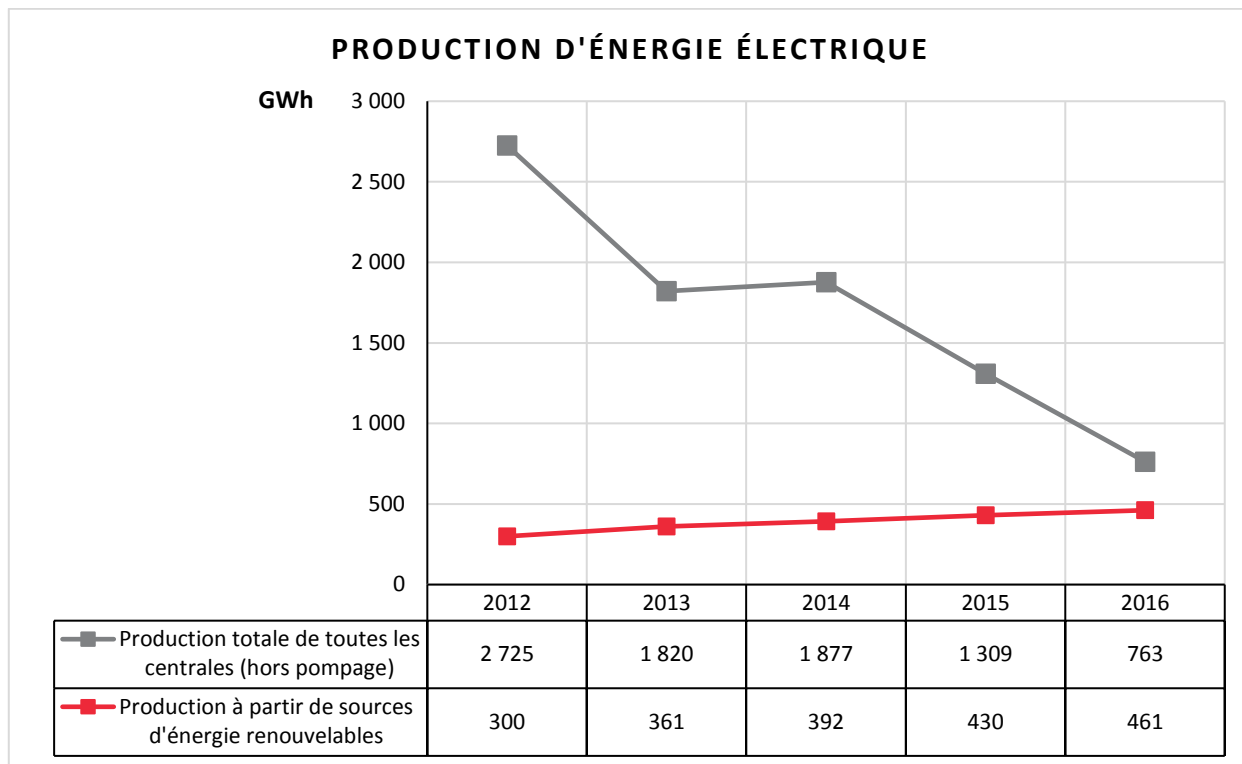
Au cours de l'année 2016, 22 nouvelles éoliennes avec une puissance installée de 62,7 MW ont été mises en service alors que 8 éoliennes (6,8 MW) ont été démontées. La production basée sur les sources d'énergie renouvelables a augmenté de 430 GWh en 2015 à 461 GWh en 2016. En ce qui concerne l'énergie solaire, la puissance installée des centrales photovoltaïques a augmenté de 6 MW en 2016 par rapport à l'année précédente.

Source d'énergie / Technologie de production	Production nette d'électricité [GWh]	Puissance installée [MW]	Nombre de centrales
gaz naturel	258	104	133
hydroélectrique	112	34	34
éolienne	101	120	68
biogaz	73	12	34
photovoltaïque	100	122	6 414
biomasse	25	4	2
incinération de déchets	94	17	1
TOTAL	763	414	6 686

TABLEAU 5 – PRODUCTION NETTE D'ÉLECTRICITÉ PAR SOURCE D'ÉNERGIE

9. Évolution de la production totale¹⁰ et de la production d'énergie renouvelable

La baisse de la production d'électricité est principalement due à la fermeture de la centrale TGV (turbine gaz-vapeur) d'Esch-sur-Alzette.



GRAPHIQUE 4 – PRODUCTION TOTALE D'ÉLECTRICITÉ ET PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

10. Interruptions dans le réseau de distribution

Le tableau renseigne sur le nombre d'interruptions dans le réseau de distribution et sur les indicateurs des interruptions non-planifiées, à savoir le SAIDI et le SAIFI¹¹.

	2013	2014	2015	2016
Total des interruptions	1 120	1 324	1 317	1 093
→dont interruptions non-planifiées	513	516	566	493
SAIFI (non-planifié)	0.3	0.3	0.4	0.2
SAIDI (non-planifié)	21.6	18.5	22.8	16.6

TABLEAU 6 – INTERRUPTIONS

¹⁰ Hormis la centrale de pompage de Vianden (1 296 MW) qui est directement raccordée au réseau de transport allemand.

¹¹ Pour la détermination du SAIDI et du SAIFI, les événements «force majeure», «réseau en amont» et «réseau en aval» du chapitre 1.3.2 point 4 du règlement E11/26/ILR ne sont pas considérés.

Le **SAIFI**, qui caractérise la fréquence d'interruption à un point de raccordement, est pour l'année 2016 de 0,2 interruptions par année et par point de raccordement.

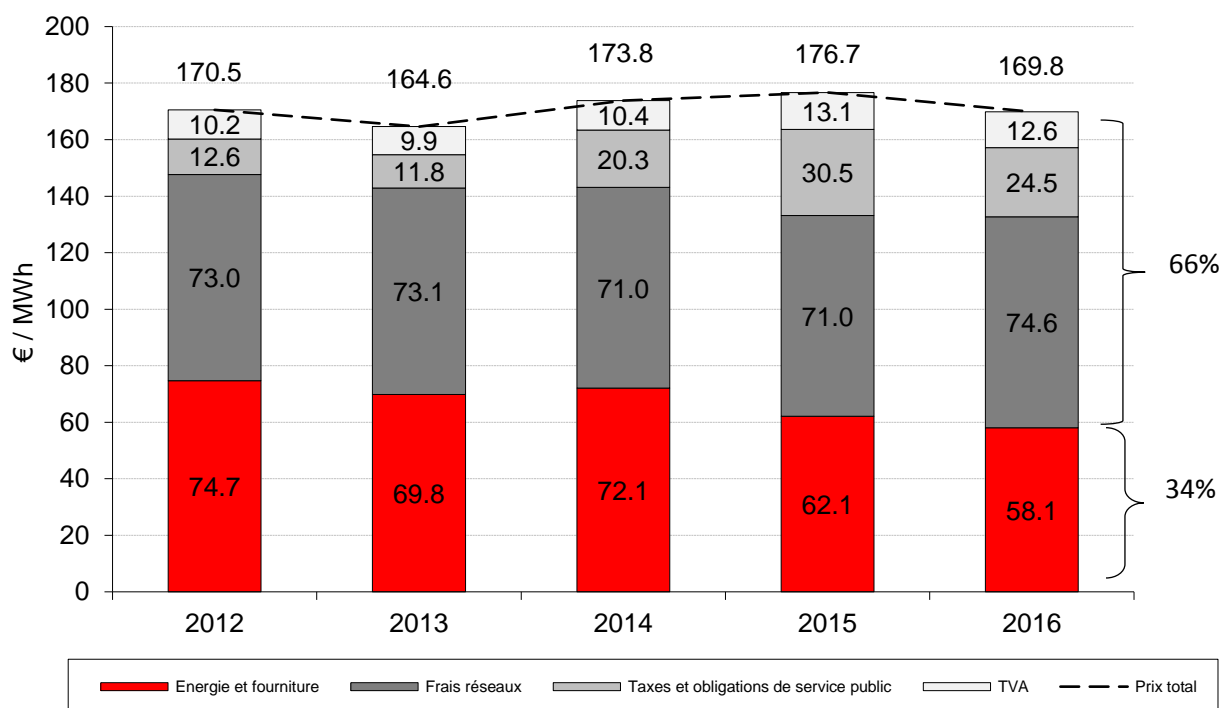
Le **SAIDI**, qui caractérise la durée moyenne des interruptions par point de raccordement, est pour l'année 2016 de 16,6 minutes par année et par point de raccordement.

La baisse du SAIFI et du SAIDI indique que les interruptions ont impacté les consommateurs moins souvent et pour une durée plus courte qu'en 2015.

11. Le prix de fourniture intégrée¹² de l'électricité pour le client résidentiel

En 2016, le client résidentiel moyen¹³ (4000 kWh/an) a payé 169,8 €/MWh (c'est-à-dire 0,1698 €/kWh) pour la fourniture intégrée de l'électricité. Ceci revient à une charge annuelle de 679 € (soit 57 € par mois) pour une consommation moyenne d'électricité¹⁴.

Les prix offerts aux clients résidentiels ont diminué légèrement en 2016 par rapport à 2015, en conséquence d'une diminution de la composante « Energie et fourniture » par rapport à l'année 2015. En 2016 toutes les composantes ont diminué sauf la composante « Frais réseaux ».



GRAPHIQUE 5 – PRIX DE LA FOURNITURE INTÉGRÉE DE L'ÉLECTRICITÉ POUR LE CLIENT RÉSIDENTIEL

¹² La fourniture intégrée comprend, en plus de l'approvisionnement en énergie, toutes les autres prestations nécessaires à l'acheminement de l'énergie jusqu'au point de fourniture du client, notamment les prestations concernant l'accès aux réseaux et à leur utilisation.

¹³ Client-type DC tel que défini par Eurostat.

¹⁴ 4 000 kWh x 0,1698 €/kWh = 679 € / 12 mois = 57 €/mois (en prenant en compte 169,8 €/MWh d'après les données Eurostat)

Explications complémentaires

La libéralisation du marché a introduit la concurrence au niveau de la fourniture de l'électricité. Cela signifie que chaque consommateur dispose du droit de choisir son fournisseur d'électricité et de conclure un contrat de fourniture avec le fournisseur de son choix. La création d'un marché intérieur de l'énergie, décidée au niveau européen, doit notamment contribuer à l'émergence de prix compétitifs, l'amélioration de la qualité des services rendus et à plus de la transparence dans les marchés de l'énergie.

Par ailleurs, l'ouverture des marchés a entraîné le principe de la séparation des différentes activités. En fait, il a été arrêté que les activités dites « compétitives » soient séparées de celles qui continuent à avoir un caractère « monopolistique ». Ainsi, les fonctions de production et de fourniture sont séparées de celles de transport et de distribution. D'une part, les activités de production et de fourniture d'électricité et de gaz naturel sont soumises à la concurrence (activité libéralisée). D'autre part, les activités de réseau (le transport et la distribution de l'énergie, c'est-à-dire, l'acheminement de l'énergie depuis les sites de production jusqu'aux lieux de consommation) restent un monopole ceci pour éviter une multiplication de réseaux. C'est pourquoi les tarifs pour l'utilisation du réseau sont régulés et approuvés par l'Institut Luxembourgeois de Régulation.

Tableaux

TABLEAU 1 – LISTE DES FOURNISSEURS D'ÉLECTRICITÉ	1
TABLEAU 2 – LISTE DES GESTIONNAIRES DE RÉSEAU	2
TABLEAU 3 – IMPORTATIONS D'ÉLECTRICITÉ	3
TABLEAU 4 – VOLUME D'ÉNERGIE FOURNIE AUX CONSOMMATEURS	4
TABLEAU 5 – PRODUCTION NETTE D'ÉLECTRICITÉ PAR SOURCE D'ÉNERGIE	7
TABLEAU 6 – INTERRUPTIONS	8

Graphiques

GRAPHIQUE 1 – CONSOMMATION ET POINTE NATIONALE	3
GRAPHIQUE 2 – PARTS DE MARCHÉ DES FOURNISSEURS D'ÉLECTRICITÉ	5
GRAPHIQUE 3 – CHANGEMENTS DE FOURNISSEUR PAR SECTEUR	6
GRAPHIQUE 4 – PRODUCTION TOTALE D'ÉLECTRICITÉ ET PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE.....	8
GRAPHIQUE 5 – PRIX DE LA FOURNITURE INTÉGRÉE DE L'ÉLECTRICITÉ POUR LE CLIENT RÉSIDENTIEL.....	9