

# GLOBAL ELECTRIFICATION

## LETTRE GEOPOLITIQUE DE L'ELECTRICITE



N°77 - Octobre 2017

La Lettre « Géopolitique de l'Electricité » est la seule publication sur ce thème en langue française. Elle est mensuelle. Nous n'avons aucun objectif militant. Nous ne cherchons pas à sauver la planète ni à promouvoir le nucléaire ou le solaire. Nous tentons d'approcher la vérité, en décrivant par des données objectives le passé proche et le présent des secteurs électriques et de leur contexte. Les nombreuses prévisions concernant 2020, 2035, voire 2050, ne nous intéressent que pour l'étude de leur cohérence avec les données actuelles. Nos études sont inédites. Elles utilisent les données des acteurs du terrain : réseaux de transport, compagnies d'électricité, rapports officiels nationaux ou internationaux, associations professionnelles, régulateurs ainsi que les statistiques officielles.

Directeur de la Publication: Lionel Taccoen. Tél : 06 60 46 90 30

Rédactrice en chef : Emma Legrand

☞ Vous pouvez **recevoir notre Lettre** par simple demande par E-mail à [geopolitique.electricite@gmail.com](mailto:geopolitique.electricite@gmail.com) ou en vous inscrivant sur notre site.

☞ Vous pouvez **retrouver l'ensemble de nos études** sur notre site « géopolitique de l'électricité »



### La politique française de l'électricité : les faux-pas

*Les statistiques européennes concernant la « part de marché du plus grand producteur d'électricité » [pour chaque Etat-membre] indiquent qu'en France celle d'EDF n'a pas reculé depuis 2010. Or, la production est le seul segment où la concurrence s'exerce véritablement. Les pertes de clients de l'opérateur historique ne sont pas dues à un manque de compétitivité mais au contexte réglementaire et au fonctionnement particulier du marché de gros. Les nouveaux fournisseurs d'électricité préfèrent les projets de production aidés, sinon investissent peu, voire désinvestissent. Ils espèrent reprendre tout ou partie de l'hydraulique gérée par EDF. Cette entreprise s'affaiblit financièrement alors que sa production est essentielle pour l'économie nationale.*

*Notre politique de lutte contre le réchauffement climatique privilégie les énergies renouvelables électriques alors que le secteur électrique émet très peu de gaz à effet de serre. Interrompant un long mouvement de baisse, les émissions françaises totales, et même celles du secteur électrique, sont à la hausse depuis 2014. Ces contreperformances sont inquiétantes quant à la place que notre pays revendique dans la lutte contre le réchauffement climatique.*

*Les prix de l'électricité, hors inflation, ont augmenté en six ans de plus de 20%. Plus de la moitié de cette hausse est due aux aides accordées aux renouvelables électriques avec comme résultat un impact minime sur nos émissions de gaz à effet de serre.*

*Les résultats observés ne conduisent pas aux objectifs politiques visés.*



## La politique française de l'électricité : les faux-pas

Données utilisées. Elles proviennent principalement des sources suivantes

-Les statistiques européennes (Eurostat). Provenant de chaque Etat-membre, les données correspondantes sont publiées selon les conventions et définitions décidées en commun. Elles permettent des comparaisons entre Etats et font référence quant à la réalisation des objectifs contraignants au niveau européen (par ex. les émissions de gaz à effet de serre).

-La Commission de Régulation de l'Energie (CRE).

-Les bilans électriques annuels publiés par le Réseau de Transport de l'Electricité(RTE).

-Les documents de référence-rapport financiers annuels d'Electricité de France (EDF).

### I) L'observation du secteur électrique français depuis 2010

*Depuis une quinzaine d'années, les objectifs principaux de la politique française de l'électricité sont les mêmes :*

Il s'agit d'une part, de fournir aux Français une électricité à prix compétitifs, d'autre part de diminuer les émissions de gaz à effet de serre, afin de lutter contre le réchauffement climatique. La dernière loi, intitulée Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTEVC) publiée au Journal Officiel du 18 août 2015, « vise à permettre à la France à contribuer plus efficacement à la lutte contre le réchauffement climatique ...tout en offrant à ses entreprises et ses citoyens l'accès à l'énergie à un coût compétitif... »<sup>1</sup>. Cette Loi reprend, en les réaffirmant, des objectifs explicites et énoncés depuis plus de quinze ans dans de nombreux textes officiels dont la Loi du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité (Cf. son Article 1).

***La mise en œuvre reste également similaire.***

-Pour que les consommateurs bénéficient des prix les plus intéressants, la concurrence a été introduite. EDF, opérateur historique, a perdu ses quasi-monopoles. Par exemple, l'exploitation des barrages de la Compagnie Nationale du Rhône (CNR) lui a été retirée. Un concurrent est devenu l'actionnaire de référence de la CNR. Aujourd'hui une douzaine de nouveaux fournisseurs sont agréés pour les clients résidentiels et plusieurs dizaines pour les non-résidentiels.

-Afin de lutter contre le réchauffement climatique, la promotion des énergies renouvelables hors grande hydraulique, n'émettant pas de gaz à effet de serre, a été organisée, à base d'aides financières ou non. Ainsi, ces énergies ont priorité d'accès au réseau. Les autres sources, nucléaires et thermiques ne peuvent écouler leur électricité qu'ensuite.

Tout ceci s'accompagne d'une politique d'efficacité énergétique visant, pour un résultat donné à utiliser le moins d'énergie possible.

Le contexte européen, que la France a contribué à bâtir, est important. La première législation européenne sur la concurrence entre compagnies d'électricité date de 1996, tandis que celle concernant la promotion des énergies renouvelables de 2001. Ces textes ont été transcrits ensuite en droit français et ont inspiré largement notre législation.

Le pouvoir politique annonça en 2012 une réduction de la part du nucléaire dans la production d'électricité. Aucune décision correspondante n'ayant été prise, aucune conséquence n'est susceptible d'être observée donc décrite dans cette étude.

Pour les autres mesures, effectivement mises en œuvre, on peut estimer qu'aujourd'hui, plus de quinze ans après que les premières décisions ont été prises, qu'il est possible, par l'observation,

<sup>1</sup> Ministère de la Transition écologique et solidaire- « Loi de transition énergétique pour la croissance verte »-13/12/2016.

de mesurer les résultats et de vérifier si les buts recherchés ont été atteints. Toute mesure politique doit disposer d'un certain temps pour produire ses effets. .

***Pour juger de la pertinence de la politique française de l'électricité, nous avons choisi d'observer depuis 2010 l'évolution des prix de l'électricité, ainsi que celle des émissions de gaz à effet de serre correspondant au secteur électrique. Nous estimons qu'après 2010 les mesures décrites ci-dessus devraient produire pleinement leurs effets.***

## **II) Les prix.**

### **A) Leurs évolutions.**

***Le coût de l'électricité se décompose en trois postes :***

- le coût de fourniture de l'électricité*** (qui comprend la production et les coûts de commercialisation).
- le coût de l'acheminement de l'électricité vers le client*** (transport et distribution).
- les taxes et contributions diverses.***

Afin de simplifier notre exposé, nous prendrons le cas d'un client spécifique mais important : le client résidentiel moyen, qui consomme de 2 500 kWh/an à 5 000 kWh/an (ménage moyen)<sup>2</sup>.

Voici, arrondies, pour ce client, les parts des trois postes, début 2017 :

***Taxes et contributions : 35% - Acheminement : 29% - Production, commercialisation : 36%<sup>3</sup>.***

***La concurrence ne joue que sur la partie « production, commercialisation », les « taxes et contributions » et l' « acheminement » (transport et distribution) sont identiques quel que soit le fournisseur choisi. Ainsi la concurrence ne porte que sur 36% du coût total.***

***Une facture comprend une partie fiscale et une autre « technique ». Voici pour le client résidentiel moyen, l'évolution observée du prix du kWh en centimes d'euros de 2010 à 2016<sup>4</sup> :***

| Année                       | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Hors taxes et contributions | 9,95  | 10,17 | 10,70 | 11,05 | 11,64 | 11,13 | 11,06 |
| TTC                         | 13,50 | 14,22 | 15,01 | 15,96 | 17,02 | 16,82 | 17,11 |

Le prix du kWh « Toutes Taxes Comprises » a augmenté de 26,7% en six ans. C'est celui que le client paye effectivement. Hors taxes, le prix n'a augmenté que de 11,2%. L'inflation, en France a été de 5,7% de 2010 à 2016<sup>5</sup>. Corrigés de cette inflation, les prix du kWh ont augmenté de 21% TTC et de 5,5% hors taxes et contributions.

***Hors inflation, les factures d'électricité pour le ménage moyen ont cru de 21% de 2010 à 2016. Les trois-quarts de cette augmentation proviennent des « taxes et contributions diverses », et non de coûts techniques (production et acheminement).***

<sup>2</sup> Et dont les factures, de ce fait, sont bien suivies par Eurostat et les institutions françaises.

<sup>3</sup> CRE

<sup>4</sup> Chiffres tirés d'Eurostat tableau nrg\_pc\_204. Ils concernent les prix moyens du second semestre de chaque année.

<sup>5</sup> INSEE

*Le prix du kWh pour le ménage moyen, en euros courants est resté à peu près le même après 1985 pendant vingt-cinq ans (quelques % de plus sur cette longue période). Vers 2010 la pente change : les prix grimpent nettement plus vite que l'inflation<sup>6</sup>. La cause majeure est à rechercher dans l'évolution du poste « taxes et contributions ».*

## **B-Les quatre « taxes et contribution diverses ».**

Les « taxes et contributions » représentaient 3,55 c/kWh en 2010 et 7,05c/kWh en 2016.

*Elles sont au nombre de quatre<sup>7</sup> :*

-La Contribution Tarifaire d'Acheminement (CTA), qui, comme son nom ne l'indique pas, contribue à l'assurance vieillesse des personnels des industries électriques et gazières.

-Les Taxes sur la Consommation Finale d'Electricité(TFCE), qui vont aux collectivités locales.

-La TVA

-La Contribution au Service Public de l'Electricité (CSPE) qui a connu diverses évolutions que l'on lira en détail par ailleurs<sup>8</sup>. Elle a essentiellement trois buts : financer les énergies renouvelables, permettre la péréquation des tarifs et financer les aides sociales liées à l'électricité.

La comparaison entre l'importance de ces différentes taxes entre 2011 et 2017 éclaire les politiques fiscale et parafiscale menées par les différents gouvernements entre ces deux années.

Voici l'importance moyenne en % de ces quatre prélèvements sur la facture de notre client favori, le ménage moyen consommant entre 2 500 et 5 000kWh/an pour 2011 et 2017<sup>9</sup>:

| Prélèvement | CTA  | TFCE | TVA   | CSPE |
|-------------|------|------|-------|------|
| 2011        | 2,3% | 6,4% | 14,9% | 5,4% |
| 2017        | 2%   | 6%   | 15%   | 13%  |

Collectivités locales (TFCE) et retraités (CTA) se sont (un peu) serrés la ceinture, l'Etat (TVA) conforte (modestement) ses revenus. **La CSPE explose.**

## **C) La CSPE : d'abord les énergies renouvelables.**

Voici, en milliards d'euros, la CSPE totale depuis 2010, la part des renouvelables, puis la CSPE sans renouvelables. Les prévisions pour 2017 et 2018 ont été ajoutées par la CRE<sup>10</sup>.

| Année             | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017(est.) | 2018(prev.) |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------------|-------------|
| CSPE              | 2,66 | 3,57 | 4,83 | 5,27 | 6,04 | 6,61 | 6,70 | 7,07       | 7,80        |
| Part Renouv.      | 0,74 | 1,44 | 2,64 | 3,11 | 3,67 | 4,10 | 4,28 | 4,62       | 5,253       |
| CSPE Hors Renouv. | 1,92 | 2,13 | 2,19 | 2,16 | 2,37 | 2,51 | 2,42 | 2,45       | 2,54        |

(Avant 2010, les aides aux renouvelables, cumulées, ont été d'un milliard d'euros environ)

***Les aides aux renouvelables, sont, et de loin, la première composante de la CSPE. Elles ont été multipliées par 8 en six ans. Sans les renouvelables, la CSPE aurait augmenté de 30% de 2010 à 2016. Avec, elle explose : + 193%. Les aides aux renouvelables expliquent plus de la***

<sup>6</sup> Cf. entre autres les courbes de la note de conjoncture « Les prix de l'électricité en France : évolutions passées et perspectives » de l'Observatoire de l'Industrie Electrique (OIE) du 3 mars 2014.

<sup>7</sup> CRE –Observatoire des marchés de détail T2 2017-p.16

<sup>8</sup> CRE-Délibération n°2017-169 du 13/7/2017 « relative à l'évaluation des charges de service public... »

<sup>9</sup> CRE-Observatoire des marchés de détail-T2 2011-p.16 et même publication-T2 2017-p.19

<sup>10</sup> CRE-Délibération n°2017-169 du 13/7/2017- Annexe 7-Historique.

moitié des augmentations du prix du kWh, hors inflation. Soit une hausse de l'ordre de plus de 10% des factures de 2010 à 2016 en euros constants.

Au total, fin 2016, la France avait consenti vingt et un milliards d'euros de subventions aux énergies renouvelables. Plus de la moitié est allée au solaire, un peu moins du tiers à l'éolien. S'ajouteront dix autres milliards pour 2017-2018<sup>11</sup>.

**Les prix ont augmenté de plus de 20% en six ans en euros constants (client résidentiel moyen). Plus de 10% sont dus aux aides aux renouvelables.**

Les pouvoirs publics doivent veiller désormais à la compétitivité de notre électricité. Attention : les prix pour les sous-traitants sont aujourd'hui deux fois plus bas dans l'Etat de Washington (usines Boeing) qu'autour de Toulouse (Airbus) (Cf. statistiques US et UE).

**Deux questions se posent :**

**-les aides aux renouvelables, qui expliquent plus de la moitié des hausses ont-elles eu l'impact recherché sur le réchauffement climatique ?**

**-pourquoi la concurrence entre fournisseurs d'électricité n'a-t-elle pas fait baisser les coûts hors taxes ?**

### **III) Energies renouvelables et impact sur le climat.**

La complexité des phénomènes et notre incapacité à résoudre certaines équations rendent imparfaits les modèles mathématiques décrivant le réchauffement climatique. Mais de simples bilans de chaleur montrent que leurs conclusions générales décrivent la réalité. D'autant plus que les mesures des températures confirment le phénomène : **un réchauffement climatique est en cours** et les **activités humaines**, par les gaz à effet de serre émis en **sont, au minimum, la cause principale.**

**Il est donc nécessaire, et probablement urgent, de limiter ces émissions.**

La France a **augmenté ses émissions totales** en 2015 par rapport à 2014, de 470 millions de à 474,6 millions de tonnes de gaz à effet de serre, interrompant une longue série de baisses<sup>12</sup>. Pour 2016, les chiffres estimés, concernant le gaz carbonique, de loin le plus important, sont de nouveau à la hausse<sup>13</sup>. **Les émissions concernant le secteur « énergie » augmentent également de 2014 à 2015, de 311 millions de tonnes à 316,9 millions de tonnes<sup>14</sup>.**

**L'évolution récente des résultats français n'est pas satisfaisante.**

**Les usages de l'énergie se répartissent en trois secteurs :**

**L'électricité** -Les **transports**- La **production de chaleur** (bâtiments mais aussi industries)

Il ne faut pas confondre électricité et énergie. Assez développé en France, le secteur électrique n'y représente en consommation d'énergie que le quart de l'énergie totale.<sup>15</sup> Cependant, l'électricité peut émettre une part importante des gaz à effet de serre lorsque le charbon est employé largement (cas de l'Allemagne).

**La politique choisie, hors l'efficacité énergétique, est d'abord d'augmenter la part des énergies renouvelables dans l'électricité (hors grande hydraulique, surtout solaire et éolien).**

**Voici ci-dessous les émissions de gaz carbonique du secteur électrique français** de 2010 à 2016 en millions de tonnes ainsi que la **part (en %) des énergies renouvelables** hors grande hydraulique dans le total de la production d'électricité. L'ensemble est fourni par RTE (bilans annuels).

<sup>11</sup> Cf. CRE

<sup>12</sup> Eurostat- tableaux env\_air\_gge-Chiffres ne tenant pas compte de « l'Utilisation des Terres, Changement d'affectation... » (Hors UTCATF). L'année 2009, du fait de la crise économique doit être mise à part.

<sup>13</sup> Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique (CITEPA)-23/7/2017.

<sup>14</sup> Eurostat-tableaux env\_air\_gge.

<sup>15</sup> Suivant les équivalences prônées par l'Agence Internationale de l'Energie entre watt et joule selon la source d'électricité.



Les émissions de gaz carbonique **s'appliquent à la production totale d'électricité**<sup>16</sup> qui contribue aux besoins français et à nos exportations. Ces émissions sont bien le résultat de la politique française :

(On notera que la production totale française varie peu de 2010 à 2016)

| Année        | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|
| %Energ. Ren. | 2,7% | 3,6% | 4,6% | 4,8% | 5,2% | 6,3% | 7,1% |
| Emissions    | 34,1 | 27,4 | 29,5 | 29,1 | 19,1 | 23,3 | 28,3 |

La première constatation est que le secteur électrique français est un émetteur de gaz à effet de serre **bien secondaire** pour notre pays. En 2010, comme en 2016, il ne compte que pour un peu plus de 6% de nos émissions totales. Ceci n'est pas surprenant avec une proportion de l'électricité produite par l'ensemble « nucléaire + grande hydraulique » souvent supérieure à 85%.

Il est étonnant qu'avec des **émissions aussi faibles** le secteur électrique fasse l'objet d'une **proportion aussi forte du financement** de notre politique de lutte contre le réchauffement climatique. En effet dans d'autres secteurs, **l'échec est patent et les besoins criants**. Ainsi « les transports représentent près de 30% du total [des émissions] et celles-ci ont encore augmenté en 2015... »<sup>17</sup>

La seconde constatation est que l'impact du développement des énergies renouvelables sur la baisse des émissions du secteur électrique n'est pas évident. En 2016, le secteur a bien émis six millions de tonnes de CO2 en moins qu'en 2010...mais, un million de tonnes en plus qu'en 2011, alors que la production d'électricité a légèrement baissé. L'augmentation de 50% des émissions de 2014 de 2016, alors que l'apport des renouvelables croît de 40% pose problème.

**Les renouvelables ont fait baisser les émissions de gaz à effet de serre du secteur électrique** mais si **faiblement** que leur apport est masqué par une simple variation de la production nucléaire (due à la maintenance ou à des vérifications de sûreté) et/ou hydraulique (due à la météo). L'impact peut-il devenir significatif avec une proportion plus grande de solaire+éolien ? L'exemple de l'Allemagne est inquiétant. Alors que la proportion solaire+éolien dans l'électricité est plus du double qu'en France, les émissions de gaz à effet de serre par unité d'énergie n'ont pas baissé en dix ans.<sup>18</sup> En Allemagne les émissions du secteur de l'énergie comprennent une part très importante due à l'électricité.

**L'impact des énergies renouvelables électriques dans la lutte contre le réchauffement climatique est négligeable en France. La part de l'électricité dans les émissions globales est trop faible. Même dans ce secteur, l'impact est minime et cher. Les efforts financiers devraient être redirigés dans d'autres utilisations de l'énergie, comme le transport et la production de chaleur. L'augmentation récente des émissions de gaz à effet de serre françaises doit être analysée et corrigée.**

#### **IV) Impact de la concurrence sur les prix de l'électricité.**

**La concurrence ne peut s'appliquer que sur le poste « Production et commercialisation » soit un gros tiers des factures. Dans ce poste, la production compte pour 80%, la commercialisation pour 20%.**<sup>19</sup>

**La concurrence a-t-elle fait apparaître des producteurs compétitifs face à EDF?**

<sup>16</sup> RTE présente aussi un résumé historique des émissions avec des chiffres un peu différents. Les évolutions sont expliquées dans les bilans annuels, pas dans l'historique. Donc nous avons choisi les bilans annuels. Nos conclusions seraient similaires dans les deux cas.

<sup>17</sup> Les Echos-28/3/2017 : « Gaz à effet de serre : la France émet-elle moins ? »

<sup>18</sup> Alors qu'elles baissaient avant Cf. Eurostat-tableau tsdc220-(mesure des émissions par unité d'énergie consommée)

<sup>19</sup> CRE- Compte rendus concernant les marchés de détail.

Eurostat publie par pays et par année la part du producteur le plus important dans la production totale d'électricité. La variation de cette part permet de juger si des concurrents compétitifs apparaissent. Voici la part d'EDF dans la production totale d'électricité en France de 2010 à 2015<sup>20</sup> :

| Année      | 2010  | 2011 | 2012 | 2013  | 2014  | 2015  |
|------------|-------|------|------|-------|-------|-------|
| Part d'EDF | 86,5% | 86%  | 86%  | 83,8% | 86,8% | 85,7% |

**En 2016<sup>21</sup>**, la part de production d'EDF tombe à **81,3%**. **Un producteur concurrent a-t-il percé ? Pas du tout.** La production nucléaire a diminué de 8% par rapport à 2015, soit de 32,8 TWh. RTE indique : « Cette diminution s'explique par l'arrêt de plusieurs centrales nucléaires en raison de contrôles demandés par l'Autorité de Sûreté Nucléaire à partir du mois de novembre »<sup>22</sup>. Sans cela, la part d'EDF aurait été de **87,5%**.

**L'année 2013** correspond à la production française la plus élevée de la période étudiée conjuguée à la production nucléaire la plus faible (hors 2016). **La baisse observée a été sans lendemain.**

**De 2010 à 2016, il n'apparaît aucun recul significatif de la part d'EDF dans la production totale d'électricité française. Cette part se maintient à environ 86%. Aucun producteur nouveau n'a entamé les positions de l'opérateur historique sur le sol français. Le développement des renouvelables n'a rien changé : EDF Energies Renouvelables a pris sa part.**

Des concurrents étrangers sont-ils apparus? Les échanges avec les pays environnants sont assez importants. Le secteur électrique français est toujours exportateur net.

Voici le bilan positif de ces échanges de 2010 à 2016 :

| Année      | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Bilan(TWh) | 65,1 | 55,7 | 44,0 | 47,2 | 65,1 | 61,7 | 39,1 |

RTE explique le chiffre bas de 2016 par la baisse de la production nucléaire (Voir plus haut).

**Le parc de production d'électricité français exporte couramment 12% de sa production. Il est très compétitif vis-à-vis de nos voisins. EDF, producteur largement dominant en est la cause majeure.**

#### Cas de l'Allemagne.

Les prix de l'électricité sont Outre Rhin pour nos clients favoris (les particuliers à consommation moyenne), le double des prix français. Comment expliquer que le bilan des échanges avec l'Allemagne soit souvent en notre défaveur ? Les coûts en Allemagne sont très élevés du fait des aides aux énergies renouvelables, de l'ordre de 25 milliards d'euros/an. A priori, l'électricité allemande est inexportable. Mais les subventions aux renouvelables sont payées par une taxe par kWh non perçue par les clients étrangers. Ce qui revient à exporter de l'électricité composée d'une part de renouvelables déjà largement payés par le consommateur allemand et d'autre part provenant de la combustion du lignite et du charbon (extrait sur place ou importé à bas prix des Etats-Unis). Cette dernière électricité est bon marché mais polluante. Les coûts élevés de l'électricité allemande ont amené Berlin à demander à la Commission européenne l'autorisation de dégrever des taxes sur les énergies renouvelables un certain nombre de branches industrielles (dont l'extraction du charbon !) pour éviter une « désindustrialisation brutale »<sup>23</sup>. Après approbation par Bruxelles, ces dégrèvements correspondent à une aide de l'Etat allemand de plus de 3 milliards d'euros/an.

<sup>20</sup> Eurostat-Tableau nrg\_ind\_331a « Part de marché du plus grand producteur d'électricité »

<sup>21</sup> RTE Bilan électrique 2016-EDF, Document de référence 2016. Production française : 531,1TWh, EDF : 432 TWh.

<sup>22</sup> Même source que ci-dessus, p.4

<sup>23</sup> L'expression est du Ministre allemand Sigmar Gabriel-Cf. Les Echos du 21/1/2014.

**EDF, opérateur historique, est un producteur d'électricité très compétitif. Sa mise en concurrence n'a fait apparaître aucun concurrent, ni en France, ni à l'étranger, capable d'écorner sa part de la production totale française. La concurrence n'a pas fait baisser les coûts de production déjà très bas.**

## **V) Les fournisseurs alternatifs.**

La concurrence ne peut pas porter sur les taxes et sur les coûts d'acheminement, qui sont identiques sur les factures quel que soit le vendeur d'électricité. Elle ne peut s'effectuer qu'au niveau de la production (moins de 30% du coût total) et des frais de commercialisation (7% du total)

### **Quels sont les moyens de production des fournisseurs alternatifs ?**

. Prenons deux exemples :

#### **Direct Energie.**

Cette entreprise présente des succès commerciaux indéniables. Voici l'évolution récente de ses ventes et de son nombre de clients en France:

| Année                | 2014      | 2015      | 2016      |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| Clients (au 31 déc.) | 1 288 000 | 1 591 000 | 1 839 000 |
| Ventes (TWh)         | 5,9 TWh   | 7,6TWh    | 13,9 TWh  |

Deux filiales disposent chacune d'une centrale à gaz, l'une en France, l'autre en Belgique. La production d'électricité totale a été de 1,4 TWh en 2016, **une fraction minime des seules ventes effectuées en France.** D'autres filiales, sans activité actuellement, ont été créées afin, éventuellement, de participer aux appels d'offres concernant le renouvellement des concessions hydrauliques<sup>24</sup>.

#### **Alpiq<sup>25</sup>**

Cette importante compagnie suisse vise les grandes entreprises et annonce une vente annuelle de **l'ordre de 10 TWh** en France. Sa production dans notre pays est négligeable : 0,028 TWh. **Elle a, dans ce domaine, désinvesti** en vendant une centrale en France. Sa clientèle française a-t-elle été acquise grâce à la compétitivité des centrales suisses ? C'est douteux .La Suisse a importé de France en 2014-2016 **plus de 10 TWh /an.** Ce qui signifie que le pays achète, entre autres, à EDF. La Suisse est importatrice nette d'électricité<sup>26</sup>.

**Ce ne sont pas par leurs productions que les fournisseurs alternatifs peuvent prendre des clients à EDF. Seul Engie possède un parc de production significatif, mais insuffisant pour couvrir ses fournitures<sup>27</sup>. Engie est devenu l'actionnaire de référence de la Compagnie Nationale du Rhône (barrages hydrauliques) dont l'exploitation a été retirée à EDF. Ce dernier parc important de production ne provient pas d'investissements nouveaux.**

## **Comment sans production suffisante, les concurrents d'EDF peuvent-ils concurrencer l'opérateur historique ?**

### **-A) par des frais de gestion de clients moins élevés ?**

Les frais de commercialisation sont une partie des frais de gestion des clients et ne correspondent qu'à 7% des coûts totaux.

La Commission de Régulation de l'Énergie [CRE] avait approuvé en 2012<sup>28</sup> un dispositif transitoire issu d'un accord entre Poweo Direct Energie (aujourd'hui Direct Energie) et

<sup>24</sup> Direct Energie- Document de référence 2016-Résultats commerciaux p.28-filiales production p.23-production p.118

<sup>25</sup> Données provenant du site d'Alpiq France, www.alpiq.fr

<sup>26</sup> Cf. Agence Internationale de l'Energy-Monthly Electricity Statistics.

<sup>27</sup> En 2015 en France, Engie a produit 35 TWh et a vendu 49,6 TWh-Doc. de Référence Engie 2015 pp.11 et 176

<sup>28</sup> La délibération de la CRE est 26/7/2012.



ERDF(aujourd'hui Enedis) « qui prévoyait que la seconde verse à la première, tant qu'elle compte moins de 1 750 000 clients, une rémunération au titre des frais de gestion des clients ayant conclu un contrat unique qu'elle prend en charge ...elle [la CRE] a...considéré qu'un tel contrat pourrait être conclu avec d'autres opérateurs...dont le nombre de clients ayant souscrit un contrat unique en gaz ou en électricité est inférieur à 1 750 000...Cette rémunération versée par ERDF aux fournisseurs à ce titre serait couverte par le tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité »(Conseil d'Etat dixit <sup>29</sup>).

**Ceci permettait aux nouveaux fournisseurs de baisser leurs coûts de gestion de clients, durant un certain temps en mettant une partie à la charge du coût de l'acheminement payé par l'ensemble des clients français.**

**Cette disposition qui a fonctionné plusieurs années a été annulée en 2016 par le Conseil d'Etat à la suite d'un recours d'Engie (ex-GDF Suez)** <sup>30</sup>

## **B) La solution : l'achat à prix compétitif d'électricité produite par ailleurs.**

### **Les marchés de l'électricité français et européen.**

Le marché de l'électricité européen, dont le marché français est une partie, est une curiosité économique. Il mêle des mesures de concurrence nettement libérales et des dispositions concernant les énergies renouvelables relevant d'une économie administrée. Historiquement, les premières ont été inspirées du Royaume Uni de Mme Thatcher, les secondes pourraient appartenir à un Gosplan de l'ex-URSS. Les résultats sont étonnants et déconcertants.

Comme le disent deux économistes de la Toulouse School of Economics (rendue célèbre par le Prix Nobel de son Président, Jean Tirole) : « On est en droit de se demander si le mariage de l'industrie électrique avec l'économie de marché n'est pas celui de la carpe et du lapin »<sup>31</sup>.

Les deux économistes cités ci-dessus s'intéressent aux prix négatifs de l'électricité observés de temps en temps sur les marchés de l'électricité et qui relèvent, par leur fréquence, d'une grande originalité. Ils écrivent : « ...la répétition de tels prix est surtout imputable au traitement privilégié accordé aux énergies renouvelables intermittentes »<sup>32</sup> (solaire et éolien).

Avant d'être négatifs, les prix du marché de l'électricité sont souvent très bas. Leur évolution peut être déconnectée des coûts réels totaux et sont loin des tarifs effectivement payés par les consommateurs. Ainsi, en Allemagne, les factures d'électricité sont très élevées alors que les prix de marché peuvent s'effondrer. On trouvera des études approfondies sur le sujet par ailleurs<sup>33</sup>. Leurs conclusions concordent : le marché de l'électricité européen comporte des dysfonctionnements.

**Les fournisseurs alternatifs peuvent acheter sur le marché de l'électricité du courant à prix bas ne reflétant pas les coûts totaux de production**<sup>34</sup>. **Cependant, ces prix peuvent s'élever. Cela est très fréquent lorsque certaines installations nucléaires s'arrêtent.**

### **En ce cas, les nouveaux fournisseurs ont une autre solution : l'ARENH.**

Puisque les coûts de production d'EDF sont bas, l'idée est d'obliger l'opérateur historique à mettre à la disposition de ses concurrents une partie du courant qu'il produit. « Afin d'assurer la liberté de choix du fournisseur ...en faisant bénéficier...les consommateurs de la compétitivité du parc électronucléaire français, il est mis en place à titre transitoire un accès régulé et limité à l'électricité nucléaire...ouvert à tous les opérateurs fournissant des consommateurs finals résidant sur le territoire métropolitain continental... ». Telle s'exprime la Loi sur l'électricité promulguée en 2010<sup>35</sup>, qui oblige

<sup>29</sup> Ce résumé du dispositif se trouve dans l'arrêt du le Conseil d'Etat n°388150 du 13/7/2016.

<sup>30</sup> Arrêt cité ci-dessus.

<sup>31</sup> Claude Crampes et Stefan Ampec dans La Tribune du 10 octobre 2017-« Des prix négatifs pour l'électricité ».

<sup>32</sup> Cité ci-dessus

<sup>33</sup>Cf. European Commission : « Commission staff working document-Interim and final reports of the sector inquiry on capacity mechanisms »(2016)119 final, (2016) 752 final- France Stratégie « La crise du système électrique européen » (2014).

<sup>34</sup> Cf. Challenges-16/2/2016« Un cri d'alarme du PDG d'EDF ...un prix de marché qui permet tout juste de couvrir les coûts variables, mais pas l'investissement... »(JB Lévy).

<sup>35</sup> Loi n°2010-1488-7 décembre 2010 portant Nouvelle Organisation du Marché de l'Electricité ( NOME). Art. 4.1.1

une entreprise (EDF) **depuis cette époque** à mettre à la disposition de ses concurrents jusqu'à un quart de sa production afin de d'augmenter leur compétitivité. Cela s'appelle : Accès Régulé à l'Electricité Nucléaire Historique (ARENH).

On a noté le caractère « transitoire » de cette mesure. L'espoir était que ce coup de pouce aux fournisseurs alternatifs conduise, par des investissements de leur part à une concurrence à la production. Les nouveaux entrants se sont bien gardés d'attaquer EDF sur ce plan.

**Les mesures prises pour permettre l'apparition de nouveaux fournisseurs n'ont pas amené de véritable concurrence dans le seul domaine où cela était véritablement possible : la production d'électricité. Les nouveaux fournisseurs privilégient les projets aidés, sinon investissent a minima, voire désinvestissent (comme Alpiq). Ils se contentent de compléter leurs besoins en achetant de l'électricité nucléaire à EDF, et/ou sur le marché de l'électricité particulièrement lorsque celui-ci affiche des prix bas au-dessous des coûts totaux de production. Ils espèrent aussi obtenir des concessions hydrauliques correspondant aux barrages exploités aujourd'hui par EDF.**

**La politique de concurrence choisie n'a pas fait apparaître de nouveaux producteurs suffisamment compétitifs pour diminuer dans ce domaine la part de marché d'EDF.**

### **En conclusion : les faux-pas**

**La politique française de l'électricité a deux buts : des prix compétitifs et la lutte contre le réchauffement climatique. Pour cela, elle promeut les énergies renouvelables hors grande hydraulique et établit une concurrence entre l'opérateur historique et de nouveaux fournisseurs.**

**Les prix observés de l'électricité ont augmenté de plus de 20%, hors inflation, depuis 2010. Les aides aux renouvelables sont la cause principale.**

**Les émissions de gaz à effet de serre sont en hausse depuis 2014 pour leur total, et aussi pour l'électricité. Il s'agit d'une contreperformance qui doit être analysée et corrigée si notre pays veut garder sa crédibilité dans le domaine de la lutte contre le réchauffement climatique.**

**La part essentielle du coût de l'électricité susceptible de relever de la concurrence est la production de l'électricité. Afin de faciliter la naissance de nouveaux fournisseurs et producteurs, des dispositions législatives ont été prises en 2010 pour qu'ils aient accès au courant issu du parc électronucléaires d'EDF.**

**La part d'EDF dans la production totale du pays n'a pas changé de 2010 à 2016. Les nouveaux fournisseurs privilégient les projets aidés, sinon investissent le moins possible dans la production d'électricité, voire désinvestissent ...et espèrent obtenir quelques barrages gérés par EDF et dont les concessions arrivent à expiration.**

**La politique menée a affaibli financièrement l'opérateur historique alors que sa production est essentielle pour l'économie française.**

**Les tendances observées ne conduisent pas aux objectifs politiques visés.**

