

Un impôt sur la consommation qui ne veut pas dire son nom : la Contribution au service public de l'électricité (CSPE).

Effets de ce mode de financement sur les prix de l'électricité sur les marchés de gros, et les désordres qui en résultent pour la production d'électricité en Europe.

La CSPE a été créée à l'origine dans un louable esprit d'égalité républicaine, le principe initial étant de gommer par un système de péréquation tarifaire les différences de prix de production de l'électricité d'une région à l'autre (par exemple entre la France continentale et les îles, entre France et départements d'outre-mer, et même entre certaines régions comme la Bretagne et la Région PACA, dont les productions sont largement déficitaires, et les autres) et d'aider les personnes à très faibles revenus à payer leurs factures. Le montant de cette CSPE figure, mais sans la détailler, sur la facture d'électricité des ménages et des entreprises.

Mais il a été imaginé, en France à partir de 2000, de la faire servir aussi au financement des électricités dites renouvelables, en principe le temps de diminuer suffisamment leurs prix de production pour leur permettre de trouver leur place sur le marché.

En même temps, il a été décidé que les ENR, et donc l'électricité renouvelable intermittente (éolienne, solaire), seraient payées à leurs producteurs à un tarif dit de rachat estimé correspondre à une rémunération jugée « normale » du capital investi, garanti par contrat sur des durées de 15 à 20 ans selon les cas.

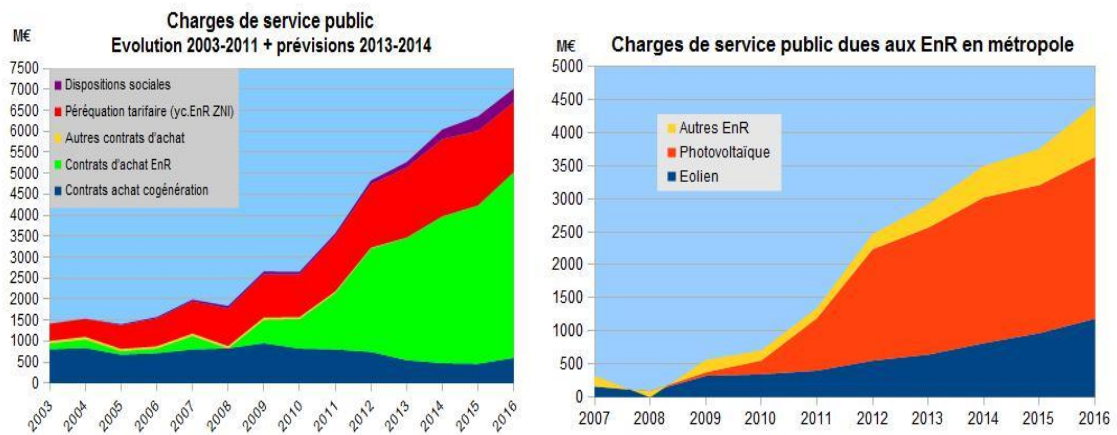
La part de la CSPE correspondant aux électricités renouvelables, est calculée comme la différence entre ce tarif de rachat et les prix de l'électricité sur le marché de gros, celui où se fournissent les «traders» de l'électricité.

Ce système à quelques variantes près, existe dans toute l'Europe, témoignant ainsi de la volonté européenne de faire progresser les énergies renouvelables intermittentes (ENRi).

Mais année après année, cette CSPE devient en France de plus en plus considérable (**figures 1 et 2**), essentiellement à partir de 2008 à cause du poids croissant de l'éolien et encore plus de celui de solaire photovoltaïque (PV), qui à eux deux constitueront probablement en 2016 les 2/3 du montant total. En 2016 elle constituera environ 16 % de la facture d'électricité des ménages, et la tendance est toujours à une forte augmentation dans les années qui viennent. En France, le montant qui sera ainsi prélevé en 2016 sur les consommateurs rien que pour l'éolien et le solaire PV sera d'environ 3,5 milliards d'euros, et il continuera sans aucun doute à augmenter très rapidement dans les années qui viennent si les principes actuels de la politique énergétique française perdurent !

La CSPE ne comprend pas encore l'éolien en mer, puisqu'il n'y a encore aucune production. Mais, à cause de son énorme coût, il y contribuera très fortement dans l'avenir si les projets actuels se réalisent.

UN IMPÔT SUR LA CONSOMMATION QUI NE VEUT PAS DIRE SON NOM : LA CONTRIBUTION AU SERVICE PUBLIC DE L'ÉLECTRICITÉ (CSPE)



Figures 1 et 2, source Wikipedia. *Noter qu'il s'agit là des sommes prélevées sur les factures d'électricité des consommateurs, mais qu'elles ne couvrent pas entièrement les coûts réels. La différence (voir figure 5) est payée par un endettement des recouvreurs de cet impôt» essentiellement EDF, voir **figure 5** !!!*

En Allemagne, où a été poussé très loin ce système, le prix de l'électricité pour les ménages est devenu ainsi à peu près le double de ce qu'il est en France. Ce prix a augmenté proportionnellement à la part de l'éolien et du solaire dans la production d'électricité, à raison d'environ 6 à 7 % d'augmentation du prix de l'électricité par % d'augmentation de cette part (**figure 3**).

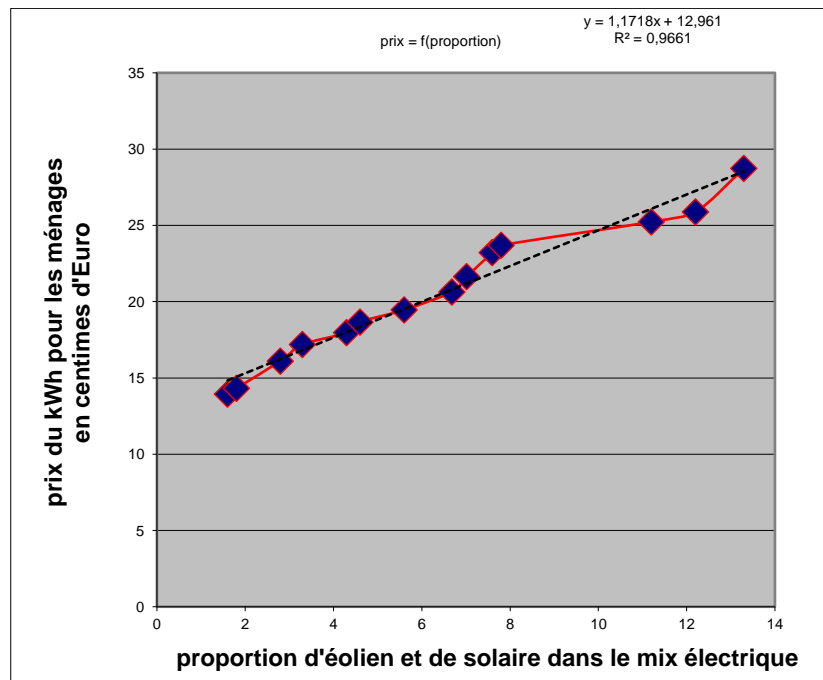


Figure 3 : Allemagne, relation entre le prix du kWh d'électricité pour les ménages et la part de l'éolien et du solaire dans la production d'électricité en Allemagne de 2000 à 2013 d'après des données d'Eurostat. Cette relation est pratiquement linéaire et la corrélation est excellente.

Pendant cette période, le prix de l'électricité est devenu à peu près le double de ce qu'il est en France ! Dans le même temps les émissions de CO₂ de la production électrique allemande n'ont pratiquement pas diminué, et depuis la fermeture de réacteurs nucléaires recommencent même à augmenter à cause d'un recours accru au charbon. La France a au contraire accéléré la fermeture de ses centrales au charbon. Ses émissions de CO₂ par kWh produit, environ 45 g de CO₂ par kWh produit, étaient en 2015 d'environ 10 fois inférieures à celles de l'Allemagne, environ 450 g de CO₂ par kWh produit !

En effet en Allemagne la croissance de l'éolien et du solaire s'est faite essentiellement au détriment du nucléaire, qui ne produit pas de CO₂, et très peu des centrales à combustibles fossiles, qui en produisent beaucoup. C'est aussi ce qui va se produire en France, si la politique énergétique actuelle continue sur les mêmes rails. **Observons par ailleurs que l'Allemagne continue à construire des centrales à combustibles fossiles, ce qui indique que son gouvernement, malgré ses annonces, ne croit en fait pas beaucoup à la possibilité dans les années à venir de les remplacer substantiellement par de l'éolien et du solaire.**

On peut s'étonner qu'un développement qui reste somme toute relativement modeste de la part de l'éolien et du solaire PV dans la production électrique allemande ait des effets aussi importants sur le prix de l'électricité pour les ménages : en effet on entend dire sans arrêt que le coût de ces électricités est en baisse constante et rejoindra bientôt celui des électricités conventionnelles. **Cela n'est bien sûr pas vrai, sinon pourquoi continuer à subventionner aussi lourdement ces productions.** Mais aussi en comparant entre eux seulement les coûts de production des différents modes de production d'électricité, on commet une erreur fondamentale : ce sont en effet les coûts de l'électricité produite par les « mix électriques » qui associent ces différents modes de production qu'il faut comparer. Aux coûts de production de l'éolien et du solaire PV il faut donc ajouter les importants coûts supplémentaires qui sont nécessaires, du fait de leur intermittence, pour assurer leur insertion sur le réseau et développer celui-ci, et ceux dus à la nécessité de conserver quand même des centrales de back-up, à combustibles fossiles ou des centrales nucléaires, pour produire l'électricité quand il n'y a pas assez de vent, ou, dans le cas du solaire photovoltaïque, pendant la nuit ou en hiver.

Et l'on constate en effet que partout en Europe, les prix de l'électricité pour les ménages sont, comme en Allemagne, bien corrélés aux capacités par habitant de productions d'éolien et de solaire photovoltaïque qui y ont été installées (figure 4).

Observons sur la figure 4 que le prix de l'électricité en Allemagne est maintenant à peu près le même qu'au Danemark, qui l'a précédé dans la voie qu'elle a prise, et que l'Espagne, qui avait fortement développé l'éolien et le solaire PV, et qui vient de freiner considérablement son développement étant donné les désastreuses conséquences pour son budget, mais qui reste quand même le 3ème plus important pays d'Europe dans ce domaine, n'est pas très loin derrière. Les mêmes causes produisent donc partout les mêmes effets.

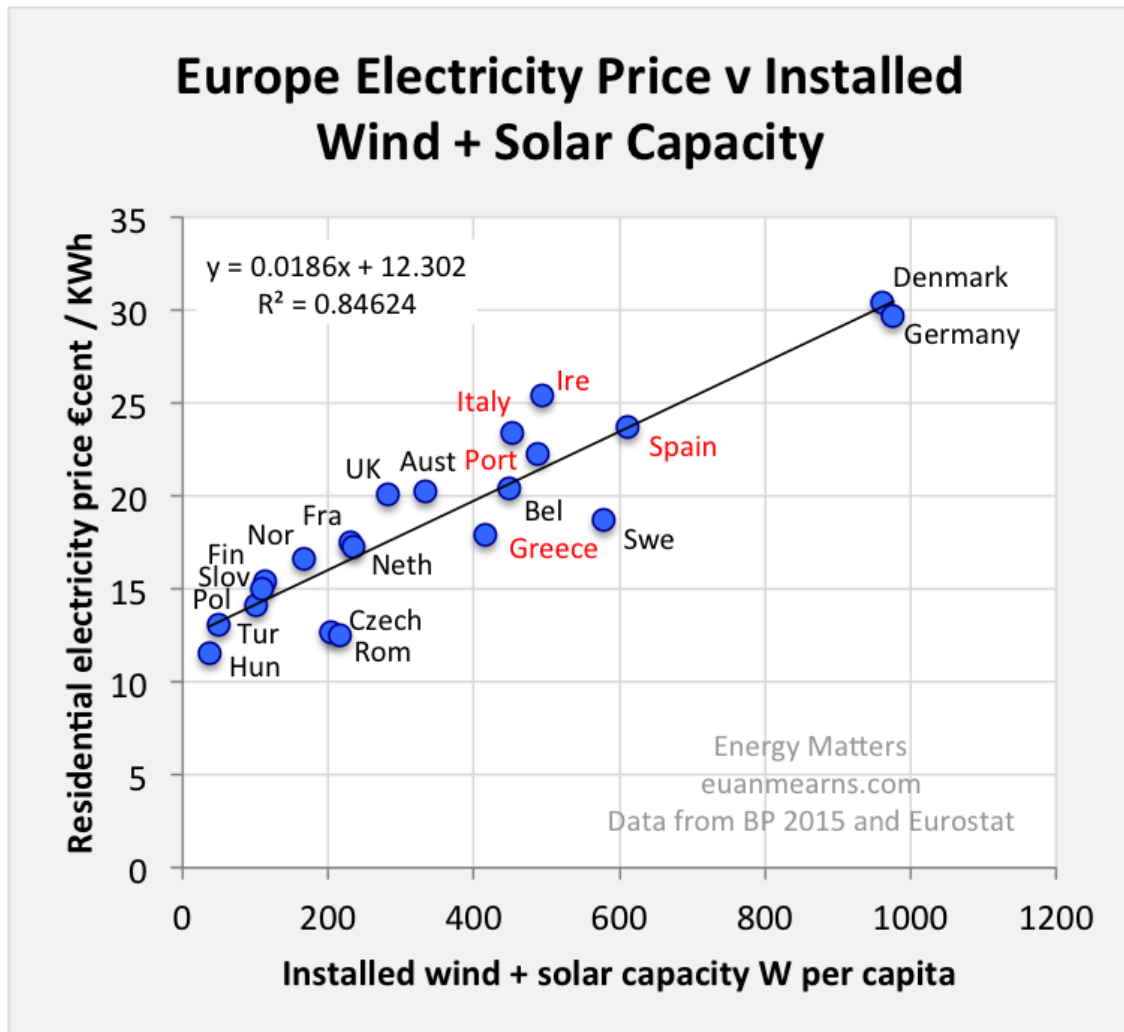


Figure 4 : prix de l'électricité pour les ménages dans divers pays européens, en fonction des capacités par habitant de l'éolien et du solaire photovoltaïque. Les trois champions sont l'Allemagne, le Danemark et l'Espagne, qui ont les plus grandes capacités. Source Energy Matters , euanmearns.com

A noter les coûts très importants de développement, mais aussi de renforcement, des réseaux qui sont liés au développement de l'éolien, si on les calcule au kWh produit : **si le projet d'Oléron se réalise, la ligne à haute tension qui devra être construite devra évacuer environ 1,2 TWh dans l'année comme on l'a vu. Du fait des fluctuations importantes de production, elle devra avoir la même capacité que celle qui servirait à évacuer la production d'une centrale à combustibles fossiles ou nucléaire de même puissance, qui produirait 3 fois plus d'électricité dans l'année. Par kWh produit, le coût de transport serait donc trois fois plus élevé que pour une centrale conventionnelle. D'autre part, il s'agirait d'une ligne nouvelle, et non pas de l'utilisation d'une ligne existante. En Allemagne, des milliers de km de lignes à haute tension sont actuellement en construction pour évacuer l'électricité produite par les éoliennes de la Mer Baltique vers les industries de Bavière, en essayant de passer outre l'opposition grandissante de la population.**

En France, ce sont les producteurs d'électricité, donc principalement EDF, qui servent de collecteurs de l'impôt, en achetant cette production au tarif de rachat fixé par la loi. Elles répercutent ensuite le tarif de rachat sur la facture des consommateurs via la CSPE. Mais l'Etat, premier actionnaire d'EDF, sans doute pour ne pas trop effrayer le consommateur, fixe la CSPE à des prix inférieurs à la réalité comptable (**figure 5**), **créant ainsi année après année chez EDF un endettement considérable qui contribue à mettre en danger l'existence de cette entreprise**, et masquant au consommateur la charge réelle que ce système fait peser sur l'économie ! **Observons à ce propos que le montant de la récente recapitalisation d'EDF ne comble même pas le montant de la dette qui a ainsi été accumulée année après année du fait de la volonté gouvernementale de masquer l'importance de cette charge !**

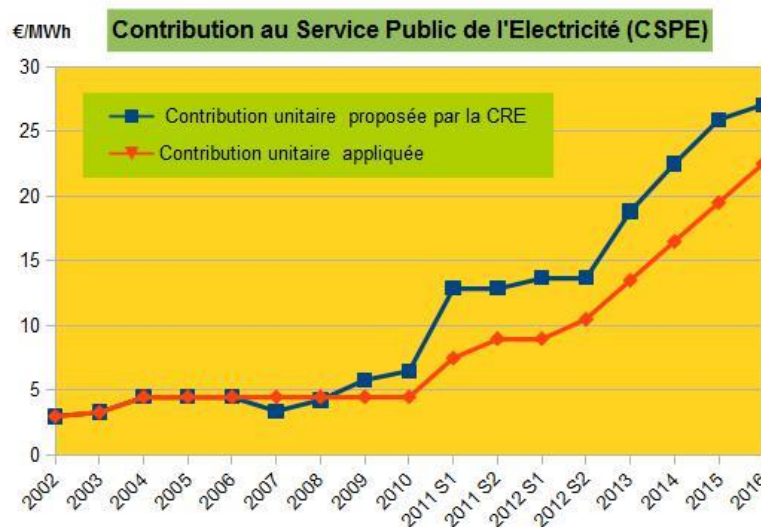


Figure 5, source Wikipedia. La CRE est la Commission de régulation de l'énergie : elle propose au gouvernement le montant de la CSPE sur la base de la vérité comptable, mais celui-ci retient des valeurs plus faibles, créant ainsi un endettement d'EDF !

La loi impose aussi que les électricités renouvelables aient priorité sur le réseau, ce qui veut dire que les centrales conventionnelles (combustibles fossiles, nucléaire...) ne peuvent produire qu'après que la production renouvelable ait été entièrement consommée. Les électricités éolienne et solaire bénéficient donc depuis 2000 d'un double privilège, qui leur donne un avantage considérable et permanent sur l'électricité produite par les centrales conventionnelles :

- un tarif de rachat calculé de façon à rendre «rentable» pour les « investisseurs » ces productions quoi qu'il arrive, tarif accordé par contrat pour une durée de 15 ans à 20 ans.
- une priorité sur le réseau.

Il n'est pas étonnant que dans ces conditions les électricités renouvelables chassent les électricités conventionnelles du marché. Imaginons par exemple que sur un marché de fruits et légumes se présentent deux marchands de pommes de terre, un producteur non subventionné qui doit fixer son prix comme la somme de son coût de production, de son coût de transport et de son bénéfice, et un autre dont la production a déjà été payée par

ailleurs par le consommateur sous forme d'impôt, et qui pour cette raison pourra toujours vendre à un tarif un peu inférieur à celui de son concurrent et ne fera de plus pour la même raison aucun effort pour réduire ses coûts ! Les consommateurs vont acheter chez lui sans se rendre compte qu'ils ont déjà payé une première fois. Ils payeront donc finalement presque le double que chez le malheureux concurrent, mais sans s'en rendre compte ! Et sur le marché, ne subsistera plus finalement que le producteur subventionné, fournissant les consommateurs, à un prix qui leur paraîtra attractif, mais qui sera pour eux en réalité, sans qu'ils s'en rendent compte, bien plus élevé que si le marché n'avait pas été ainsi truqué.

Les conséquences pour les producteurs d'électricité en Europe sont les suivantes :

-Les producteurs d'électricité éolienne et solaire produisent à un prix élevé garanti par des contrats de 15 à 20 ans, et peuvent écouler leur production de façon prioritaire. **Cela ne les incite pas à produire moins cher, mais au contraire à faire un intense lobbying pour que ce système perdure !**

-Quand leur production est excédentaire, en particulier pendant les périodes de vent fort, ces producteurs peuvent quand même l'écouler sur le marché de gros puisqu'ils sont prioritaires, et de plus à leur coût marginal, qui est faible puisqu'ils ne paient ni le vent ni le soleil, tandis que leurs concurrents doivent payer leur combustible. Et ils ont tout à fait intérêt à le faire, puisque chaque kWh produit leur est en fait payé au tarif de rachat contractuel. Cela fait baisser le prix de l'électricité sur le marché de gros. Il peut même en résulter des prix négatifs sur ce marché, car les producteurs conventionnels doivent quand même faire tourner leurs centrales *a minima*. On en arrive donc, c'est le sens d'un prix négatif, à payer des entreprises pour qu'ils utilisent ces excédents provisoires ! Mais cela ne réduit pas pour autant la facture des ménages, dont la CSPE au contraire augmente puisqu'elle est calculée d'après la différence entre le tarif de rachat obligatoire et le prix sur le marché de gros ! Et cela conduit également à produire des quantités d'électricité qui sont en fait inutiles, et donc à un gaspillage à la consommation.

-Les producteurs conventionnels, qui ne sont pas prioritaires et dont le coût marginal est plus élevé, voient donc diminuer leur part de marché. Et comme ils ne sont pas subventionnés ils doivent augmenter leurs prix au kWh produit pour rester rentables. Cette situation est pour eux de moins en moins tenable. De plus en plus d'entre eux ferment des centrales en bon état de marche, puis mettent la clef sous la porte, comme le marchand de pommes de terre non subventionné du marché de fruits et légumes. C'est ainsi que les compagnies E.on, RWE et Vattenfall en Allemagne, et maintenant Engie et EDF en France, sont en situation de plus en plus difficile, licencient à tour de bras et connaissent d'énormes pertes en capital.

- **Bien sûr les «investisseurs», et on peut les comprendre, n'investissent plus dans les centrales conventionnelles, préférant placer leurs capitaux dans les centrales éoliennes et solaires, qui garantissent des prix élevés par des contrats de longue durée. Cela compromet de plus en plus l'avenir des productions conventionnelles.**

- Mais les centrales éoliennes et solaires, parce qu'elles ne peuvent fournir que de l'électricité intermittente et ne peuvent garantir la stabilité du réseau, ont absolument besoin des autres centrales pour équilibrer cette intermittence. Actuellement se mettent donc en place des systèmes de subvention aux autres centrales, pour leur tenir la tête hors de l'eau, sous forme de primes à la production en Allemagne, ou de marché de capacités en France, avec un enchérissement supplémentaire pour le consommateur, qui paye tout cela in fine, et subit donc une double peine !

On a finalement créé, à partir d'un concept qui a paru séduisant au départ, dans un esprit de promotion des électricités renouvelables, un système ubuesque qui désorganise progressivement tout le système électrique européen et est en train de créer un désastre industriel¹, faute d'y avoir suffisamment réfléchi au départ : la coexistence de deux secteurs, l'un privé, mais confortablement subventionné par le consommateur via les tarifs de rachat garantis par des contrats de longue durée, ce qui ne l'a pas incité à baisser ses prix, mais au contraire à créer un puissant lobby pour que ce système perdure, l'autre initialement privé ou semi-public, mais que les gouvernements vont être contraints de plus en plus de financer pour lui tenir la tête hors de l'eau, ce qui revient plus ou moins à le nationaliser, car il est nécessaire au premier ! **Ce système, créé initialement dans un esprit d'entraide républicaine, sert maintenant essentiellement à financer des constructeurs privés de centrales éoliennes et solaires, qui autrement ne pourraient être rentables. Il a aussi comme particularité d'enrichir les ménages les plus riches au détriment des plus pauvres, puisque les aides accordées aux ménages, pour la mise en place de panneaux solaires PV par exemple, le sont de facto seulement à ceux qui ont les moyens d'investir !**

Il est étrange que les médias, qui sont capables de faire des enquêtes remarquables et de longue durée sur des cas compliqués, comme par exemple dans celui des Panama Papers , semblent être paralysés quand il s'agit d'analyser les pratiques de l'éolien. Quelle en est la raison ? A eux de nous le dire !

Il résulte aussi de tout cela un accroissement du prix de l'électricité pour le consommateur qui ne se traduit pas par un service rendu accru, mais au contraire accroît les risques de black-out !

*Le Gouvernement Français a décidé pour l'avenir de ne plus faire porter la CSPE uniquement sur la production d'électricité mais aussi sur la consommation de combustibles fossiles. Il y a ici une certaine logique, car il était particulièrement ubuesque, pour développer l'éolien et le solaire PV au prétexte de lutter contre les émissions de CO2, de taxer l'électricité, peu émettrice en France parce qu'essentiellement nucléaire, et non les combustibles fossiles, qui le sont beaucoup. **La CSPE sera donc un peu moins pesante sur les factures d'électricité, et un peu plus pesante sur le coût des combustibles fossiles. Mais le fond du problème, qui est le coût excessif d'un mix électrique à forte proportion de renouvelables, n'en sera pas pour autant changé.***

La découverte de méthodes de stockage de l'électricité de beaucoup plus grandes capacités massives et bien moins coûteuses que les actuelles serait la clef pour rendre crédibles

l'éolien et le solaire photovoltaïques comme sources alternatives d'électricité. Mais pour l'instant nulle part dans le monde de solution ne pointe à l'horizon ². Plutôt que de laisser perdurer comme actuellement un système ubuesque qui coûte des sommes énormes aux consommateurs et est en train de détruire tout un secteur industriel en faisant prendre des risques croissants de black-out, il vaudrait beaucoup mieux investir ces sommes dans la recherche sur les systèmes de stockage, mais encore plus dans la diminution des émissions de CO2 et de la consommation d'énergie dans les transports et l'habitat.

¹- Voir par exemple l'article de Jean-François Raux, ancien délégué général de l'Union Française de l'Electricité, dans Les Echos du 11 Février 2016, page 11 : « Electricité, l'immense faillite de l'Europe ! »

²- Le système power-to-gas, encensé dans les milieux écologiques, n'est pas une solution à grande échelle car son rendement de stockage est en réalité très faible, d'environ 20 %. Avec une production électrique assurée uniquement en France par des éoliennes, les 140 000 éoliennes géantes que l'on évoque dans le document « Le plus gros handicap de l'éolien : son intermittence ! » deviendraient donc 400 000 !