Réseau
Sortir du nucléaire

Réseau "Sortir du nucléaire"
9 rue Dumenge - 69317 Lyon
Tél : 04 78 28 29 22 Fax : 04 72 07 70 04
www.sortirdunucleaire.org

Fédération de plus de 930 associations et 60 000 personnes, agrée pour la protection de l'environnement

Source : https://www.sortirdunucleaire.org/2013-Prix-de-l-electricite-et-couts-des-energies

10 juillet 2014

2013 - Prix de l'électricité et coûts des énergies à faible CO2 : solaire PV, éolien terrestre et offshore, nucléaire

Le prix de l'électricité produit à partir des énergies renouvelables ou à partir des centrales nucléaires est l'objet d'un intense débat. Ce débat s'est cristallisé dans la comparaison des prix de l'électricité payé par les industriels électro-intensifs, en particulier entre le champion des énergies renouvelables, l'Allemagne, et le champion du nucléaire, la France.

La CRE, commission de régulation de l'énergie en France, a publié en juin 2013 une étude essentielle : "Analyse de la compétitivité des entreprises intensives en énergie : comparaison France-Allemagne" [1], où sont rappelés, au milieu d'une foule de détails confus, trois faits fondamentaux :

- "L'approvisionnement des industriels allemands électro-intensifs est réalisé essentiellement sur le marché de gros". p.5
- "Le prix régulé de l'électricité nucléaire en France, prix ARENTH, constitue le déterminant fondamental de la part énergie" des industriels électro-intensifs en France. p.7
- la synthèse des tableaux 14 & 15 traduit une hypothèse d'évolution du coût de l'électricité pour les industriels électro-intensifs en France, suivant le scénario de référence d'évolution du prix ARENTH, augmenté de la part acheminement et CSPE, qui est à comparer avec l'évolution du prix de l'électricité sur le marché de gros en Allemagne-Autriche, qui impacte aussi les marchés d'Europe centrale, en particulier la Pologne et la Tchéquie [2] :

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Part énergie: prix régulé ARENTH			42,5	43,5	44,5	45,5	46,5
Part acheminement			6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
CSPE			2	2	2	2	2
Coût total **€/MWh** régulé pour un industriel en France			**51**	52	53	54	**55**
Prix **€/MWh** sur le marché de gros – contrats annuels- pour un industriel en Allemagne	51	42,6	**38**	36?	35?	34?	**33?**

Cliquer pour agrandir

Agora Energiewende a publié en avril 2014, ref 27, une analyse comparant les prix de l'électricité pour l'industrie dans divers pays européens qui précise en particulier l'évolution du prix de gros de l'électricité en Allemagne-Autriche liée au déploiement des énergies renouvelables : 51 €/MWh en 2011, 42,6 €/MWh en 2012, 38 €/MWh en 2013.

Le prix 2013, livraisons 2014, de 38€/MWh sur l'Europe centrale est corroboré par Handelsblatt du 30 avril 2014 qui évoque 37 € pour expliquer les graves difficultés qui attendent encore dans les années à venir les opérateurs historiques comme Eon et RWE, encore à 90 % et 94 % liés aux énergies fossiles-nucléaires. Ce prix de l'électricité sur le marché de gros en Europe centrale a aussi fait l'objet d'une dépêche du GWEC le 17 avril 2014 [3], évoquant 35 €/MWh.

Ces 35 à 38 €/MWh en Allemagne et Europe centrale fin 2013/début 2014 pour les industriels électro-intensifs sont à comparer aux 51 €/Mwh en France.
Hors la tendance est structurellement à la baisse de ce prix en Allemagne et Europe centrale avec la poursuite du déploiement des énergies renouvelables, même limité à +7 GW/an en Allemagne, tendance inverse de la tendance à la hausse du coût total du MWh en France lié au prix régulé ARENTH de l'électricité nucléaire.

Tend-on **à l'horizon 2017**, ou avant, vers un prix de l'électricité pour les industriels, **de 55 €/MWh en France, et 33 €/MWh ou moins en Allemagne et Europe centrale ?**

Soit une électricité nucléaire en France, encore maintenue à l'abri de la concurrence réelle des énergies renouvelables, de 50 % plus chère par rapport au prix du MWh pour un nombre croissant d'industriels en Europe centrale dont l'Allemagne ?

Le monopole nucléaire est-il un atout ou de plus en plus un lourd handicap de compétitivité économique et industrielle ?

Une seconde approche éclaire cette question des coûts des énergies renouvelables et de l'énergie nucléaire en comparant le coût des subventions publiques dans divers pays pour déployer les énergies renouvelables ou déployer de nouvelles centrales nucléaires.

Agora Energiewende a publié en avril 2014 : "Comparaison du coût des solutions énergétiques à faible carbone : quelle est l'option la moins chère ?".

La comparaison porte sur d'une part le montant des subventions publiques prévues par le contrat de décembre 2013 entre le gouvernement britannique et EDF pour deux nouveaux réacteurs à Hinkley Point C, pour une mise en service en 2023, et d'autre part les subventions publiques en Allemagne pour les énergies renouvelables.

La conclusion générique d'Agora Energiewende est :
"***L'éolien terrestre et le solaire PV peuvent fournir durablement à l'avenir une énergie sans carbone au moins deux fois moins chère que le nucléaire.***"

La figure 2, p.11 du document d'Agora Energiewende est essentielle :

Coûts publics, En Euro-2013/MWh	Solaire PV, Allemagne, 2013	Eolien terrestre, Allemagne, 2013	Eolien Offshore, Allemagne, 2013	Nouveaux réacteurs nucléaires EDF, Hinkley Point C, UK, 2023
Subventions publiques directes	**73**	**56**	**95**	**112**
Coûts raccordements au réseau	D'autant plus faibles que le solaire PV est proche des lieux de consommation	D'autant plus faibles que l'éolien terrestre est proche des lieux de consommation	+25 à 35€/MWh selon l'éloignement des côtes	Production centralisée: +25 à 35€/MWh?

Cliquer pour agrandir

Agora Energiewende précise que cette conclusion sur ces quatre niveaux de coûts est très conservatrice.

Et le coût garanti demandé par EDF aux finances publiques britanniques pendant 35 ans, 112 €/MWh, est proche du double du prix régulé en 2014, 52 €/MWh, pour une électricité nucléaire en France produite par des centrales ayant en moyenne 40 ans.

Notes

[1] https://www.cre.fr/

[2] Agora Energiewende, Comparing electricity prices for industry, mars 2014.

[3] https://gwec.net/gerrman-renewables-output-helps-cut-european-power-prices-8-4-pct/. La production d'électricité en Allemagne à partir des renouvelables fait chuter pour le cinquième mois consécutif le prix de gros en Europe continentale, Platts Continental Power Index (CONTI), de 38,2 €/MWh en février 2014 à 35 €/MWh en mars 2014.