

LETTRE GEOPOLITIQUE DE L'ELECTRICITE



N°79 - Décembre 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 données provenant directement des acteurs du terrain : réseaux de transport, compagnies d'électricité, rapports officiels nationaux ou internationaux, associations professionnelles ou ONG.

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 ou en vous inscrivant sur notre site.

☞ Vous pouvez **retrouver l'ensemble de nos études** sur www.geopolitique-electricite.com



Europe, France et réchauffement climatique. Pendant les discours les émissions augmentent.

De 2014 à 2016, le Royaume-Uni a baissé ses émissions de gaz à effet de serre. Aucun autre grand pays européen n'a réussi à le faire. Le Royaume-Uni a une politique spécifique et va quitter l'Union. Sans lui, l'Europe aurait augmenté ses émissions de 2014 à 2016.

Depuis des années, l'Agence Européenne de l'Environnement, qui a la tâche ingrate d'observer la réalité, prévient que l'Union Européenne ne remplira pas, et de loin, son engagement principal international concernant le climat et que le rythme de baisse des émissions ralentit malgré le développement contraignant et important des renouvelables.

Le modèle britannique vise au développement de « l'énergie propre », c'est-à-dire à une décarbonation maximum en utilisant tous les moyens possibles. Il est celui des Etats Unis, de l'Inde et de la Chine. Le succès britannique est spectaculaire. Le modèle européen continental, inspiré de l'Allemagne, repose d'abord sur les renouvelables électriques, solaire et éolien. Son échec se lit dans les rapports annuels de l'Agence Européenne de l'Environnement.

L'Union Européenne se veut leader mondial de la lutte contre le réchauffement climatique mais ses résultats l'empêcheront de l'être. Les augmentations des émissions françaises en 2015 et 2016 montrent une contradiction entre la politique menée et la priorité annoncée par le Président.



Europe, France et réchauffement climatique. Pendant les discours les émissions augmentent.

Nota : les émissions de gaz à effet de serre prises en compte ne comprennent pas celles liées à l'utilisation des terres, aux changements d'affectation des terres et foresterie (UTCATF, sigle anglais LULUCF)

Aujourd'hui 170 Etats (sur près de 200 que compterait la planète) ont ratifié l'Accord de Paris afin de limiter et/ou réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant des activités humaines considérées comme responsables du réchauffement climatique en cours.

Les données concernant les émissions européennes sont réunies par une Agence de l'Union Européenne, l'Agence Européenne de l'Environnement qui recueille les informations fournies par les Etats membres et six « pays coopérants » extérieurs¹ via le réseau Eionet (« European Environment Information and Observation Network »). La source importante de données française est le Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique (CITEPA).

L'Union Européenne se veut à la tête du mouvement de défense du climat. « Nos pays continueront à jouer un rôle moteur... » (Chancelière allemande Angela Merkel), « Nous avons le devoir de réussir » (Président français, François Hollande)². Il y a un consensus dans l'Union Européenne « pour prendre la tête [dans le monde] de la transition vers l'énergie propre » (Commission Européenne).³

Les émissions de gaz à effet de serre proviennent principalement de l'usage de l'énergie (pour les ¾ pour l'Union Européenne⁴). En conséquence, l'Union Européenne a mis en place une transition basée sur le développement des énergies renouvelables (essentiellement solaire et éolien) et la promotion de l'efficacité énergétique. Le processus en cours modifie profondément les systèmes électriques et a donc sa place dans la géopolitique de l'électricité. D'où notre étude.

Pour jouer le rôle éminent qu'elle revendique, l'Union Européenne a annoncé, dans le cadre de l'Accord de Paris un objectif ambitieux de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 40% en 2030 par rapport à 1990. En 2014, la réduction estimée était déjà de 23% par rapport à 1990, soit 1% par an. La vigoureuse transition énergétique menée devait accélérer le mouvement en permettant d'obtenir aisément une réduction de 40% en 40 ans (entre 1990 et 2030), voire d'aller au-delà.

Depuis quatre ans, dans ses suivis annuels de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre, l'Agence Européenne de l'Environnement prévient que l'Union Européenne aura de grandes difficultés à atteindre cet objectif. Elle précise que le rythme de réduction des émissions se ralentit.

Cette Lettre étudie l'évolution des émissions de l'Union Européenne et de certains Etats, seule mesure de la pertinence de la politique européenne concernant le climat. Les textes de base sont les suivis annuels de l'Agence Européenne de l'Environnement⁵.

¹ Dont la Suisse, la Turquie et la Norvège.

² Les deux déclarations sont du 19 mai 2015

³ Communiqué du 30/11/2016.

⁴ En 2015-Cf. Tableau Eurostat env_air_gge.

⁵ Titres de ces suivis : « Trends and projections in Europe-Tracking progress towards Europe's climate and energy targets »

I) Les suivis de l'Agence Européenne de l'Environnement⁶ L'Avertissement permanent

Le suivi publié en 2013.

Dès cette époque (2013), il est évident pour les rédacteurs qu'une réduction en 2030 de 40% des émissions par rapport à 1990 demanderait d'importantes mesures supplémentaires

Le suivi publié en 2014

Le choix de l'objectif de réduction de 40% en 2030 par rapport à 1990 est dans l'air. La synthèse des tendances par Etat-membre conduit à des projections de réduction nettement inférieures à ce chiffre. Suivant diverses hypothèses (mesures additionnelles ou non...) la réduction des émissions en 2030 ne serait que de 28 à 32%.⁷

Le suivi publié en 2015

Il précède la COP21. L'Union Européenne, et la France espéraient y jouer un rôle important. Les émissions de gaz à effet de serre de l'Union Européenne avaient chuté de 4 % de 2013 à 2014. En conséquence ces émissions furent en 2014, inférieures de 23% à celles de 1990. Ces résultats permirent aux Européens de faire bonne figure lors de la COP21. Mais le suivi 2015 reste prudent : la forte réduction de 2014 est due à une année chaude.

Les projections pour 2030 restent bien en deçà de la réduction de 40% que les dirigeants européens ont signifiée aux nations du monde entier et qui devint l'objectif annoncé aux Nations Unies dans le cadre de l'Accord de Paris. Elles mènent à une fourchette de réduction de 27 à 30% qui implique une réduction bien faible de 4 à 7% en seize ans. ***Bien loin du rythme de 1% par an qui a été pris comme hypothèse pour fixer l'objectif de 40%.***

Les projections pessimistes de l'Agence Européenne de l'Environnement vont quitter cette fois-ci les pages des rapports spécialisés pour s'étaler au grand jour.

L'avertissement public: 20 octobre 2015.

Quelques jours avant la COP21 qui allait mener à l'Accord de Paris, ***l'Agence et la Commission Européenne***, dans un communiqué conjoint, vont mettre les points sur les i :

« D'ici à 2030, les réductions prévues devraient ramener les émissions à un niveau de 27%...à 30%...en deçà des niveaux de 1990...***Il faudra donc mettre en œuvre de nouvelles politiques » [pour atteindre l'objectif de 40% de réduction]...« Pour atteindre nos objectifs à plus long terme, fixés pour 2030 et 2050, il est nécessaire de modifier fondamentalement les modes de production et de consommation énergétiques en Europe. »***⁸

Le suivi publié en 2016

Les projections conduisent à une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 26 à 29% pour l'Union Européenne en 2030 par rapport à 1990⁹. ***L'objectif de 40% s'éloigne un peu plus.***

Le suivi publié en 2017 (7 novembre 2017)

Il est plus optimiste que le précédent : les projections mènent à des réductions de 30 à 32% en 2030 des émissions toujours bien au-dessous des 40% visés. Ces chiffres restent approximatifs.

⁶ Sous le titre : » Trends and projections in Europe-Tracking progress towards Europe's climate and energy targets »

⁷ Cf. « Trends... »-2014-p.60.

⁸ Communiqué IP/15/5868 –European Commission-European Environment Agency-20/10/2015.

⁹ Cf. « Trends...2016 » , p.20

Les commentaires sont les mêmes que les années précédentes : « ...les efforts devront s'intensifier pour réussir à atteindre les objectifs à plus long terme [2030] ...**les réductions aujourd'hui prévues sont bien loin de l'objectif de 40% de réduction en 2030...** »¹⁰

Depuis 2013, les conclusions des suivis de l'Agence sont les suivantes :

- les réductions prévisibles des émissions en 2030 par rapport à 1990 sont largement inférieures à 40%. Elles sont de l'ordre d'environ 30%.

-l'Agence rappelle tous les ans que les réductions d'émissions deviendront plus difficiles et que leur rythme diminuera. De 23% en 2014 à 30% en 2030 (en seize ans) implique une réduction des émissions inférieure à 0,5%/ an, nettement inférieure au chiffre nécessaire, 1%.

L'Agence ne donne pas d'explication sur les raisons de ces mauvaises performances prévues. Elle indique parfois qu'une nouvelle législation en cours d'application pourrait améliorer la situation. Force est de constater que cela ne se produit pas. La Commission Européenne a présenté un nouveau paquet législatif en 2016, actuellement en examen au Conseil et au Parlement européens et sensé amener une réduction des émissions de gaz à effet de serre conforme aux objectifs. **Aucune analyse** expliquant les observations et les projections pessimistes de l'Agence **n'a été présentée. La stratégie du nouveau « paquet énergie » reste basée sur les mêmes axes : efficacité énergétique** et énergies renouvelables électriques essentiellement **solaire et éolien.**

II) 2014-2016 : les émissions ne baissent plus.

Les émissions de gaz à effet de serre du territoire actuellement occupé par l'Union Européenne ont baissé de 5 716 millions de tonnes en 1990 à 4 423 millions de tonnes en 2014, soit une baisse de 23,2% en 24 ans¹¹. **Un rythme très proche de 1% par an.** Certes l'effondrement des industries très consommatrices d'énergie de l'ex-bloc de l'Est a contribué à ce rythme rapide, mais **il était logique d'escompter que les vigoureuses politiques d'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables permettraient non seulement de maintenir ce rythme mais de l'accélérer.**

Les données de 2015 et 2016 ne confirment pas cet espoir. Les émissions de l'Union Européenne augmentent de 2014 à 2015, passant de 4 424 millions de tonnes à 4 452 millions en 2015¹², puis baissent et **reviennent presque exactement au niveau de 2014 en 2016**¹³. Cette stagnation sur deux ans peut être accidentelle. De 2013 à 2014 la baisse a été très forte : 4%. Soit de plus de 1%/an. La stagnation de 2014 à 2016 peut ainsi être ignorée ? Tout va bien ? Pas sûr :

D'une part cette stagnation doit être expliquée, et d'autre part elle coïncide avec l'avertissement de l'Agence de l'Environnement d'une baisse du rythme de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Baisse que l'Agence annonce mais n'explique pas. L'évolution des émissions des principaux pays permet d'aller plus loin.

Evolution des émissions dans les sept principaux Etats émetteurs.

Sept Etats émettent les ¾ des gaz à effet de serre. Voici leur part dans les émissions totales de l'Union Européenne, ainsi que leurs émissions en 2015 et 2016 par rapport à 2014¹⁴ :

¹⁰ Cf. « Trends...2017 », p.5

¹¹ Eurostat, tableau env_air_gge

¹² Idem.

¹³ Agence Européenne de l'Environnement : « Approximated greenhouse gas emissions in 2016 »-Nov. 2017

¹⁴ Les données de 2016 proviennent de la source citée dans la note précédente.

Etat membre	Allemagne	Espagne	France	Italie	Pays Bas	Pologne	Royaume-Uni
% des émissions de l'UE ¹⁵	20,8%	8%	10,7%	9,9%	4,5%	8,5%	12,5%
Variation de 2014 à 2015 ¹⁶	-0,25%	+3,6%	+1%	+2,4%	+4,1%	+0,8%	-3,4%
Variation de 2015 à 2016 ¹⁷	+0,4%	-3,5%	+1,3%	+0,4%	+0,7%	+1,3%	-6,0%
Variation de 2014 à 2016	+0,15%	+0,1%	+2,3%	+2,8%	+4,8%	+2,1%	-9,4%

Le Royaume-Uni réussit une performance exceptionnelle : ses émissions ont baissé de près de 10% de 2014 à 2016. Aucun des six pays les plus émetteurs du continent n'a réussi à baisser ses émissions de 2014 à 2016.

Hors Royaume-Uni, l'Union Européenne a augmenté ses émissions de 1,2% de 2014 à 2016¹⁸. En 2016 elles ne sont que 20% plus basses qu'en 1990. ¹⁹ L'Europe hors Royaume-Uni s'éloigne de l'objectif de 40% de baisse en 2030 !

III) Le modèle du Royaume-Uni : « l'énergie propre »

Vis-à-vis de la lutte contre le réchauffement climatique, les performances britanniques sont remarquables : en 2016, les émissions du **Royaume-Uni ont baissé de 34%** depuis 1990. **L'objectif de 40% de réduction en 2030 est à sa portée.** L'Union Européenne préconise une transition énergétique basée sur deux axes : **l'efficacité énergétique** et le développement des **énergies renouvelables**. Le Royaume-Uni met en œuvre ces deux axes. **Mais il inclut le développement des renouvelables dans un cadre plus large : une politique d'investissements dans les « énergies bas carbone »²⁰.**

Voici l'impact **spectaculaire sur le mix électrique en deux ans** (de 2014 à 2016) pour l'électricité²¹ :

Production (TWh).	Totale	Nucléaire	Charbon	Hydraul.	Solaire éolien	pétrole	Gaz	Autres renouv.	Divers
2014	336,2	63,7	100,2	5,9	36,0	1,9	100,9	22,6	5,0
2016	336,4	71,7	30,7	5,4	47,8	1,8	143,4	30,0	5,6

¹⁵ Eurostat, tableau env_air_gge.

¹⁶ Idem.

¹⁷ Agence Européenne de l'Environnement : « Approximated greenhouse gas emissions in 2016 »-Nov. 2017

¹⁸ A lui seul, le Royaume Uni explique la légère baisse des émissions européennes de 2015 à 2016. Cf. Note 17.

¹⁹ Dont on peut estimer que 3,5% sont dus à la disparition des industries polluantes des ex-démocraties populaires de l'Est. Cf. les émissions de gaz à effet de serre de l'Europe à quinze Etats de la fin du XXème Siècle fournies par l'AEE.

²⁰ Cf. UK Government-Policy Area-Climate Change-« ...to reduce greenhouse gas emissions by investing in low carbon energy »

²¹ Digest of United Kingdom Energy Statistics 2017 (DUKES 2017) p.135.

Les Britanniques réalisent ce que les Allemands semblent incapables de faire : se débarrasser du charbon comme source d'électricité. En deux ans, la part du charbon dans leur production d'électricité est passée de 30% à 9%.

C'est cette disparition du charbon qui explique essentiellement les performances britanniques.

Par quoi le charbon a-t-il été remplacé ? La production totale n'ayant que très peu varié, il a fallu générer 69,5 TWh par d'autres sources :

- la plus grande partie (61%) a été remplacée par du gaz, moins polluant.
- solaire et éolien ont remplacé ensemble 17%.
- le nucléaire a remplacé 11,5%.
- d'autres renouvelables (déchets, bioénergie) ont remplacé 11%.

Les Britanniques ont remplacé le charbon par un cocktail de sources d'énergie émettant peu ou pas de gaz à effet de serre : gaz naturel, solaire, éolien, mais aussi nucléaire et bioénergie.

Ils mènent une politique « bas carbone » (low carbon) compatible avec les exigences de l'Union Européenne qu'ils respectent (efficacité énergétique, développement des renouvelables) mais **ajoutant d'autres mesures** (nucléaire et remplacement du charbon par le gaz).

Cette politique a été choisie largement dans le monde : ainsi aux Etats Unis, en Chine et en Inde, sous le nom de politique d' « énergie propre ».

IV) Le modèle allemand : les « énergies renouvelables ».

L'Allemagne, par son importance et sa volonté de développer les énergies renouvelables est le pays qui a le plus influencé l'Union Européenne dans la promotion des ces sources. Celles-ci ont été définies, non pas par des caractéristiques, mais par une ***simple liste***²². Très rapidement, les aides et investissements se sont focalisées sur le solaire et l'éolien qui sont devenues inséparables en Europe de la préservation du climat. Si bien que nos médias, quand ils publient des données sur les énergies « propres » en Chine ou en Inde, traduisent « propres » par « renouvelables ». Ils ne peuvent imaginer que ces « énergies propres » soient différentes des « énergies renouvelables » définies par une directive européenne devenue par miracle norme mondiale !

Différentes sources²³ chiffrent à environ 125 milliards d'euros la somme des taxes prélevées de 2000 à 2016 pour financer les renouvelables en Allemagne. De 2016 à 2025, près de 300 autres milliards devraient être prélevées, dont 50 milliards en 2016-2017. Ces chiffres ne comprennent pas le coût additionnel des lignes électriques, ni le ***maintien d'un énorme parc de centrales classiques***²⁴ pour éviter les black out en cas de manque simultané de soleil et de vent.

Les factures moyennes résidentielles sont désormais supérieures de 80% à leurs homologues françaises.²⁵ Il a fallu détaxer, à hauteur de plus de trois milliards par an l'électricité d'entreprises allemandes relevant de plus de soixante branches pour qu'elles restent compétitives. ***Les exportations de courant allemandes ne sont possibles que parce que les clients extérieurs ne payent pas la taxe sur les renouvelables.***

Le solaire et l'éolien ont produit 19,1% de l'électricité allemande en 2016 et dépasseront 20% en 2017.²⁶

²² Directive 2009/28/CE du Parlement Européen et du Conseil-23/4/2009-Art.2 Définitions

²³ On pourra se rapporter par ex. à l'étude du Düsseldorf Institute of Competition Economics-Université de Dusseldorf- (2016).

²⁴ Le parc de centrales est passé de 119 à 204 GW de 2000 à 2015. Un énorme parc de centrales classiques est maintenu.

²⁵ Eurostat-Tableau nrg_pc_204.

²⁶ Agence internationale de l'Energie-Electricity-Monthly Reports.

Le résultat pour le climat.

Il y a deux façons de les exprimer. D'abord examiner *l'évolution des émissions de gaz à effet de serre*. Cela donne une première idée de l'impact des renouvelables. Mais il s'agit d'une approximation : une crise économique, comme en 2009, peut faire chuter les consommations d'énergie, donc les émissions sans que solaire et éolien y soient pour quelque chose.

Bien plus précise sera la mesure des émissions rapportée à la consommation d'énergie. Eurostat la fournit tous les ans (tableau tsdcc220).

En première approximation : évolution des émissions totales

Voici les émissions de gaz à effet de serre allemandes depuis 1990 en millions de tonnes²⁷ :

Année	1990	2005	2007	2009	2011	2013	2014	2015	2016(est.) ²⁸
Emissions	1 263	1 015	997	932	966	971	929	926	930

L'année 2005 peut être considérée comme une année charnière. A partir de 2007, les capacités éoliennes et solaires ont bondi. De 2005 à 2016, les capacités en éolien et solaire sont passées de 20 à 96 GW.²⁹ *A partir de 2005, la baisse des émissions devrait s'accélérer.*

-De 1990 et 2005, l'Allemagne a réduit ses émissions de 20% en quinze ans. La fermeture des usines polluantes de la RDA a aidé. Néanmoins, il est vraisemblable que, corrigé de ces effets, le rythme de baisse des émissions allemandes n'a pas été inférieur à 1%/an durant cette période.

-De 2005 à 2016, en 11 ans, les émissions ont baissé de 8,4%, soit de 0,75%/an. Un raisonnement sur les émissions dues uniquement à l'énergie, donnerait un résultat similaire : le *rythme de baisse des émissions s'est ralenti.*

L'Energiewende, la politique allemande de transition énergétique aurait dû accélérer le rythme de baisse des émissions de gaz à effet de serre allemand. Or il s'est ralenti.

Emissions allemandes de gaz à effet de serre rapportées à la consommation³⁰

Pour simplifier la lecture des données, Eurostat pose que ces émissions sont égales à 100 en l'an 2000. Si elles sont égales à 80 en 2010, cela signifie qu'elles ont diminué de 20% en 2010 par rapport à 2000. Notons que les arrêts des usines polluantes de l'ex-Allemagne de l'Est a une comme effet essentiel de baisser la consommation et non pas de modifier le mix énergétique. Pour les *émissions rapportées à la consommation*, il n'y a plus à effectuer de corrections dues à la fin de l'ex-Allemagne de l'Est.

Voici les résultats pour l'Allemagne pour les mêmes années (sauf 2016, non fournis) :

Année	1990	2005	2007	2009	2011	2013	2014	2015
Emissions rapportées à la consommation	114,5	95,7	96,1	94,7	97,4	97,8	96,0	95,5

Enorme surprise : Avant la transition énergétique, donc avant le développement des énergies renouvelables, de 1990 à 2005, les émissions de gaz à effet de serre par consommation d'énergie avait baissé de près de 20% en vingt-cinq ans, soit presque 1%/an. Ensuite elles ne baissent plus ! L'énergie utilisée est aussi sale pour le climat depuis dix ans !

²⁷ Eurostat-tableau env_air_gge.

²⁸ Agence Européenne de l'Environnement : « Approximated greenhouse gas emissions in 2016 »-Nov. 2017

²⁹ Fraunhofer Institute-Energy charts-Net installed electricity generation in Germany.

³⁰ Tableau Eurostat tsdcc220.

Au Royaume Uni, tous les moyens disponibles ont été utilisés pour « décarboner » le secteur énergétique : gaz remplaçant le charbon, nucléaire et renouvelables. Le résultat est spectaculaire.

En Allemagne, on se focalise sur le solaire et l'éolien. Non seulement l'Energiewende n'a pas entraîné de baisse d'émissions, mais elle a « cassé » la baisse observée avant. Les émissions allemandes par consommation d'énergie sont identiques depuis dix ans !

La supériorité du modèle « vers les énergies propres » utilisé par les Britanniques sur le modèle allemand « vers les énergies renouvelables » (en fait le solaire et l'éolien) est spectaculaire. On constate que l'Energiewende se révèle nuisible à la lutte contre le réchauffement climatique.

V) L'influence allemande sur l'Union Européenne.

L'influence allemande a pesé sur le choix européen de considérer les énergies renouvelables comme moyen privilégié de lutte contre le réchauffement climatique. 2005 peut, comme en Allemagne, être considéré comme l'année où des effets de la transition énergétique **doivent être observés**. Voyons comment les émissions de gaz à effet de serre européennes évoluent **avant et après cette date**. Les voici **par consommation d'énergie** (Base 100 en 2000-Eurostat tsdcc220) :

De 1990 à 2005, avant la transition énergétique, les émissions européennes rapportées à la consommation baissaient de plus de 1% par an. De 2005 à 2015, pendant la transition énergétique, le rythme de baisse s'est ralenti à 0,78% par an.

. Notons que cet indice n'est pas affecté par la baisse des consommations dans l'ex-Europe de l'Est, puisqu'il ramène les émissions à une consommation d'énergie donnée.

Solaire et éolien participent bien à la lutte contre le réchauffement climatique. Mais même couplés à l'efficacité énergétique, ils sont insuffisants et ils pompent des ressources nécessaires ailleurs. Les projections pessimistes de l'Agence de l'Environnement sont expliquées : la promotion des seuls renouvelables « électriques » ralentit la baisse des émissions et empêchera l'Europe de satisfaire à ses engagements internationaux.

VI La France : l'inspiration allemande.

En France, comme ailleurs, l'énergie est la cause principale des émissions de gaz à effet de serre, d'où la mise sur pied d'une politique énergétique censée protéger le climat.

A) Les principes de la politique française : les sources officielles.

-Maintien des principes de la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte³¹

La politique française actuelle imite l'allemande sur un point essentiel, la **promotion des énergies renouvelables** liée à **la réduction de la part du nucléaire (même si celle-ci prendra plus de temps que prévu)**. La première étape allemande, **non terminée**, vise à remplacer par les renouvelables les 25% de la consommation fournis avant par l'atome³². C'est **l'exact remplacement visé, dans un premier temps**, par la politique française, le nucléaire passant de 75 à 50%.

-Le Président de la République a précisé récemment (17 décembre 2017)

« Ma priorité...ce sont les émissions de CO2 et le réchauffement climatique »³³.

³¹ J.O. 18 août 2015

³² Le nucléaire produisait 25% de l'électricité allemande en 2010 avant les premiers arrêts cf.Fraunhofer Inst.-Energy Charts

³³Déclaration sur France 2, 17/12/2017

B) La mise en œuvre : les Programmations Pluriannuelles de l'Énergie (PPE)

La première PPE date de fin 2016³⁴, et doit être révisée d'ici fin 2018. Allons à l'essentiel : **les choix financiers de la transition énergétique française. Ceux-ci décrivent toujours parfaitement une politique.** Les Anciens disaient : « Nervus gerendarum rerum pecunia ». **Voici le tableau des « ressources publiques consacrées à l'atteinte des objectifs quantitatifs de la PPE »** donc décrivant exactement **la politique de transition énergétique française**³⁵:

Objectifs	Valeur 2015	Valeur estimée en moyenne annuelle sur la période 2016-2023
Soutien aux énergies renouvelables et à la cogénération	5,3 milliards	9,2 milliards
Soutien aux économies d'énergie dont la rénovation énergétique des bâtiments	2,337 milliards	4,753 milliards
Soutien aux véhicules propres	0,242 milliard	De l'ordre de 0,75 à 0,85 milliards

Total des aides publiques : 7,879 milliards en 2015, de 14,703 à 14,803 milliards/an ensuite. Le **premier poste**, renouvelables et cogénération représente plus de 60% du total. Les données de la Commission de Régulation de l'Énergie indiquent que, **dans ce poste**, les renouvelables électriques sont **largement prédominantes**. Le plan d'investissements annoncé par le Gouvernement en septembre 2017, consacre, vingt milliards à la transition énergétique, dont seulement 35% pour les renouvelables. Peut être l'amorce d'une évolution ? Mais « moins de la moitié est toutefois constituée de nouveaux crédits »³⁶. Pas de quoi bouleverser les priorités actuelles.

La France consacre environ la moitié des aides publiques aux renouvelables électriques. Or seuls 5% des émissions de gaz à effet de serre proviennent de l'électricité³⁷.

Le part du charbon dans la production est marginale (1,4% en 2016). Une modeste production à gaz persistera, liée à l'intermittence du solaire et de l'éolien. Il reste peu à gratter.

Panneaux solaires et éoliennes qui parsèment nos campagnes ne jouent qu'un rôle marginal dans la lutte contre le réchauffement climatique. Ce n'est par leur but, qui est de permettre la réduction de la part du nucléaire. Or le nucléaire n'émet pas de gaz à effet de serre. Gain pour la planète du remplacement du nucléaire par l'éolien ou le solaire : nul.

C) L'incertitude financière à terme des renouvelables électriques.

Les programmes de renouvelables électriques, solaire et éolien accélèrent. Le Président de la Commission de Régulation de l'Énergie indique : « ...Il faut que le Gouvernement apporte son soutien aux filières d'avenir. En France on dépense sept milliards par an pour les renouvelables, l'Allemagne en investit 25 milliards³⁸ ». Même enthousiasme avec Sébastien Lecornu, Secrétaire d'Etat, mais qui ajoute : « [pour les renouvelables], il fallait des subventions publiques pour les rendre rentables, aujourd'hui on voit bien que l'on peut avoir des filières compétitives »³⁹. Bref, pour le premier, il faut multiplier les subventions, pour le second, elles ne sont plus nécessaires. **Encore une ressemblance avec l'Allemagne**, dont la Cour des Comptes écrit⁴⁰ : « **Le Ministère de l'Économie et de l'Énergie n'a aucune vue d'ensemble des coûts actuels et futurs de la transition énergétique** ». Les prévisions de prix du kWh du PPE français actuel, **assez fantaisistes**, confirment qu'en France, les pouvoirs publics n'ont pas **d'idée précise du coût final** pour la collectivité de la transition énergétique. Les déclarations discordantes de hauts responsables ci-dessus l'illustrent.

³⁴ Décret n°2016-1442 du 27 octobre 2016.

³⁵ Reproduction intégrale du Tableau 1 du § 5, p.34.titré « Récapitulatif des montants des dépenses publiques associées à l'atteinte des objectifs publiques de la PPE ».

³⁶ Commentaire d'Actu Environnement -25/9/2017.

³⁷ 23,3 millions de tonnes émises par le secteur électrique en 2015 (RTE) sur 474,6 millions émises en France (Eurostat)

³⁸ Le Figaro-16 et 17 décembre 2017-« Le grand témoin ». Des sources allemandes (IW) parlent de 28 milliards d'euros.

³⁹ Sébastien Lecornu, Secrétaire d'Etat -France Info-15/11/2017(Direction de l'information légale et administrative)

⁴⁰ Rapport janvier 2017, cité entre autres par Frankfurter Allgemeine Zeitung et Tagesschau le 12/1/2017

La France, comme l'Allemagne, court deux lièvres à la fois : le passage de 25% de sa consommation d'électricité du nucléaire aux renouvelables (sans gain pour le climat) et la réduction de ses émissions. Est-ce compatible ? En Allemagne cela ne l'est pas. De 2014 à 2016, la France a augmenté ses émissions de 2,3%.

La priorité du Président français, la baisse des émissions ne se retrouve ni dans les résultats, ni dans les choix budgétaires. Elle n'est pas compatible avec la politique menée actuellement (PPE actuel).

En conclusion

La lutte contre le réchauffement climatique est une priorité. La politique de l'énergie « propre » est caractérisée par la reconnaissance de cette priorité. Elle ne privilégie aucun moyen.

- La majorité des Etats de la planète veulent être libres de leurs moyens pour limiter et/ou diminuer leurs émissions de gaz à effet de serre, seul objectif pertinent. Ils ont refusé que les énergies renouvelables soient mentionnées dans l'Accord de Paris. Celles-ci sont un moyen. Il y en a d'autres, comme l'énergie nucléaire pour lutter contre le réchauffement climatique⁴¹. Dans un premier temps on peut remplacer le charbon par le gaz. Il est possible aussi de rechercher des moyens de rendre l'utilisation du charbon moins émettrice de gaz à effet de serre.

Nous avons décrit un cas concret : le Royaume Uni et sa réussite spectaculaire. Mais ce point de vue est aussi celui des Etats Unis, de la Chine et de l'Inde (entre autres).

Etats-Unis et Chine ont créé un centre commun de recherche sur l'énergie propre (US-China Clean Energy Research Center). Le Président Trump, malgré son climato-scepticisme a maintenu les crédits de cette Institution et nommé comme Co-Président son Secrétaire à l'Energie⁴².

-L'Union Européenne, tout en nommant son dernier « Paquet Energie », « Energie propre pour chaque Européen » mène une politique restrictive, limitée à l'efficacité énergétique et au développement d'énergies renouvelables désignées dans une liste. Dans les faits, une grande partie des fonds est réservée au solaire et à l'éolien qui ne peuvent suffirent.

Les résultats obtenus empêcheront l'Europe de remplir ses engagements internationaux et de jouer un rôle moteur mondial. En France, il y a une contradiction entre la politique menée et la priorité annoncée par le Président de la République.

⁴¹ Par ex. déclaration du Président Obama- Maison Blanche-Office of the press secretary-3/10/2016

⁴² Cf. « Washington Examiner » du 22 mai 2017 : « Trump's clean energy agenda fueled by Chinese coal » par John Siciliano

