

DÉBAT PUBLIC PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DE L'ÉNERGIE

DU 19 MARS AU 30 JUIN 2018

CAHIER D'ACTEUR
N°48 Mai 2018



Arclès est un cabinet de conseil fondé en 2005. Il regroupe une quinzaine de consultants et la moitié d'entre eux sont des spécialistes en énergie, issus de diverses filières énergétiques.

Ainsi leurs approches croisées permettent de mettre face à face les questions stratégiques et les contraintes techniques pour apporter à leurs clients des solutions pragmatiques et efficaces.

Marie-Louise CASADEMONT
Georges RICHERME

www.arcles.com

UN RETOUR INDISPENSABLE SUR LES OBJECTIFS DE LA LOI TECV

Des questions se posent en effet quant à la cohérence intrinsèque de ces objectifs et quant à leur cohérence d'ensemble.

L'OBJECTIF SUR LA PART DU NUCLEAIRE

Notre Ministre de la Transition Ecologique et Solidaire a déjà relevé en novembre dernier la nécessité de revoir cet objectif, notamment pour préserver l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

L'OBJECTIF SUR LA CONSOMMATION FINALE D'ENERGIE

L'objectif de réduction de la consommation finale française d'énergie de 50% en 2050 par rapport à 2012 n'est pas réaliste et devrait, lui aussi, être repensé.

LES TROIS AUTRES OBJECTIFS

Autant de questions se posent que d'objectifs, comme nous le verrons ci-après.

EN CONCLUSION POUR LA PPE

Ne devrait-elle pas prioritairement contribuer à définir de nouveaux objectifs plus réalistes pour l'énergie en France à l'horizon 2050 ?

LA LOI LTECV

Les grands objectifs énergétiques français à long terme ont été définis par la **loi n° 2015-992 du 17 août 2015** relative à la **transition énergétique pour la croissance verte**. Cette loi, qui s'insère dans le cadre européen, est nécessaire et ambitieuse. Elle détermine cinq objectifs :

Des objectifs clairs et volontaires

- ➊ Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40% entre 1990 et 2030 et les diviser par quatre à l'horizon 2050 (facteur 4).
- ➋ Réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à 2012 et porter le rythme annuel de baisse de l'intensité énergétique finale à 2,5 % d'ici à 2030
- ➌ Réduire la consommation d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à 2012
- ➍ Porter la part des énergies renouvelables à 23% de notre consommation énergétique finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % en 2030
- ➎ Porter la part du nucléaire à 50% dans la production d'électricité à l'horizon 2025.

Elle est présentée comme une loi « d'action et de mobilisation », mais l'est-elle vraiment ? Peut-on se mobiliser et agir si les objectifs fixés ne sont pas réalistes ?

LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Réduire les émissions de gaz à effet de serre de façon drastique est une nécessité face au réchauffement climatique.

Peu importe si gaz à effet de serre sont partiellement ou totalement responsables du réchauffement climatique : l'homme y contribue pour une part et doit donc se mobiliser pour diminuer cette part.

Mais la réduction des émissions de gaz à effet de serre découle de la réduction éventuelle de la consommation d'énergie finale, d'une part, et de la transformation du mix énergétique par réduction des énergies fossiles et par accroissement des énergies renouvelables, d'autre part.

Notons que la réduction de la part du nucléaire dans ce mix énergétique n'a pas d'effet sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

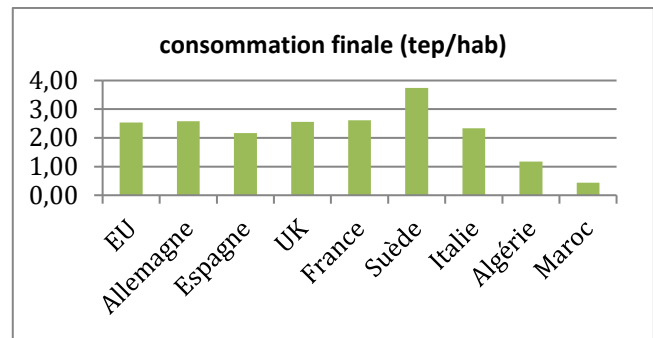
Afficher un objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre n'a pas de sens, surtout s'il est chiffré, puisque c'est intrinsèquement un résultat.

La réduction des émissions de gaz à effet de serre ne sera que la conséquence de la réduction réalisée sur la consommation d'énergie finale, et de la transformation réalisée sur le mix énergétique.

LA CONSOMMATION FINALE

Réduire la consommation finale de 50% en 2050 par rapport à 2012 est un objectif irréaliste par rapport au potentiel d'efficacité énergétique.

En 2012, la consommation finale française était de 2,5 tep/habitant. Cette consommation finale peut être relativisée selon le graphique suivant, qui fournit les consommations finales en 2012 de quelques pays.



La consommation finale française était donc au niveau moyen de la consommation finale européenne.

Atteindre 1,25 tep/habitant, en France, en 2050, cela correspond à consommer en 2050 comme en Algérie en 2012, soit 40 ans auparavant !

Est-il raisonnable de penser que nous serons en mesure d'atteindre cet objectif sans diminuer notre niveau de vie actuel ?

Un objectif inaccessible est démobilisant, alors qu'un but à la portée des efforts que nous pouvons engager devient une cible à atteindre.

Est-il raisonnable de penser que nous serions prêts à réduire notre niveau de vie pour chercher à atteindre un objectif de réduction drastique de la consommation énergétique finale ?

Ne serait-il donc pas plus réaliste d'afficher un objectif de réduction de consommation finale de 20% en 2050 ?

Nous sommes en effet en mesure de mettre en œuvre des actions d'efficacité énergétique fructueuses à un tel niveau. Stopper le gaspillage de l'énergie, isoler les bâtiments, améliorer les rendements énergétiques des appareils et systèmes consommateurs d'énergie que nous utilisons, etc. sont autant de mesures concrètes qui permettent de réduire la consommation d'énergie finale sans impacter notre niveau de vie.

Et plus fondamentalement : si l'énergie utilisée tend à être de plus en plus propre (non émettrice de gaz à effet de serre), cela a-t-il du sens de vouloir limiter drastiquement la consommation énergétique finale ?

La cohérence d'ensemble des objectifs énergétiques fixés pour le pays doit être assurée. Là, elle ne l'est visiblement pas.

LES ENERGIES FOSSILES

Réduire la consommation d'énergies fossiles de 30% en 2030 par rapport à 2012 est un affichage intéressant dans la mesure où la France importe ces énergies fossiles.

Cet objectif concourt à l'amélioration de la balance commerciale du pays, ce qui permet de consolider l'économie nationale.

Cet objectif concourt aussi à l'accroissement de l'indépendance énergétique nationale, qui n'était encore en 2012 que de 40%. Bien que ce taux d'indépendance soit supérieur à la moyenne européenne grâce à la production nucléaire, il faut encore l'accroître.

Accroître l'indépendance énergétique doit être un objectif en soi, et ne doit pas être une simple conséquence de la réduction des énergies fossiles pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre !

Il est assez surprenant que l'indépendance et la sécurité énergétique de la France n'apparaissent pas explicitement dans la Loi LTECV.

Or la sécurité d'approvisionnement énergétique reste une question fondamentale dans les divers contextes géopolitiques tendus de notre époque – de notre avenir.

Par ailleurs, réduire la consommation des énergies fossiles, cela veut dire essentiellement, en France, d'une part changer le chauffage au fioul ou au gaz naturel au profit du chauffage électrique, d'autre part développer la mobilité électrique ou à l'hydrogène. Ces conversions à l'électricité ont du sens dans la mesure où, en France, la production électrique est essentiellement nucléaire, donc « propre » eu égard aux émissions de gaz à effet de serre.

Mais ces conversions nécessitent des investissements importants, tant au niveau privé pour les installations de chauffage, qu'au niveau public pour le renforcement des réseaux électriques et pour le développement des infrastructures nécessaires pour le rechargement des véhicules en électricité ou en hydrogène.

Faire la transition des énergies fossiles vers les énergies « propres » implique des investissements d'infrastructure très lourds en termes financiers et de délais.

Alors, est-il réaliste de vouloir convertir à la mobilité électrique 30% du parc automobile d'ici 2030, compte tenu de l'importance des infrastructures de réseaux de

transport et de distribution nécessaires ? A-t-on une visibilité suffisante sur le renouvellement du parc automobile en question pour amortir des investissements sur tout le territoire national ?

LES ENERGIES RENOUVELABLES

Développer les énergies renouvelables et les porter à un haut niveau est indispensable pour diversifier les sources d'énergie électrique et accroître l'indépendance énergétique.

Toutefois il ne faut pas perdre de vue la contrainte technique majeure de l'électricité : faute de capacité de stockage significative, la production doit en permanence être égale à la consommation. A défaut, le réseau électrique s'écroule et l'alimentation en courant n'est plus assurée. Or, la stabilité du réseau électrique est mise à rude épreuve avec les énergies éolienne et solaire qui, pour être renouvelables, sont pour autant intermittentes.

La stabilité du réseau électrique exige une production « maîtrisable » pour absorber les aléas des énergies intermittentes.

Pour absorber les aléas de productions intermittentes, il faut pouvoir d'appuyer sur une réserve de production électrique importante en volume et modulable. La condition pour permettre aux énergies renouvelables de se développer est donc de disposer de cette réserve d'énergie majoritaire.

Tant que le stockage d'énergie électrique ne sera pas à la hauteur du problème, sans doute pas avant quelques décennies, les équipements en « smart grids » et autres compteurs intelligents ne pourront pas garantir les conditions d'un pilotage fiable de la stabilité du réseau, et donc de la continuité de la fourniture d'énergie électrique.

Développer les énergies renouvelables en lieu et place d'autres productions électriques n'est pas toujours justifié, d'un pays à l'autre.

En effet, du point de vue des émissions de gaz à effet de serre, remplacer des centrales nucléaires par des énergies renouvelables n'apporte rien, comme cela serait le cas en France. Il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit de remplacer des centrales à charbon ou au fioul par ces énergies renouvelables, comme le fait notamment l'Allemagne.

LA PRODUCTION NUCLEAIRE

Ramener la part du nucléaire à 50 % de la production électrique en 2025, pourquoi pas ?

Mais démanteler des centrales nucléaires avant leur fin de vie, alors que l'on vient de renforcer leur sûreté par des dépenses de maintenance considérables, est un non sens économique. Le nucléaire français ne présente pas un si vif danger - contrairement à la route par exemple ! - qu'il faille s'en désengager en urgence quand d'autre pays s'en dotent.

Pourquoi détruire un pan entier de l'industrie nationale et de l'expertise acquise dans ce domaine, au profit d'équipements importés et sans bénéfice pour les émissions de gaz à effet de serre ?

L'investissement nécessaire dans les énergies nouvelles ne doit pas se faire au détriment de notre capacité industrielle et notre savoir faire dans le domaine nucléaire. Ceci d'autant plus que, par rapport aux émissions de gaz à effet de serre, le nucléaire n'est pas en cause.

Nous devons également veiller aux nouvelles dépendances géopolitiques que les énergies renouvelables apportent. Le développement de la filière nucléaire a accru l'indépendance énergétique de la France par rapport aux marchés pétroliers, le développement des énergies renouvelables sans filière française, à l'instar de la filière du nucléaire, fragilise de nouveau la sécurité énergétique.

EN CONCLUSION POUR LA PPE

La PPE ne doit-elle pas être là pour affiner et rectifier les objectifs de la « transition énergétique » à moyen et long termes, surtout lorsqu'ils ne sont pas réalistes ?

Ce ne sont pas les orientations de la LTECV qui sont en cause, mais son arbitraire quantitatif sur les objectifs. La PPE ne doit-elle pas être là pour lever le silence de la LTECV sur certaines des conséquences de ces objectifs quantitatifs ?

Par exemple :

- Doit-on fermer des centrales nucléaires rénovées au profit des énergies renouvelables ?
- Peut-on réduire notre niveau de vie pour diminuer la consommation d'énergie ?
- Faut-il imiter les pays voisins en faisant notre deuil de l'expertise française ?

Les mesures incitatives des Pouvoirs Publics en faveur des énergies nouvelles ne risquent-elles pas à la longue de remettre en cause l'équilibre économique de l'énergie et la balance commerciale ? Sans compter l'équilibre technique du réseau électrique !

LA DECLINAISON DE LA LTECV AUX PLANS REGIONAL ET LOCAL

La LTECV demande à être déclinée dans les Régions et les territoires, notamment pour ses objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de réduction de la consommation finale, et de production des énergies renouvelables associée à la réduction des énergies fossiles.

Si ces objectifs globaux de la LTECV ne sont pas réalistes, est-il approprié de les imposer dans les territoires ? Ne serait-il pas plus judicieux de demander au niveau local :

- les meilleurs efforts en efficacité énergétique ?
- les meilleurs efforts en installations de production d'énergie renouvelable ?

Par ailleurs, est-il réaliste de demander aux territoires de plus de 20 000 habitants nouvellement créés par la « Loi NoTre » d'établir un Plan-Climat-Air-Energie-Territoire (PCAET) avant le 31 décembre 2018 ?

Bon nombre de ces territoires sont tout juste en train de se mettre en place, avec des nouvelles responsabilités à prendre en charge, et ne peuvent se mobiliser à court terme sur un tel projet d'envergure qu'un PCAET, tel que formaté par le guide PCAET publié en novembre 2016.

A ce propos, pourquoi un format de PCAET si lourd avec ce guide pour les EPCI, si l'on demande également un « Schéma régional » à la Région ?

Ne serait-il pas plus simple, moins dispendieux pour les finances locales, et plus rapide, donc plus efficace pour les EPCI, de décliner le Schéma régional ?