



## AU REGARD DES OBJECTIFS DE LA LOI DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, **ESTIMEZ-VOUS QUE LA FRANCE EST PLUTÔT**

En avance  Dans les temps  En retard  Sans opinion

### LA POSITION DU MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Les actions menées en France ont permis de stabiliser et même réduire les consommations d'énergie. Toutefois les efforts doivent être intensifiés, notamment dans les secteurs du bâtiment et des transports. C'est l'objet du plan rénovation récemment annoncé par le gouvernement et de la loi d'orientation des mobilités en cours de préparation. La baisse de consommation des énergies fossiles, essentielle pour atteindre nos objectifs climatiques, est aujourd'hui conforme à l'objectif fixé par la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) mais après plusieurs années de baisse, a marqué le pas depuis 2015 et nos efforts doivent donc être intensifiés.

Dans le domaine des énergies renouvelables, le rythme de production de chaleur renouvelable doit être fortement accéléré et le soutien à la production d'électricité renouvelable qui s'est intensifié depuis un an doit également être encore renforcé. Pour les biocarburants, la France est légèrement en avance sur ses objectifs.

# LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE FRANÇAISE ET LA LOI DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

La politique énergétique nationale s'inscrit dans le cadre européen (paquet énergie climat) et international (COP21). Toutefois la France possède une politique énergétique qui lui est propre et qui repose sur les trois piliers suivants :

**1. Produire et consommer de façon durable :** La France poursuit en particulier un objectif de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre (GES). Cet objectif vise à contenir le réchauffement climatique, directement attribuable à l'activité humaine et qui induit des effets indésirables de grande échelle tels que la montée des eaux ou la fonte des calottes glaciaires, risquant d'être extrêmement préjudiciable pour la collectivité.

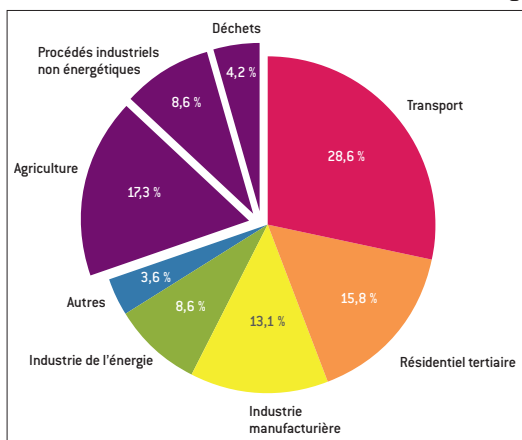


Figure 1 – Émissions de GES par secteur en 2014. En violet, les émissions non énergétiques. Source CITEPA

Les secteurs des transports (29 %) et du résidentiel-tertiaire (43 %) représentent la majeure partie de notre consommation énergétique, et sont les deux premières sources émettrices de CO<sub>2</sub> (respectivement 29 % et 16 %). Par ailleurs, l'agriculture est responsable de 17 % de nos émissions totales, principalement sous forme de méthane et d'oxyde d'azote d'origine non énergétique.

L'objectif ne se limite cependant pas à la lutte contre le réchauffement climatique : la protection de la biodiversité et des écosystèmes, la sauvegarde des ressources non renouvelables sont aussi partie intégrante de ce volet.

**2. Maintenir la sécurité d'approvisionnement :** La France importe la quasi-totalité de ses ressources naturelles, qu'il s'agisse du pétrole, du gaz ou de l'uranium, la sécurité d'approvisionnement joue un rôle prépondérant dans le choix du mix énergétique. Il s'agit à la fois d'assurer la continuité des importations, même en cas de crise géopolitique majeure, mais aussi la continuité interne de la distribution. Dans le cas du pétrole et du gaz, cela passe par une logistique fluide et l'organisation de stock stratégiques efficacement réparti sur le territoire. Pour l'électricité, il faut assurer l'équilibre en temps réel entre l'offre et la demande, en particulier lors des périodes de pic (la pointe).

**3. Garantir la compétitivité économique :** Le prix de l'énergie est un élément important pour de nombreuses entreprises françaises. Des prix bas constituent un avantage concurrentiel certain. Dans le cas des industries électro-intensives, des dispositifs spéciaux sont mis en place, pour permettre l'effacement rémunéré nécessaire au bon fonctionnement du réseau mais aussi offrir des réductions en échange d'amélioration de la performance énergétique. À l'échelle nationale, le ministère estime qu'une transition énergétique suivant la PPE conduirait à la création nette de 280,000 emplois et une augmentation de 1,1 % du PIB d'ici 2030.

## LES OBJECTIFS

La loi de transition énergétique pour la croissance verte est la traduction de ces orientations. Un certain nombre d'objectifs sont fixés, notamment concernant le premier volet. La trajectoire de réduction des émissions de GES doit nous permettre d'atteindre le facteur 4 d'ici à 2050 (réduction de 75 % par rapport à 1990) ; la consommation d'énergie finale est amenée à baisser (-20 % entre 2012 et 2030), ainsi que la consommation d'énergie fossile (-30 % sur la même période), en partie du fait d'une augmentation de l'efficacité énergétique. Enfin, la part d'énergie d'origine renouvelable est amenée à augmenter (23 % en 2020 et 32 % et 2030), et ce dans tous les domaines : électricité, chaleur, pétrole et gaz.

# OÙ EN SOMMES-NOUS PAR RAPPORT À CES OBJECTIFS ?

**La trajectoire carbone :** Les objectifs de la stratégie nationale bas carbone ont été atteints de justesse en 2015, mais pas en 2016.

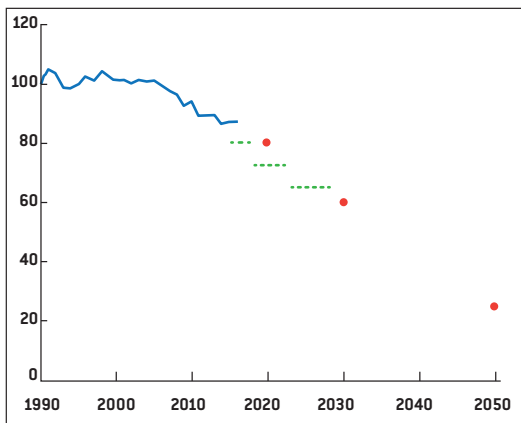


Figure 2 – Trajectoire d'émissions de GES de la France, base 100 en 1990, avec objectifs de la LTECV (ronds rouges) et budgets carbone de la SNBC (paliers verts). Source SDES

En 2017, les émissions de GES ont même augmenté de 4 %. Le gouvernement pense qu'un renforcement de nos actions est nécessaire pour suivre les objectifs. Par ailleurs, si certains objectifs de la loi semblent tenables, comme la réduction de 20 % des GES entre 1990 et 2020, le CESE émet des doutes quant aux objectifs de plus long terme.

**La consommation d'énergie :** La consommation d'énergie finale est pratiquement stable depuis 15 ans.

La trajectoire ne pointe pas vers l'objectif de la loi matérialisé par le point bleu (figure 3) : des mesures fortes sont donc nécessaires pour atteindre la réduction de 20 % entre 2012/2030 de la LTECV. La consommation primaire

d'énergie fossile (pétrole, gaz et charbon) possède quant à elle une trajectoire à la baisse qui permettrait de remplir les objectifs fixés, si la tendance observée se confirme dans le temps.

**La part d'énergie d'origine renouvelable :** Avec 16 % de sa consommation finale énergétique d'origine renouvelable en 2016, la France se situe dans la moyenne européenne mais n'est pas sur la trajectoire prévue pour atteindre son objectif européen de 23 % à l'horizon 2020.

Si l'objectif fixé de biocarburant est presque atteint (8,7 % en 2016 pour un objectif de 10 % en 2020), les trajectoires des filières électriques (19,1 % contre 27 %) et surtout de chaleur renouvelable (20,7 % contre 33 %) sont plus inquiétantes.

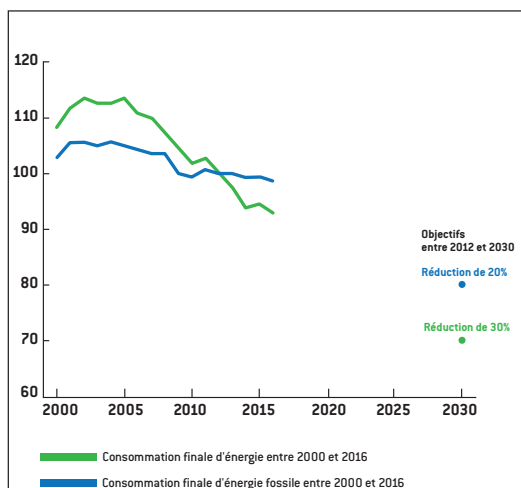


Figure 3 – Trajectoire de consommation d'énergie de la France, base 100 en 2012, avec objectifs de la LTE. Source SDES

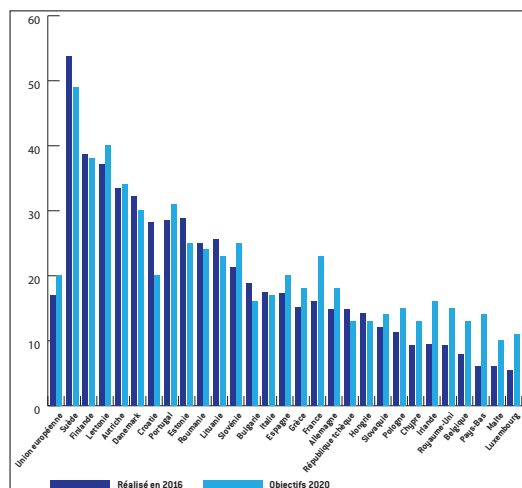


Figure 4 – Part de la consommation finale d'origine renouvelable et objectif 2020. Source Eurostat

# GLOSSAIRE

## ÉNERGIE

Mesure de la capacité d'un système à modifier un état, pour produire un mouvement ou émettre de la lumière par exemple. L'énergie est une grandeur qui se conserve, mais qui peut prendre plusieurs formes : cinétique, thermique, électrique, chimique, etc.

## RESSOURCE ÉNERGÉTIQUE

Quantité d'énergie disponible pour une source d'énergie donnée (pétrole, gaz, charbon, uranium, etc.).

## ÉNERGIE FOSSILE

Source d'énergie provenant de la décomposition d'éléments vivants, souvent sur des millions d'années (pétrole, charbon, houille, gaz, etc.).

## ÉNERGIE RENOUVELABLE

Source d'énergie dont les réserves se reconstituent par des processus naturels rapides à l'échelle humaine, et dont l'utilisation ne grève pas la quantité disponible.

## ÉNERGIE FINALE

Forme de l'énergie utilisée par le consommateur final (électrique, chaleur, motrice, etc.).

## EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Énergie utilisée rapportée à l'énergie fournie. Idéalement, toute l'énergie fournie est utilisée, mais ce n'est jamais le cas.

## CARBONE

Après l'hydrogène, c'est l'atome le plus présent dans les molécules biologiques.

## CO<sub>2</sub>

Le dioxyde de carbone est une molécule produite par la réaction chimique entre le carbone et l'oxygène (oxydation, respiration, combustion). Il est le principal gaz à effet de serre sur Terre.

## MÉTHANE

Le CH<sub>4</sub> est une molécule produite par la fermentation d'éléments vivants en décomposition en l'absence d'oxygène.

## GAZ À EFFET DE SERRE

Molécule ayant la capacité de capturer le rayonnement thermique. Enveloppant un corps, un tel gaz en ralentit le refroidissement. Il peut être d'origine humaine comme naturelle, mais il est aujourd'hui admis que le réchauffement climatique est la conséquence des émissions humaines de gaz à effet de serre.

## FACTEUR 4

Le Facteur 4 est l'objectif en France de diviser par quatre d'ici 2050 les émissions de gaz à effet de serre, en particulier le CO<sub>2</sub>, par rapport au niveau de référence de 1990.

## CESE

Conseil économique, social et environnemental.

## COP21

21<sup>e</sup> conférence des parties sur le climat de 2015 d'où est issu l'accord de Paris pour limiter le réchauffement climatique « bien en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels ».

## LTECV

Loi de transition énergétique pour la croissance verte, votée en 2015.

## SNBC

Stratégie nationale bas-carbone, feuille de route pour la France pour atteindre les objectifs de la LTECV.