

## Green Prospective

# Transition énergétique: la croissance sera verte mais toujours lente

L'option d'un mix électrique 100 % renouvelable en 2050 peut avoir des effets positifs. Encore faut-il réfléchir à la façon de les obtenir

**Les faits** — Un modèle de l'Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE) procède à « l'évaluation macroéconomique d'un mix électrique à forte pénétration d'énergies renouvelables ». Instructif.

---

« L'Europe se rapproche de son rendez-vous avec l'histoire des négociations climatiques », s'est félicitée la ministre française de l'Environnement, **Ségolène Royal**, présidente de la COP21, à l'issue de sa réunion extraordinaire avec ses homologues européens à Bruxelles le 30 septembre. Après le feu vert donné à l'accord de Paris sur le climat par les Etats membres, le Parlement européen doit encore donner le sien lors d'un vote attendu ce mardi 4 octobre à Strasbourg. En cas de vote positif des eurodéputés, une décision formelle du Conseil de l'UE (représentant les Etats membres) permettrait ensuite à l'Union de ratifier définitivement l'accord de Paris.

Cela mettra sans doute du baume au cœur de tous ceux qui se sont engagés dans la transition énergétique. Mais ceux qui pensent qu'elle nous permettrait de sortir de la situation économique (croissance faible, chômage de masse) dans laquelle nous sommes se trompent. C'est en tout cas ce que démontre l'étude d'Aurélien Saussay, économiste à l'OFCE. Il l'a présentée le 21 septembre à l'Ecole des Mines de Paris, dans le cadre de la conférence organisée par l'Association des économistes de l'énergie (AEE). « L'Ademe [Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie] avait fait une étude technique qui a montré qu'il était possible d'avoir un mix électrique 100 % renouvelable en 2050, explique-t-il. Nous avons procédé à l'évaluation macroéconomique de ce scénario. »

**Rêve ou cauchemar ?** Imaginons-nous, selon le scénario de l'Ademe, à cet horizon. La France est couverte de 50 000 **éoliennes** (à terre et en mer), de 500 km<sup>2</sup> de centrales solaires au sol, de dizaines de milliers de toits équipés en panneaux photovoltaïques. De systèmes utilisant l'énergie des vagues, d'usines produisant du méthane à stocker à partir d'électricité excédentaire. De très grandes capacités de stockage d'énergie sous forme de méthane, d'air comprimé et d'électricité avec des parcs de batteries. Rêve ou cauchemar ? Quels effets tout cela produit sur la croissance ?

Selon le modèle utilisé par l'économiste de l'OFCE, cela permet de faire gagner 3,6 à 3,8 points de PIB à l'horizon 2050 et de créer, en trente-quatre ans, 900 000 emplois. « Ce ne sont pas tous des gens qui posent des panneaux solaires ou installent des éoliennes, explique François Lévêque, professeur à l'Ecole des Mines et organisateur de la conférence. Heureusement d'ailleurs car d'un point de vue économique, il serait plus efficace de construire des panneaux solaires en Espagne et des éoliennes en Grande-Bretagne ! »

« Le résultat correspond à un gain de croissance de +0,1 % par an de 2016 à 2050, et sur le début de période, de 2016 à 2030, de 0,06 % seulement, estime pour sa part Anne Epaulard, professeur à Paris-Dauphine. En cumul cela a néanmoins des effets positifs significatifs sur le PIB. Le passage au tout renouvelable ne va donc pas plomber l'économie mais ne va pas non plus être la solution miracle aux problèmes que nous rencontrons. »

**Effet fiscal.** L'autre conclusion étonnante de l'étude de l'OFCE tient au fait que ces effets positifs sur l'économie ne proviennent pas du changement du mix énergétique. Il s'agit plutôt d'une combinaison d'une amélioration de l'efficacité énergétique (bâtiments et voitures) et d'un effet redistributif dû à la fiscalité. Le modèle introduit en effet une taxation importante des hydrocarbures et la redistribution des recettes obtenues sous forme de baisses d'impôt sur le revenu pour les ménages et de diminution des charges patronales. Ce qui a bien entenu un effet positif sur la croissance. C'est un mécanisme similaire que le gouvernement a mis en place depuis 2014 : les recettes liées à l'introduction de la composante carbone au sein de la fiscalité de l'énergie contribueront, à hauteur de 3 milliards d'euros, au financement du **CICE**. L'effet sur la croissance n'est pas encore très visible.

Compte tenu des conclusions du modèle, on se demande s'il est vraiment utile de viser un mix électrique à 100 % renouvelable. « La composition du mix est une question à traiter au niveau politique, pas économique », répond Aurélien Saussay. « Ce que ces simulations démontrent, c'est qu'une fois que l'on a décidé de se lancer dans la transition énergétique, il y a encore beaucoup de décisions à prendre pour faire en sorte qu'elle s'accompagne d'effets macroéconomiques positifs, juge Anne Epaulard. De ce point de vue, l'étude de l'OFCE est très utile. »

Des progrès ont été faits dans la modélisation de la transition énergétique. En janvier 2017, Anne Epaulard, qui a constitué à **France Stratégie** un groupe de travail sur le sujet, espère ouvrir un site Internet dans lequel seront recensés les différents modèles et expliqué pourquoi leurs conclusions diffèrent. Un effort de pédagogie et de transparence pas si fréquent sur un sujet où l'on assène volontiers des vérités qui n'en sont pas.