

Prix du carbone, choc énergétique et politique environnementale

Résumé de la recherche

Dans ce rapport nous étudions si un choc énergétique (une hausse soudaine et significative du prix mondial de l'énergie) devrait être compensé par une réduction des taxes sur l'énergie afin d'atténuer son impact sur les prix à la consommation. Un tel ajustement est souvent débattu et justifié par des arguments fondés sur les effets redistributifs régressifs de l'augmentation des prix des énergies finales. Cet argument a été développé en France chaque fois que le prix du pétrole a subi des hausses importantes et soudaines. Il est également utilisé aux USA depuis fort longtemps pour s'opposer à toute hausse des prix des carburants avec l'efficacité que l'on sait.

Pour étudier cette question, nous utilisons un modèle empirique basé sur nos travaux antérieurs. Ces travaux nous ont permis d'étudier les règles de taxation optimale d'un bien et/ou d'un input polluant dans un contexte de second rang. Ces travaux, contrairement à l'analyse pigouvienne, prennent donc explicitement en compte les effets redistributifs des taxes environnementales ainsi que leur interaction avec les autres taxes qui servent à alimenter le budget de l'Etat.

Le modèle considère une économie dans laquelle la consommation d'énergie est supposée responsable d'une pollution qui affecte le bien-être social. Cette consommation est aussi bien le fait des ménages que des entreprises. On a donc deux sources d'externalités dans ce modèle, la consommation finale d'énergie par les ménages et l'utilisation de l'énergie comme facteur de production par les entreprises. Le modèle considère quatre catégories de ménages qui se distinguent par leurs préférences (leurs goûts) pour les biens et les loisirs, mais aussi par leur capacité à contribuer au budget de l'Etat. C'est évidemment une caractéristique fondamentale du modèle pour l'étude des impacts redistributifs des taxes

énergétiques.

Nous calibrons ce modèle sur des données américaines et françaises puis, nous procédons à des simulations numériques du modèle. Nous supposons que les prix de l'énergie sont soumis à un choc exogène, tel qu'un choc pétrolier par exemple. Pour différents niveaux de ce choc (qui peut atteindre 100%, soit un doublement du prix mondial de l'énergie), nous calculons la structure de la fiscalité optimale des revenus et des biens (dont l'énergie).

Nous montrons que la taxe optimale sur l'énergie est pigouvienne pour les entreprises, elle est calculée sur la base du dommage marginal social résultant de la pollution selon la règle classique de Pigou. Pour les ménages, le calcul de la taxe optimale est plus complexe. Celle-ci a en fait deux composantes. A la composante pigouvienne s'ajoute en effet une composante redistributive. Cette dernière permet de corriger les effets régressifs de la taxe énergétique qui affecte plus particulièrement le bien-être des ménages les plus pauvres. La taxe optimale est donc inférieure à la taxe pigouvienne. La différence est une subvention implicite, qui représente environ 10% du prix hors taxe de l'énergie dans le cas des Etats-Unis, et 5% à 6% dans le cas de la France. Il est particulièrement intéressant de noter qu'une variation du prix de l'énergie a un effet pratiquement négligeable sur ce pourcentage. En d'autres termes, même une très forte augmentation du prix du pétrole n'aura qu'un faible effet sur la composante redistributive de la taxe optimale sur l'énergie. De même, l'importance des dommages créés par la pollution n'affecte que très peu le niveau de cette subvention. Nos simulations montrent néanmoins, que la taxe sur l'énergie est utilisée pour atténuer l'impact du choc énergétique. Cependant, ce résultat ne s'explique pas par des considérations de redistribution, mais par le fait que la composante pigouvienne de la taxe diminue en pourcentage lorsque le prix de l'énergie importée augmente. C'est un ajustement purement arithmétique dû au fait que le dommage marginal social n'est pas directement affecté par un choc sur le prix de l'énergie importée.