

L'effet d'un impôt CO2 perçu dans le pays consommateur sur les prix mondiaux de l'énergie fossile

Dans cette note, j'entends montrer qu'un impôt CO2 dans les pays consommateurs risque bien de ne pas faire baisser les prix mondiaux de l'énergie fossile.

Ces prix sont déterminés par la politique des pays producteurs à bas coût. Or ceux-ci ont un « pouvoir de marché ». S'ils le décident, ils ajusteront le prix du pétrole au niveau auquel les pays consommateurs peuvent payer l'énergie fossile ; s'il existe un impôt CO2, les pays producteurs à bas coût peuvent faire monter les prix de façon à « récupérer » la valeur de l'impôt. *Ils y ont intérêt* même si, pour y parvenir, ils doivent faire baisser sensiblement la production à bas coût, cette baisse étant largement compensée par la hausse des prix.

La « politique du CO2 » devrait donc considérer le prix mondial de l'énergie fossile comme une donnée exogène difficilement prévisible mais hors d'atteinte de cette politique CO2. Le prix du pétrole dépend de la politique des pays producteurs à bas coût, donc de la diplomatie (y compris les moyens qui en sont le complément). L'impôt CO2 devrait donc tenir compte des prix mondiaux de l'énergie fossile.

Pour simplifier nous ne parlerons ici que du pétrole.

Tout d'abord, on se donne un objectif de consommation ; les scénarios A, B et C diffèrent par la production à bas coût. Les pays producteurs ont intérêt à faire monter les prix. Puis, on suppose que les pays consommateurs veulent à toute force maintenir un impôt CO2 : scénario D ; les pays producteurs ont encore intérêt à réduire la consommation en deçà de l'objectif : scénario E.

La consommation dépend du prix à la consommation finale. Elle est de 100 Mbl/j avec un pétrole à 40 \$/bl et sans impôt dans les pays consommateurs. *Le but est de ramener la consommation à 50 Mbl/j.*

Données et hypothèses

Sur la consommation : faible élasticité avec un pétrole entre 40 et 100 \$/bl ; forte au-delà

Sans impôt dans les pays consommateur,

Si le prix du pétrole est de 40 \$/bl, la consommation est de 100 Mbl/jour

Si le prix du pétrole est de 100 \$/bl, la consommation est de 90 Mbl/jour

Si le prix du pétrole est de 160 \$/bl, la consommation est de 50 Mbl/jour

Si le prix du pétrole est de 220 \$/bl, la consommation est de 30 Mbl/jour

Pour atteindre l'objectif, il faut porter le prix à la consommation finale à ce qu'il serait sans impôt CO2 avec un pétrole à 160 \$/bl.

1 \$ vaut 1 €

100 €/tCO2 équivaut à 400 €/tC et à 60 \$/bl.

Pour atteindre l'objectif il faut donc ajouter un impôt dont le montant dépend du prix du pétrole :

100 €/tCO2 si le prix est de 100 \$/bl

200 €/tCO2 si le prix du pétrole est de 40 \$/bl

Zéro si le prix du pétrole est de 160 \$/bl.

Les producteurs à bas coût peuvent jouer sur le prix en réduisant ou en augmentant la production des gisements qui coûtent le moins cher.

Hypothèses sur les capacités de production

On suppose qu'il existe trois classes de gisements pétroliers : à bas coût, ils procurent un pétrole à 40\$/bl ; à coût moyen, le coût est de 100 \$/bl ; à coût élevé : le coût est de 160 \$/bl

Les productions à moins de 40 \$/bl *pourraient être* de 100 Mbl/jour

Les productions à 100 \$/bl pourraient être de 60 Mbl/jour

Les productions à 160 \$/bl pourraient être de 30 Mbl/jour.

Il y a trois ou quatre fois trop de pétrole !

Pour atteindre l'objectif de 50 Mbl/j, trois scénarios

- Scénario A : production à 40 \$/bl ; 50 Mbl/j ; prix de 40 \$/bl ; impôt CO₂ de 200 €/tCO₂
- Scénario B : production à 40 \$/bl : 40 Mbl/j ; production à 100 \$/bl : 10 Mbl/j ; prix de 100 \$/bl ; impôt de 100 €/tCO₂ –à titre de référence : la production OPEP et Russie est de 40 Mbl/j.
- Scénario C : production à 40 \$/bl : 30 Mbl/j ; à 100 \$/bl : 10 Mbl/j ; à 160 \$/bl : 10 Mbl/j ; impôt de 0 €/tCO₂

Montant de l'impôt, montant de la rente pétrolière et « partage de la rente »

60 \$/bl sur 1 Mbl/j font 20 G€/an
100 €/tCO₂ sur 1 Mbl/j font 60 \$/bl sur 1 Mbl/j ; soit 20 G€/an

La production et la consommation sont de 50 Mbl/j.

Scénario A :

producteurs : 0 ;

impôt prélevé dans le pays consommateurs : 200 €/tCO₂ sur 50 Mbl/jour soit 2000 G€

Scénario B :

producteurs : rente de 60 €/bl sur 40 Mbl/j : **800 G€/an**

impôt prélevé par les pays consommateurs : 100 €/tCO₂ sur 50 Mbl/j soit 1000 G€

Scénario C

Producteurs : rente de 120 \$/bl sur 30 Mbl/j et 60 \$/bl sur 10 Mbl/j soit 1200 G€ et 200 G € soit **1400 G€/an**

Impôt prélevé par le pays consommateur : zéro.

Les producteurs à bas coût ont donc intérêt à réduire leur production jusqu'à ce que la consommation respecte l'objectif sans impôt dans les pays consommateurs

Autres scénarios : la consommation est inférieure à l'objectif

les pays consommateurs maintiennent un impôt pour « récupérer la rente ».

Ce faisant, « dépassant l'objectif », ils dépensent plus qu'il est nécessaire pour atteindre l'objectif.

Scénario D

maintien d'un impôt alors que, même sans impôt, l'objectif de consommation d'énergie fossile est atteint.

Les pays consommateurs mettent un impôt de 100 €/tCO₂ alors que le prix du baril est de 160 \$/bl.

Alors la consommation est de 30 Mbl/j.

La production est 20 Mbl/j à 40 \$/bl, 5 Mbl entre à 100\$/bl et 5 Mbl/j à 160 \$/bl

La rente du producteur est 120 \$/bl sur 20 Mbl/j (soit 800 G€), 60 \$/bl sur 5 Mbl/j (soit 100 G€) soit **900 G€/an**

L'impôt dans le pays consommateur est de 600 G€.

Scénario E

Les pays producteurs, voyant que les consommateurs sont prêts à payer l'équivalent d'un pétrole à 220 \$/bl, réduisent encore leur production à bas coût ; le prix passe à 220 \$/bl.

Production : 15 Mbl/j à 40 \$/bl ; 5 Mbl/j à 100 \$/bl, 5 Mbl/j à 160 \$/bl et 5 Mbl/j à 220 \$/bl.

Rente des producteurs : 900 G€ et 200 G€ et 100 G € soit **1200 G€/an**

Impôt dans les pays producteurs : si le prix du pétrole est de 220 \$/bl, la consommation sera largement inférieure à l'objectif : le pays consommateur maintiendra-t-il un impôt ?