

Version courte

# Taxe sur le CO<sub>2</sub>: combustibles

Mandat de l'Office fédéral de l'environnement, des forêts  
et du paysage, Berne

Ont pris part à l'étude:  
Almut Kirchner  
Michael Schlesinger  
Peter Hofer  
Jan Limbers

Bâle, mai 2003  
561 - 5928

## **Prognos SA**

### **Direction**

Gustav Greve (présidence)  
Dirk Sebald

### **Bâle**

Aeschenplatz 7  
CH-4010 Bâle  
Téléphone +41 61 32 73-200  
Téléfax +41 61 32 73-300  
info@prognos.com  
[www.prognos.com](http://www.prognos.com)

### **Berlin**

Dovestraße 2–4  
D-10587 Berlin  
Téléphone +49 30 399 22-800  
Téléfax +49 30 399 22-801  
info-berlin@prognos.com

### **Bruxelles**

Boulevard Louis Schmidt 119/2  
B-1040 Bruxelles  
Téléphone +32 2 743 82 55  
Téléfax +32 2 736 82 51  
info-bruessel@prognos.com

### **Cologne**

Unter Sachsenhausen 37  
D-50667 Cologne  
Téléphone +49 221 160 27-0  
Téléfax +49 221 13 38 22  
info-koeln@prognos.com

### **Brême**

Wilhelm-Herbst-Straße 5  
D-28359 Brême  
Téléphone +49 421 20 15-784  
Téléfax +49 421 20 15-789  
info-bremen@prognos.com

## 1. L'essentiel en bref / Les combustibles

Le présent projet vise à déterminer le montant de la taxe sur les combustibles fossiles qui doit être fixé pour garantir, sur la base de l'évolution prévue de la consommation, la réalisation de l'objectif de réduction inscrit dans la loi sur le CO<sub>2</sub>. Trois scénarios distincts sont envisagés:

- Le **scénario de référence** correspond à l'évolution la plus probable de la consommation d'énergie en Suisse. S'il se réalise, il ne sera pas possible d'atteindre, pour la moyenne des années 2008 à 2012, l'objectif de réduction de 15%, par rapport à 1990, des émissions de CO<sub>2</sub> dues à l'utilisation énergétique des combustibles. Pendant cette période, les émissions seront supérieures d'environ 0,9 million t à la valeur d'émission visée (21,7 millions t).
- Dans le scénario « **conjonction favorable** », deux facteurs – ralentissement de la croissance économique et hausse des prix de l'énergie – se conjugueront, permettant la réalisation de l'objectif de réduction. Pour la période considérée, les émissions de CO<sub>2</sub> seront inférieures de 0,3 million t à la valeur visée.
- Dans le scénario « **conjonction défavorable** », la croissance économique s'accroîtra et les prix de l'énergie seront plus bas que ceux prévus dans le scénario de référence. Dans ce cas, les émissions de CO<sub>2</sub> pour la moyenne des années 2008 à 2012 dépasseront sensiblement la valeur visée (1,8 million t).

Sur la base des scénarios susmentionnés ainsi que de l'élasticité-prix et de l'élasticité de substitution supposées, on a calculé le montant de la taxe sur le CO<sub>2</sub> permettant d'assurer la réalisation de l'objectif de réduction dans chacun des trois scénarios:

Tableau 0-1: Taxe sur le CO<sub>2</sub> nécessaire pour réaliser l'objectif de réduction

CHF / t CO <sub>2</sub>	2005 – 2007	2008 – 2012
Scénario de référence	30	50
Scénario « conjonction défavorable »	45	110
Scénario « conjonction favorable »	Le prélèvement d'une taxe n'est pas nécessaire	

En rapportant ces taxes aux différents agents énergétiques, on obtient le renchérissement suivant (voir tableau 0-2):

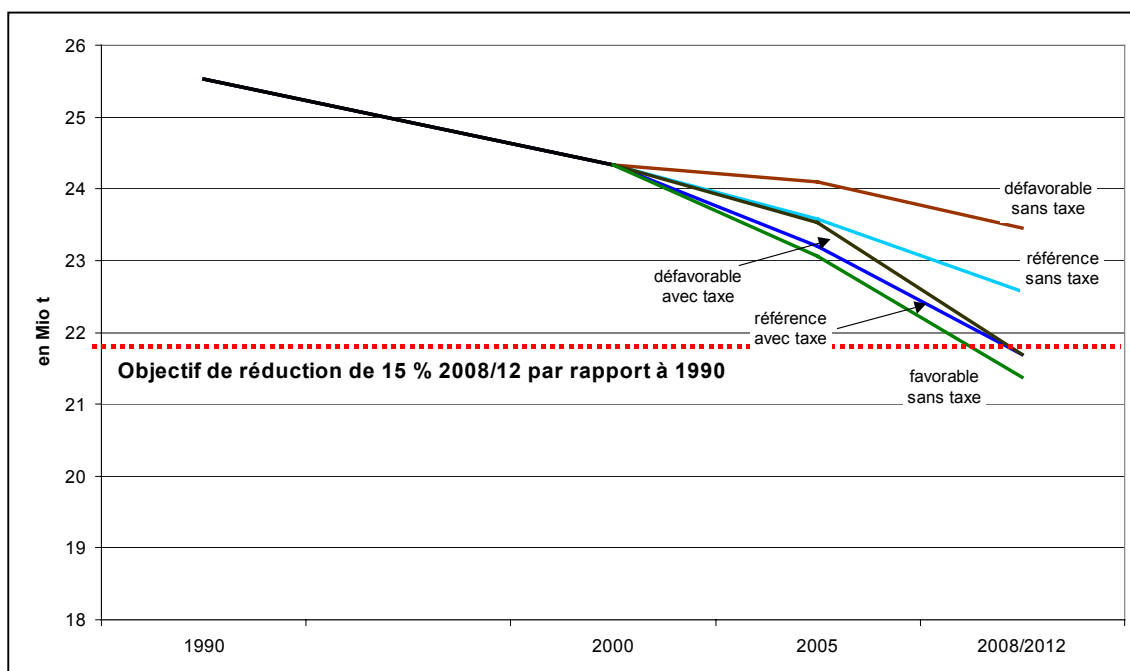
Tableau 0-2: Renchérissement dû à la taxe sur le CO<sub>2</sub> dans le scénario de référence et dans le scénario « conjonction défavorable », par agent énergétique

	dès 2005		dès 2008	
	référence	défavorable	référence	défavorable
<b>Taxe en CHF / t CO<sub>2</sub></b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>110</b>
Huile de chauffage légère CHF / t	94.24	141.36	157.07	345.55
Huile de chauffage lourde CHF / t	95.15	142.72	158.58	348.87
Gaz naturel ct / kWh	0.59	0.89	0.99	2.18
Charbon CHF / t	79.24	118.86	132.07	290.55

Sur la base des prix hypothétiques en 2005, l'introduction d'une taxe de 30 CHF/t CO<sub>2</sub> par exemple entraînera un renchérissement de l'huile de chauffage légère compris entre 18% (ménages) et 23% (industrie) et une hausse du prix du gaz naturel comprise entre 9% (ménages) et 18% (industrie).

L'illustration 0-1 présente l'évolution des émissions de CO<sub>2</sub> pour chaque scénario. Dans les scénarios de référence et « conjonction défavorable », il n'est pas possible d'atteindre l'objectif de réduction sans taxe. Dans le scénario « conjonction favorable », le prélèvement d'une taxe n'est pas nécessaire.

Illustration 0-1: Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> dues à l'utilisation énergétique des combustibles fossiles dans les trois scénarios, avec taxe et sans taxe, entre 1990 et 2012 (en millions t)



Dans le chapitre 6, deux mesures distinctes – utilisation accrue du bois et généralisation des normes de basse consommation d'énergie dans le bâtiment – seront analysées en détail comme alternatives ou compléments possibles à l'instrument de la « taxe », sous l'angle de leur potentiel et de leurs possibilités de mise en œuvre.

Il apparaît que ces deux mesures – en particulier lorsqu'elles sont combinées – offrent un potentiel théorique suffisant pour combler l'écart restant, mais qu'en raison des effets de quantités nécessaires, elles ne pourraient être réalisées qu'au prix de gros investissements:

- Pour le bois, la poursuite des programmes Energie 2000 et « Lothar » permettrait une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de **0,17 million t CO<sub>2</sub>** jusqu'en 2010 (moyenne des années 2008 à 2010). Un programme d'encouragement continu et doté d'environ **167 millions CHF** serait nécessaire à cette fin.
- Au chapitre des normes dans le bâtiment, des mesures « dures » – **prescriptions, bail, droit fiscal** – devraient être prises pour assurer que l'assainissement des bâtiments respecte des normes énergétiques élevées. Différents scénarios indiquent qu'on pourrait ainsi économiser entre **0,5 et 1,1 million t CO<sub>2</sub>** jusqu'à l'année de référence. Pourtant, même avec ces mesures, il ne sera guère possible d'obtenir les **taux d'assainissement nécessaires** dans le peu de temps restant.

Les deux mesures requièrent de nombreuses activités d'accompagnement – information, conseil, qualification et multiplication – à l'instar de celles qui sont proposées et réalisées dans le cadre de **SuisseEnergie**.

Une telle offre est également **nécessaire** pour transformer les incitations financières découlant d'une taxe sur le CO<sub>2</sub> en investissements d'économie d'énergie (sous la forme des mesures précitées par exemple). Si cette offre existe et si les instruments sont mis en réseau, des marchés autonomes pour des mesures d'efficacité énergétique pourront se développer.