

TRAVAUX DU COMITE POUR LA FISCALITE ECOLOGIQUE

**Sous la présidence de
CHRISTIAN DE PERTHUIS**

TOME 2 : travaux du Comité

1^{er} semestre 2013



SOMMAIRE

Tome 1 : rapport du Président

1. Courrier du Président du comité pour la fiscalité écologique.....	7
2. Rapport d'étape du président	9
3. Avis du Comité	13
3.1. Avis du Comité pour la fiscalité écologique du 28 mars 2013 : introduction d'une assiette carbone dans la fiscalité française	14
3.2. Avis du Comité pour la fiscalité écologique du 28 mars 2013 : fiscalité et artificialisation des sols	17
3.3. Avis du Comité pour la fiscalité écologique du 18 avril 2013 : écart de taxation entre le gazole et l'essence.....	20
3.4. Avis du Comité pour la fiscalité écologique du 18 avril 2013 : opportunité d'une taxation des fluides frigorigènes	26
3.5. Avis du Comité pour la fiscalité écologique du 13 juin 2013 : fiscalité et artificialisation des sols	29
4. Mise en œuvre sur la période 2014-2020 d'une assiette carbone et d'un rééquilibrage de la taxation essence-diésel	33
4.1. Proposition du Président, discutée par le CFE lors de la séance du 13 juin 2013	34
4.2. Compte rendu des débats de la séance du 13 juin 2013.....	45
5. Organisation du CFE.....	55
5.1. Lettre de mission du président du comité pour la fiscalité écologique.....	56
5.2. Liste des membres du CFE.....	59
5.3. Liste des experts associés au CFE	61
5.4. Réunions du CFE et de ses sous-groupes de travail.....	62
5.5. Discours d'introduction de Mme Delphine Batho, Ministre de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, à l'occasion de l'installation du CFE, le 18 décembre 2012	63

SOMMAIRE

Tome 2 : travaux du CFE

1. Fiscalité environnementale	71
1.1. Fiscalité de l'environnement, Guillaume Sainteny, Maître de conférences à l'Ecole polytechnique	72
1.2. La fiscalité écologique : profil et pratiques exemplaires des pays de l'OCDE, Pascal Saint-Amans, OCDE (Organisation pour la coopération et le développement économiques).....	78
1.3. Fiscalité environnementale en France : un état des lieux, CGDD (Commissariat général au développement durable).....	96
2. Economie des ressources : artificialisation des sols, biodiversité, ressource en eau	101
2.1. Proposition en vue de la prévention de l'étalement urbain et de l'artificialisation des sols, Philippe Billet, Directeur de l'institut de droit de l'environnement de Lyon.....	102
2.2. Usage de la biodiversité, Jacques Weber, Directeur de recherches retraité du CIRAD.....	112
2.3. Biodiversité et fiscalité, Bernard Chevassus-au-Louis et Jean-Marc Michel, préfigurateurs de l'agence française pour la biodiversité	129
2.4. Fiscalité sur les usages commerciaux et l'exploitation de la biodiversité, Jean-Michel Salles, Directeur de recherches au CNRS (Centre national de la recherche scientifique).....	134
2.5. Fiscalité pour préserver la ressource en eau, Michel Trommetter, Directeur de recherches à l'INRA (Institut national de la recherche agronomique).....	144
2.6. Restitution du sous-groupe de travail « fiscalité des ressources en eau », Michel Trommetter, Directeur de recherches à l'INRA (Institut national de la recherche agronomique)	161
3. Energie-climat : assiette carbone et écart de fiscalité essence-gazole	173
3.1. Fiscalité des fluides frigorigènes : enjeux et pistes de réflexion, MEDDE (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie).....	174
3.2. Panorama des écarts entre la fiscalité de l'essence et du diesel en France, Katheline Schubert, Directrice du magistère d'économie à Paris 1	188
3.3. Evolution de la fiscalité des carburants, Katheline Schubert, Directrice du magistère d'économie à Paris 1	200
3.4. Le changement climatique, le grand absent de la fiscalité écologique, Christian de Perthuis, président du Comité pour la fiscalité écologique.....	211
3.5. Ecofiscalité carbone, Dominique Bureau, délégué général du CEDD (Conseil économique pour le développement durable)	223
3.6. Contribution climat-énergie, aspects juridiques, Benoît Delaunay, Docteur en droit public....	239
3.7. Etude d'impact de l'introduction d'une assiette carbone, Katheline Schubert, Directrice du magistère d'économie, Paris 1	247
3.8. Evaluation de scénarios d'introduction d'une nouvelle fiscalité écologique, DG Trésor.....	256
3.9. Les implications sociales et les compensations nécessaires à la mise en place d'une taxe carbone, CGT (Confédération générale du travail).....	261
3.10. La CFDT et la fiscalité écologique, CFDT (Confédération française démocratique du travail) ..	264
3.11. Impacts sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France, Rexecode	270

3.12. La contribution climat-énergie, proposition du RAC (Réseau Action Clima) et de la FNH (Fondation Nicolas Hulot).....	306
3.13. Assiette carbone et rééquilibrage de la taxation essence-diesel, propositions de mise en oeuvre sur la période 2014-2020, Christian de Perthuis, Président du Comité pour la fiscalité écologique	317
3.14. Carbone et diesel, scénario alternatif, Fondation Nicolas Hulot (FNH)	324
3.15. Fiscalité de l'énergie : directive 2003/96/CE et proposition de directive COM (2011) 169, Rolf Diemer, Commission européenne	329
4. Lutte contre les pollutions et nuisances : TGAP, transports et gestion des déchets.....	345
4.1. La taxe générale sur les activités polluantes, MEDDE (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie) et MEF (Ministère de l'économie et des finances)	346
4.2. La TGAP air : enjeux, polluants et instruments, MEDDE (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie) et MEF (Ministère de l'économie et des finances)	353
4.3. Taxe poids lourds, DGDDI (Direction générale des douanes et des droits indirects)	359
4.4. La gestion des déchets en France, un point de vue économique, Mathieu Glachant, Directeur du CERNA (Centre d'économie industrielle – Mines ParisTech)	378
4.5. Fiscalité des déchets ménagers et assimilés, Philippe Billet, Directeur de l'Institut de droit de l'environnement de Lyon	391
4.6. Point sur l'avancée des travaux du Conseil national des déchets en vue de la Conférence environnementale de septembre 2013, DGPR (Direction générale de la prévention des risques) 399	

1. Fiscalité environnementale

1.1. Fiscalité de l'environnement, Guillaume Sainteny, Maître de conférences à l'école polytechnique

FISCALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

Guillaume SAINTENY

CFE 28 mars 2013

I- LES DEFAUTS DE L'ÉCOFISCALITÉ FRANCAISE

II- LES REFORMES SONT POSSIBLES !

III- COMMENT ?

IV- ENERGIE – CLIMAT

V- ETALEMENT URBAIN – ARTIFICIALISATION DES SOLS

QUELQUES UNES DES REFORMES FISCALES DE 2005 A 2007

Energie/Climat

Création d'une taxe sur la consommation de charbon (LFR 2006)

Modulation TVS en fonction émissions CO2 (LFR 2006)

Possibilité d'exonération de TFB les logements anciens économes en énergie (LFI 2006)

Création taxe additionnelle à taxe grise pour véhicules à forte émission CO2 (LFI 2006)

Limitation de la déduction fiscale des amortissements des véhicules émettant plus de 200g CO2/km (LFR 2006)

Extension de la TIPP au carburant utilisé par les aéronefs de tourisme privé (LFR 2007)

Limitation du remboursement de la TIC sur les carburants utilisés par les taxis au minima communautaire (LFR 2007)

Suppression de tout seuil de consommation par assujettissement à la TICGN (LFR 2007)

Biodiversité

Exonération de TFNB cœur PN outre-mer (Loi PN)

Exonération donc legs et échanges de biens immeubles au profit PN (Loi PN)

Exonération des ¾ DMTG des espaces naturels protégés (LFR 2005)

Déduction des frais d'entretien et de restauration des espaces naturels protégés (revenus fonciers ou revenu global) (LFR 2005 et 2006)

DIFFERENCIATION ACCRUE TAXATION LESSIVES SELON LA TENEUR EN PHOSPHATES

Teneur en phosphates (en % du poids total)	Taxation actuelle en €/tonne de marchandise (poids net des préparations)	Taxation actualisée en €/tonne de marchandise (poids net des préparations)	Taxation VOTEE en €/tonne de marchandise (poids net des préparations)
De 0 à 5 %	71,65	80,25	39
De 5 à 30 %	79,27	88,78	168
Plus de 30 %	86,90	97,33	280

FISCALITE DU PATRIMOINE

	<u>Avant 1996</u>	
	Patrimoine culturel	Patrimoine naturel
Dation en paiement	Oui Objets d'antiquité, d'art et de collection	Non
Taxes foncières	Oui Déduction TFB du revenu global pour les monuments historiques	Non
Exonération DMTG	Oui Monuments historiques Objets d'antiquité, d'art et de collection	Non <small>Sauf des % pour bois et forêts soumis à PSG (mais dans un but de production non de protection)</small>
Exonération base de l'ISF	Oui Objet d'antiquité, d'art et de collection	Non <small>Sauf des % pour bois et forêts soumis à PSG (mais dans un but de production non de protection)</small>
Taux réduit de TVA	Oui Sur travaux d'entretien des monuments historiques	Non
Déduction frais d'entretien et de restauration pour l'IRPP	Oui Du revenu global pour les monuments historiques, les secteurs sauvegardés, les ZPPAU(P)	Non

Guillaume SAINTENY

	<u>2007</u>	
	Patrimoine culturel	Patrimoine naturel
Dation en paiement	Oui Objets d'antiquité, d'art et de collection	Oui (1996 et 2000) Pour les terrains littoraux et forêts
Exonération/déduction taxes foncières	Oui Déduction TFB du revenu global pour les monuments historiques	Oui (2005 et 2006) TFNB pour les sites Natura 2000 et les zones humides agricoles
Exonération DMTG	Oui Monuments historiques Objets d'antiquité, d'art et de collection	Oui (des 3/4) (2006) Pour les sites Natura 2000, réserves naturelles, zones cœur des parcs nationaux, sites classés, arrêtés de protection de biotopes, espaces remarquables du littoral
Exonération ISF	Oui Objets d'antiquité, d'art et de collection	Non
Taux réduit de TVA	Oui Sur travaux d'entretien des monuments historiques	Non
Déduction frais d'entretien et de restauration de l'IRPP	Oui Du revenu global pour les monuments historiques	Oui (2005 et 2006) Des revenus fonciers voire du revenu global pour les sites Natura 2000, réserves naturelles, zones cœur des parcs nationaux, sites classés, arrêtés de protection de biotopes, espaces remarquables du littoral

	2010	
	Patrimoine culturel	Patrimoine naturel
Dation en paiement	Oui Objets d'antiquité, d'art et de collection	Oui (1996 et 2000) Pour les terrains littoraux et forêts
Taxes foncières	Oui Déduction TFB du revenu global pour les monuments historiques	Oui (2005 et 2006) TFNB pour les sites Natura 2000 et les zones humides agricoles
Exonération DMTG	Oui Monuments historiques Objets d'antiquité, d'art et de collection	Oui (des 3/4) (2006) Pour les sites Natura 2000, réserves naturelles, parcs nationaux, sites classés, arrêtés de protection de biotopes, espaces remarquables du littoral
Exonération base de l'ISF	Oui Objet d'antiquité, d'art et de collection	Non
Taux réduit de TVA	Oui Sur travaux d'entretien des monuments historiques	Non
Déduction frais d'entretien et de restauration pour l'IRPP	Oui Du revenu global pour les monuments historiques, les secteurs sauvegardés, les ZPPAU(P)	Remplacé par une réduction d'impôt de 18 % dans la limite d'un plafond annuel de 10 000 euros (2010)

Guillaume SAINTENY

FISCALITE COMPAREE PRODUITS ENERGETIQUES (France, 2013)

Produit	Unité	TIC	Contenu énergétique	Taxation énergie	Facteur d'émission	Taxation CO2	+32 €/tCO2
		Euros/unité	Gj/unité	Euros/Gj	tCO2/unité	Euros/tCO2	
Super SP	hl	60,69	3,20	18,95	0,24	250,25	282,25
Gazole	hl	42,84	3,54	12,12	0,27	160,95	192,95
Kérosène	hl	0,00	3,47	0	0,25	0	0 / 32 €
GPL carburant	l	107,60	45,83	2,35	2,94	36,56	68,56
Fiouls lourds	l	18,50	40	0,46	3,12	5,93	37,83
Gaz naturel combustible	MWh	1,19	3,60	Professionnel : 0,33 Non professionnel : 0	0,25	4,78 0	36,78 0 / 32 €
Fioul domestique	hl	5,66	3,54	1,60	0,27	21,29	53,89
Charbon	MWh	1,19		Professionnel : 0,33 Non professionnel : 0	0,34	3,5 0	35,5 0 / 32 €

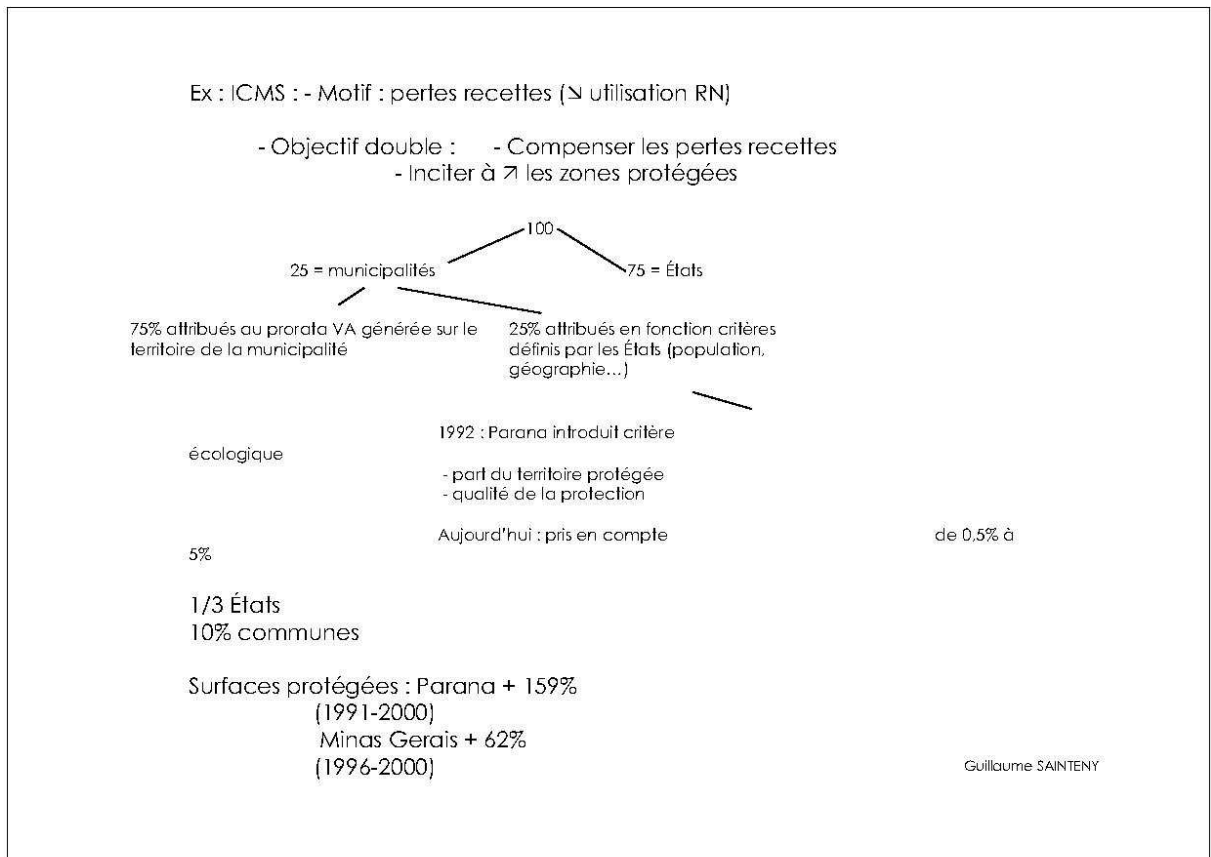
	<u>2010</u>	
	Patrimoine culturel	Patrimoine naturel
Dation en paiement	Oui Objets d'antiquité, d'art et de collection	Oui (1996 et 2000) Pour les terrains littoraux et forêts
Taxes foncières	Oui Déduction TFB du revenu global pour les monuments historiques	Oui (2005 et 2006) TFNB pour les sites Natura 2000 et les zones humides agricoles
Exonération DMTG	Oui Monuments historiques Objets d'antiquité, d'art et de collection	Oui (des 3/4) (2006) Pour les sites Natura 2000, réserves naturelles, parcs nationaux, sites classés, arrêtés de protection de biotopes, espaces remarquables du littoral
Exonération base de l'ISF	Oui Objet d'antiquité, d'art et de collection	Non
Taux réduit de TVA	Oui Sur travaux d'entretien des monuments historiques	Non
Déduction frais d'entretien et de restauration pour l'IRPP	Oui Du revenu global pour les monuments historiques, les secteurs sauvegardés, les ZPPAU(P)	Remplacé par une réduction d'impôt de 18 % dans la limite d'un plafond annuel de 10 000 euros (2010)

Guillaume SAINTENY

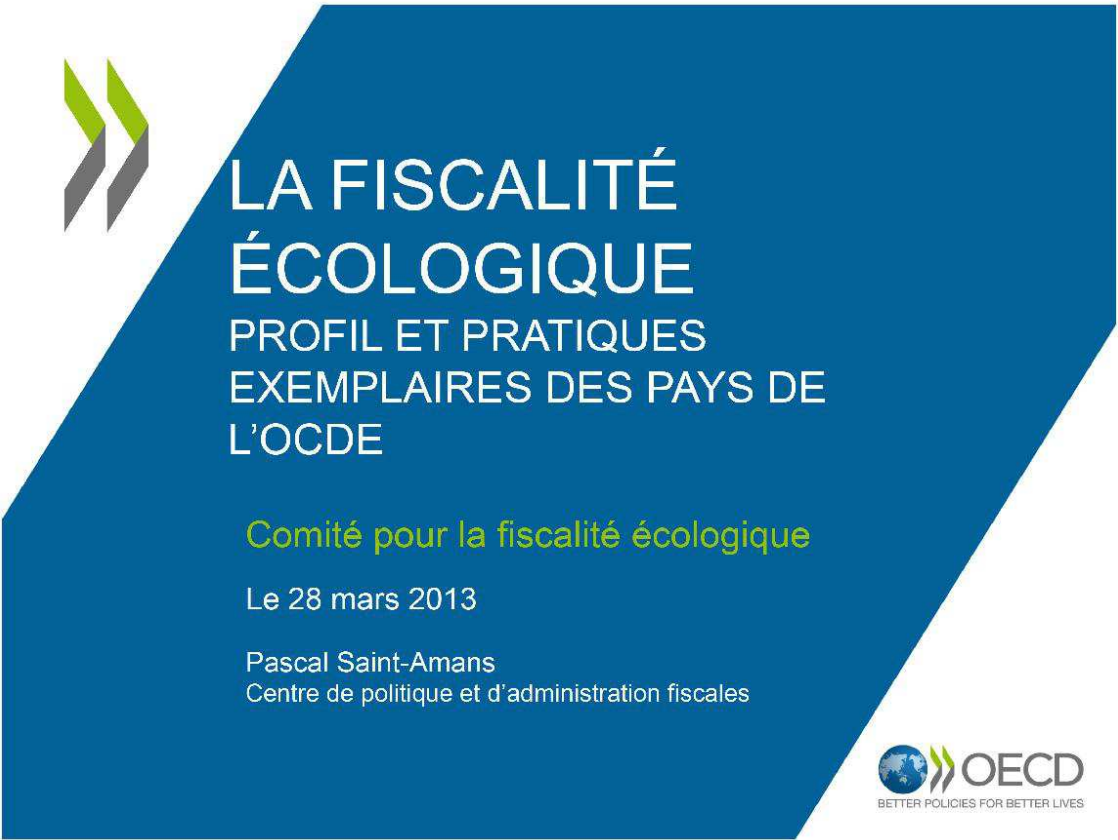
RENDRE LE FINANCEMENT DES COLLECTIVITES TERRITORIALES MOINS PENALISANT POUR LA BIODIVERSITE

DGE

- Aujourd'hui : essentiellement fonction de population et superficie
- Pas d'incitation à maintien et protection biodiversité
- Pas de solidarité envers communes les + riches en biodiversité et les plus vertueuses écologiquement.




1.2. La fiscalité écologique : profil et pratiques exemplaires des pays de l'OCDE, Pascal Saint-Amans, OCDE (Organisation pour la coopération et le développement économiques)



**LA FISCALITÉ
ÉCOLOGIQUE**
PROFIL ET PRATIQUES
EXEMPLAIRES DES PAYS DE
L'OCDE

Comité pour la fiscalité écologique
Le 28 mars 2013
Pascal Saint-Amans
Centre de politique et d'administration fiscales



» Vue d'ensemble

- » Le défi écologique et la stratégie pour une croissance verte
- » Le rôle de la fiscalité :
 - Réforme des avantages fiscaux préjudiciables à l'environnement
 - Taxes liées à l'environnement
 - Leur rôle (y compris par rapport aux avantages fiscaux motivés par des considérations environnementales)
 - Leur profil dans les pays de l'OCDE
 - Les enjeux et pratiques exemplaires

2



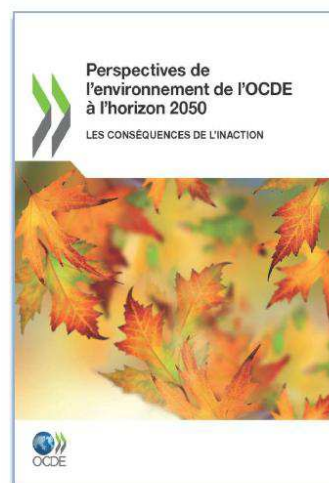
Le défi écologique et la Stratégie pour une croissance verte

3



Les Perspectives de l'environnement à l'horizon 2050

- » D'ici à 2050, la population mondiale passera de 7 milliards à plus de 9 milliards de personnes, et l'économie mondiale aura presque quadruplé
 - Demande sans cesse croissante d'énergie, de produits alimentaires et de ressources naturelles – et plus de pollution.
- » La croissance économique et démographique est plus rapide que les réductions des atteintes à l'environnement
- » Faute de nouvelles politiques, les coûts et conséquences de l'inaction pourraient être considérables, tant du point de vue économique que sur le plan humain ...
 - Les perturbations causées par le changement climatique seront plus graves
 - L'appauvrissement de la biodiversité se poursuivra
 - Les ressources disponibles en eau douce subiront des pressions accrues
 - La pollution atmosphérique dans les villes aura des conséquences de plus en plus lourdes sur la santé



4



La Stratégie pour une croissance verte

- » Les membres de l'OCDE ont adopté une Stratégie pour une croissance verte en mai 2011
- » C'est un cadre qui contribue à promouvoir la croissance économique tout en préservant les actifs environnementaux dont dépend notre bien-être
- » Deux lignes d'action efficaces par rapport à leurs coûts sont particulièrement pertinentes à l'heure où les ressources budgétaires sont restreintes :
 - Réforme des subventions dommageables à l'environnement
 - Tarification de la pollution au moyen des taxes liées à l'environnement



www.oecd.org/croissanceverte

5



Réforme des avantages fiscaux préjudiciables à l'environnement

6

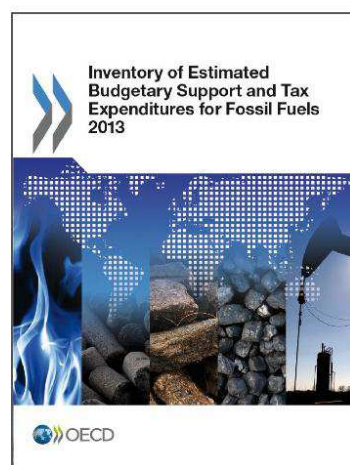
» Subventions dommageables à l'environnement

- » S'attaquer aux défis environnementaux suppose de réformer les politiques existantes qui vont dans la mauvaise direction
- » En septembre 2009, les dirigeants du G20 se sont engagés à « *éliminer progressivement et rationaliser à moyen terme les subventions inefficaces aux combustibles fossiles encourageant la surconsommation* »
- » La réforme offre la possibilité :
 - d'améliorer les résultats environnementaux,
 - d'accroître l'efficacité économique,
 - d'améliorer le solde budgétaire.
- » Selon les estimations de l'AIE, le soutien des prix à la consommation de combustibles fossiles dans les pays en développement atteignait 523 milliards USD en 2011 [World Energy Outlook 2012]
- » Récemment encore, on ne disposait pas de données consolidées pour les pays de l'OCDE.

7

» Soutien aux combustibles fossiles

- » Dans les pays développés, le soutien prend souvent des formes plus subtiles, telles que les avantages fiscaux
- » Dans son Inventaire du soutien budgétaire et des dépenses fiscales en faveur des combustibles fossiles (*Inventary of Estimated Budgetary Support and Tax Expenditures for Fossil Fuels*) publié en janvier 2013, l'OCDE
 - Répertorie 550 mesures de soutien à la consommation ou à la production de combustibles fossiles dans 34 pays de l'OCDE – dont les deux tiers sont des dépenses fiscales
 - La valeur totale est comprise entre 55 et 90 milliards USD par an (2005 à 2011)
- » De nombreuses mesures poursuivent des objectifs qui pourraient être atteints par des moyens moins préjudiciables à l'environnement
- » Une réforme est en cours
 - Par exemple, l'Autriche et les Pays-Bas suppriment actuellement les taux réduits ou les exemptions pour les carburants utilisés dans l'agriculture



www.oecd.org/iea-oecd-ffss

8

Imposition des avantages associés aux véhicules de société

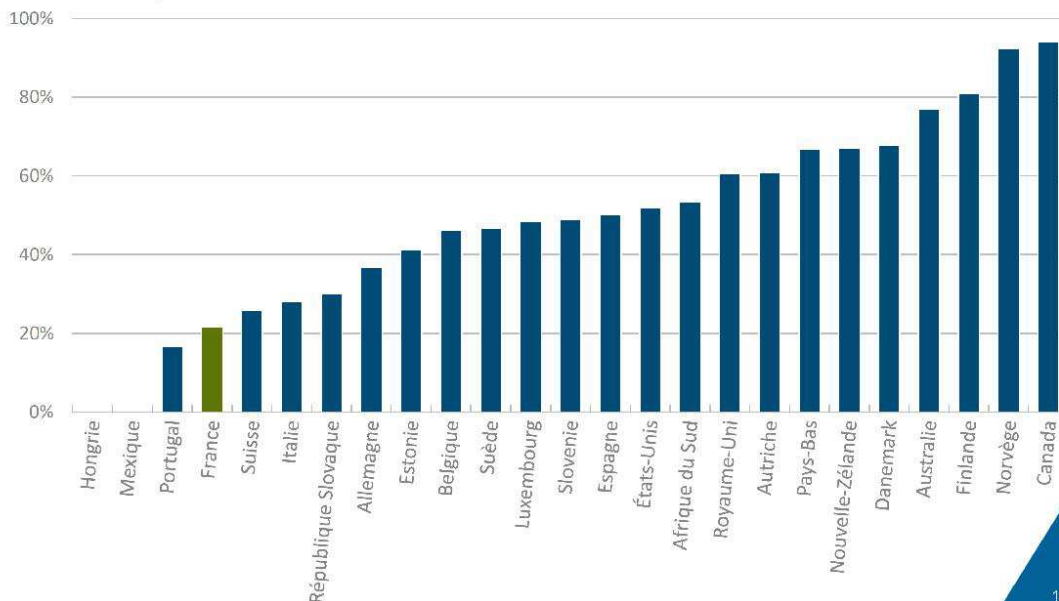
- » Le régime fiscal des avantages liés aux véhicules de société peut favoriser des formes de transport plus dommageables à l'environnement
- » Dans la plupart des pays de l'OCDE, l'avantage perçu par les salariés bénéficiant d'un véhicule de société est sous-taxé (par rapport aux revenus salariaux)
 - Souvent, les règles fiscales (comme en France) ont pour conséquence que le coût marginal de l'usage de la voiture pour les salariés est nul, ce qui favorise une utilisation plus fréquente et une surconsommation de carburant.
 - Le coût budgétaire total pourrait dépasser 30 milliards € pour 25 pays examinés ... dont 5,7 milliards € pour la France
- » Certains systèmes fiscaux encouragent l'utilisation de la voiture pour les trajets domicile-travail grâce à un traitement favorable des dépenses correspondantes (par ex. le parking) par rapport aux transports publics, à la bicyclette, etc.



9

Fraction taxée de la valeur de l'avantage personnel associé à un véhicule de société

% du bénéfice imposable de référence



10



Taxes liées à l'environnement – caractéristiques et profil dans les pays de l'OCDE

11



Taxes liées à l'environnement

- » Produits énergétiques
 - Carburants (destinés au transport)
 - Combustibles de chauffage et utilisés dans les procédés industriels
 - Électricité
- » Véhicules à moteur
 - Taxes uniques d'immatriculation ; vignettes annuelles
 - Taxes spéciales sur les véhicules lourds
- » Pollution : émissions de SO_x et de NO_x, solvants chlorés, engrais et pesticides, etc.
- » Déchets (mise en décharge et incinération, sacs plastiques, batteries, pneus, etc.)
- » Consommation d'eau et d'autres ressources ...

Source : base de données OCDE/AEE des instruments employés dans la politique environnementale
www.oecd.org/env/policies/database

12

Taxes environnementales – fonctionnement

- » La plupart des dommages causés à l'environnement résultent de défaillances des marchés
 - Nos décisions ne tiennent pas compte des coûts environnementaux, comme les émissions de carbone provenant du fioul domestique ou les inondations provoquées par l'imperméabilisation des sols, parce que ces coûts ne sont pas incorporés dans les prix du marché
- » Les taxes liées à l'environnement (et les permis d'émission négociables) intègrent le coût des atteintes à l'environnement dans les prix du marché

13

Taxes environnementales - avantages

- » Ces taxes permettent aux consommateurs et aux entreprises de déterminer le moyen le moins onéreux de réduire les atteintes à l'environnement
 - Incitation permanente à réduire la pollution
 - Forte incitation à innover
 - Améliorent la compétitivité des options à faibles émissions
- » Relativement simples et transparentes
- » Certitude quant aux coûts pour les entreprises et les consommateurs (mais pas quant aux résultats pour l'environnement) – à condition que le plan soit clair et crédible !
- » Les recettes fiscales peuvent contribuer à réduire d'autres taxes, faciliter l'assainissement des finances publiques ou financer d'autres priorités
- » Efficaces par rapport à leur coût : c'est un critère essentiel à l'heure où les budgets publics sont sous pression et la croissance économique est faible

14

Avantages fiscaux en faveur de l'environnement

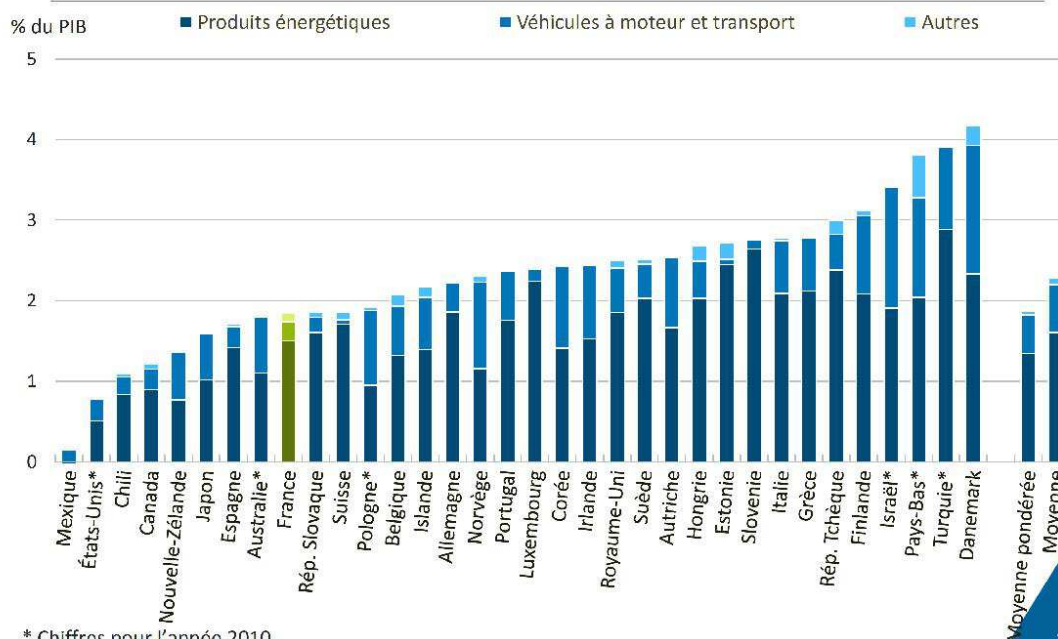


- » Au lieu de taxer les atteintes à l'environnement (politique du bâton), il est souvent intéressant, sur un plan politique, d'offrir des avantages fiscaux ou d'autres subventions en faveur de produits ou de pratiques respectueux de l'environnement (politique de la carotte)
- » Inconvénients du recours aux avantages fiscaux
 - Les autorités tentent de « sélectionner les gagnants », ce qui réduit les choix possibles et augmente les coûts
 - L'aide publique peut accroître la production ou la consommation ... et augmenter la pollution
 - Difficile d'empêcher les effets d'aubaine (de ceux qui, même en l'absence de subvention, auraient mené l'activité ciblée)
 - Le financement des avantages fiscaux coûte cher
 - Le coût des avantages fiscaux est souvent assez opaque et peu surveillé
 - Les avantages fiscaux n'ont pas d'intérêt pour les entités non imposables

15

Recettes générées par les taxes liées à l'environnement

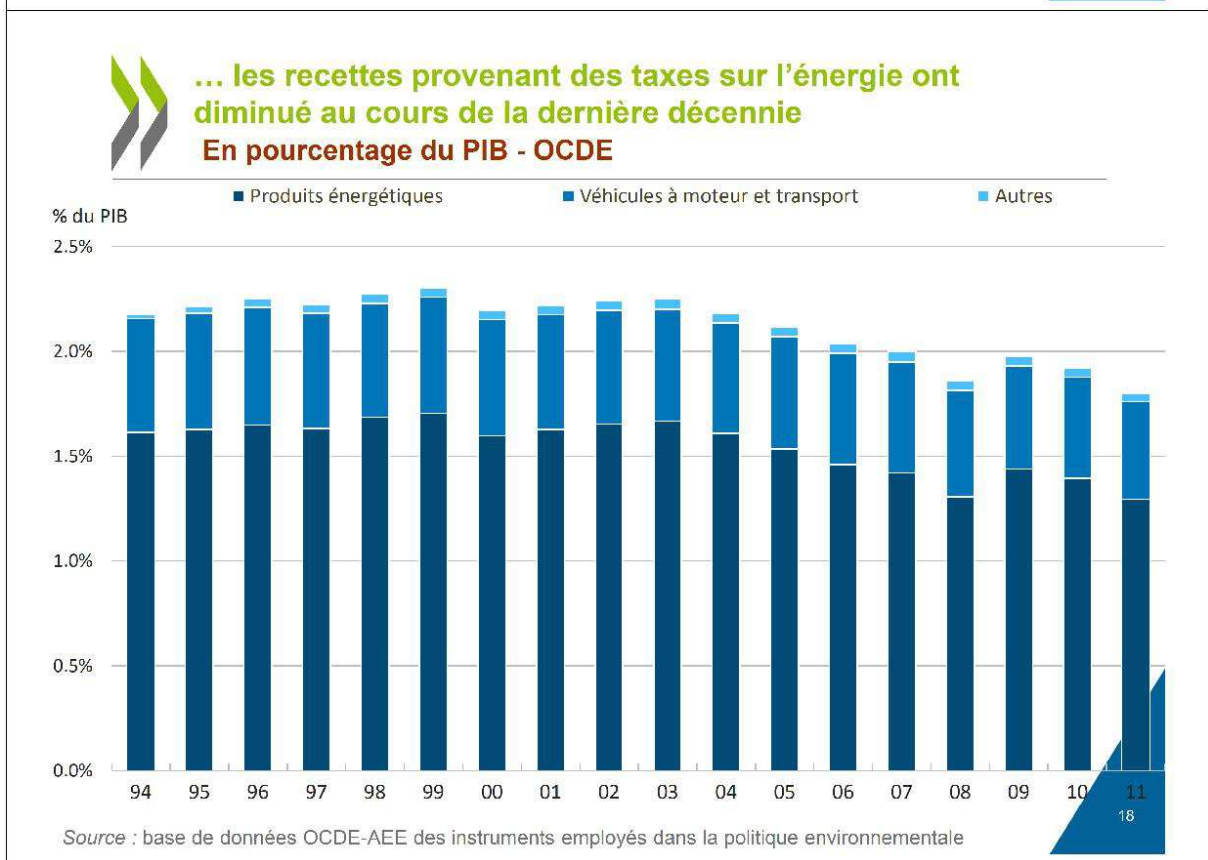
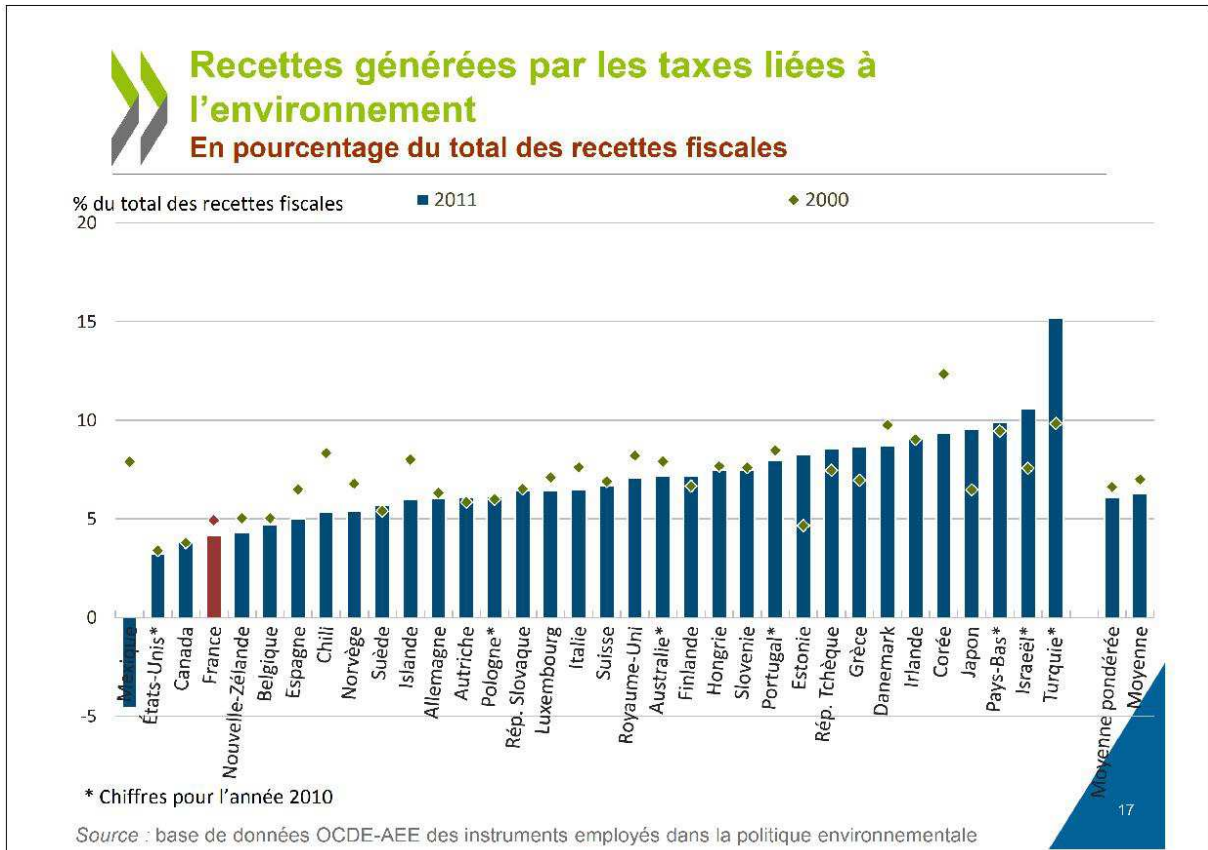
En % du PIB, 2011



* Chiffres pour l'année 2010

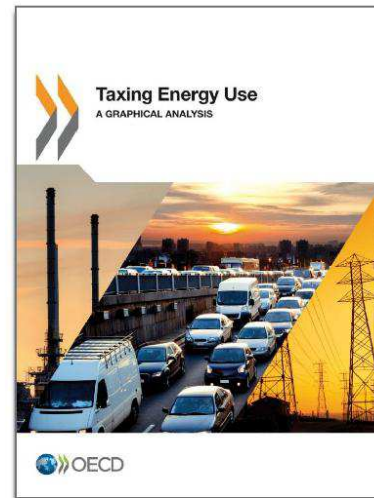
Source : base de données OCDE-AEE des instruments employés dans la politique environnementale

16



» Taxer la consommation d'énergie

- » La taxation de l'énergie :
 - influe beaucoup sur la consommation d'énergie, et donc sur le changement climatique, la pollution atmosphérique, les coûts induits par la circulation automobile...
 - est une source importante de recettes publiques
- » Le rapport *Taxing Energy Use* (janvier 2013) donne une représentation graphique (une « cartographie ») et statistique de la structure de consommation et de taxation de l'énergie dans chacun des 34 pays de l'OCDE
- » Il met en évidence les signaux de prix adressés par les taxes sur différents combustibles et leurs divers usages dans chaque pays et d'un pays à l'autre

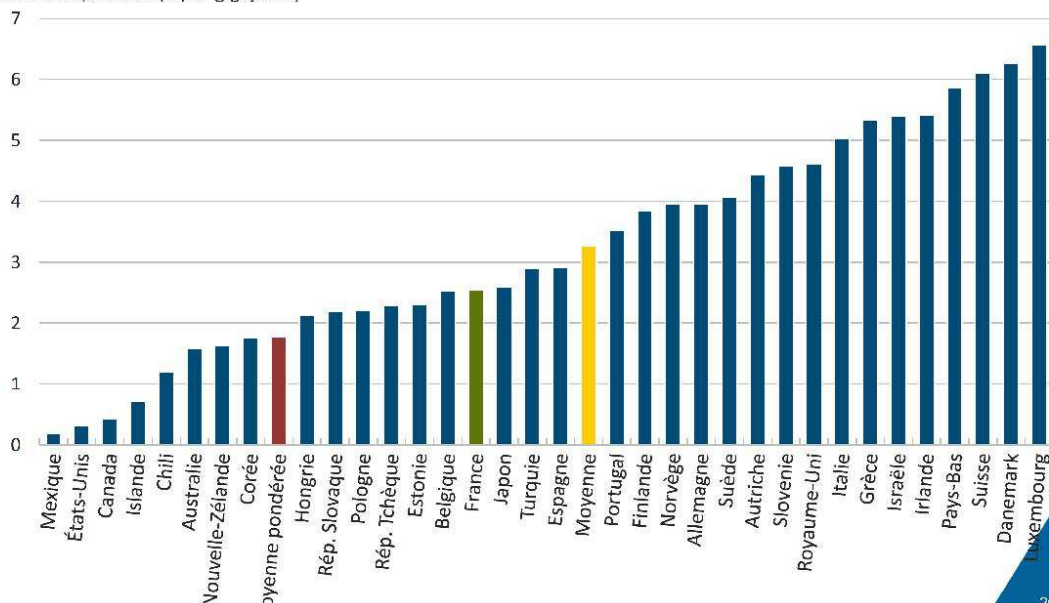


<http://www.oecd.org/fr/fiscalite/politiques-fiscales/taxerlaconsommationdenergieanalysegraphique.htm>

19

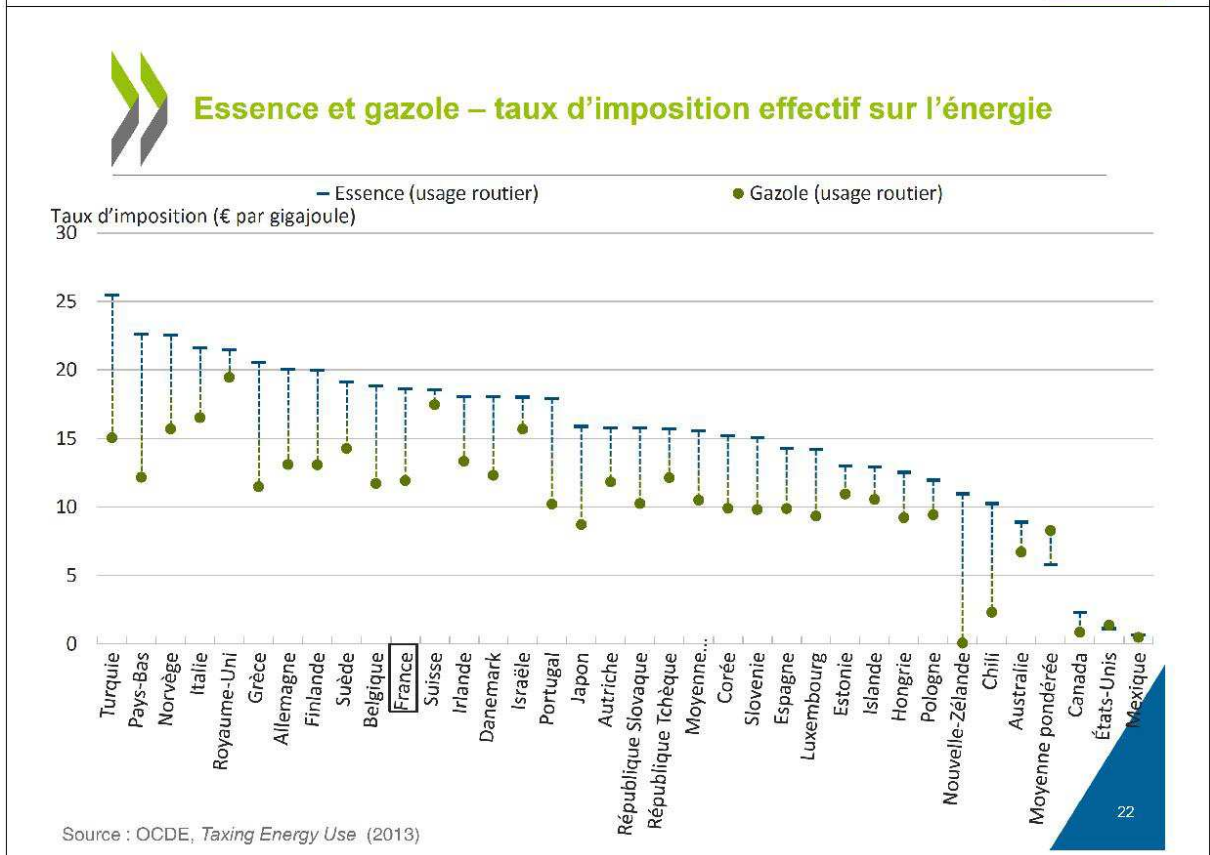
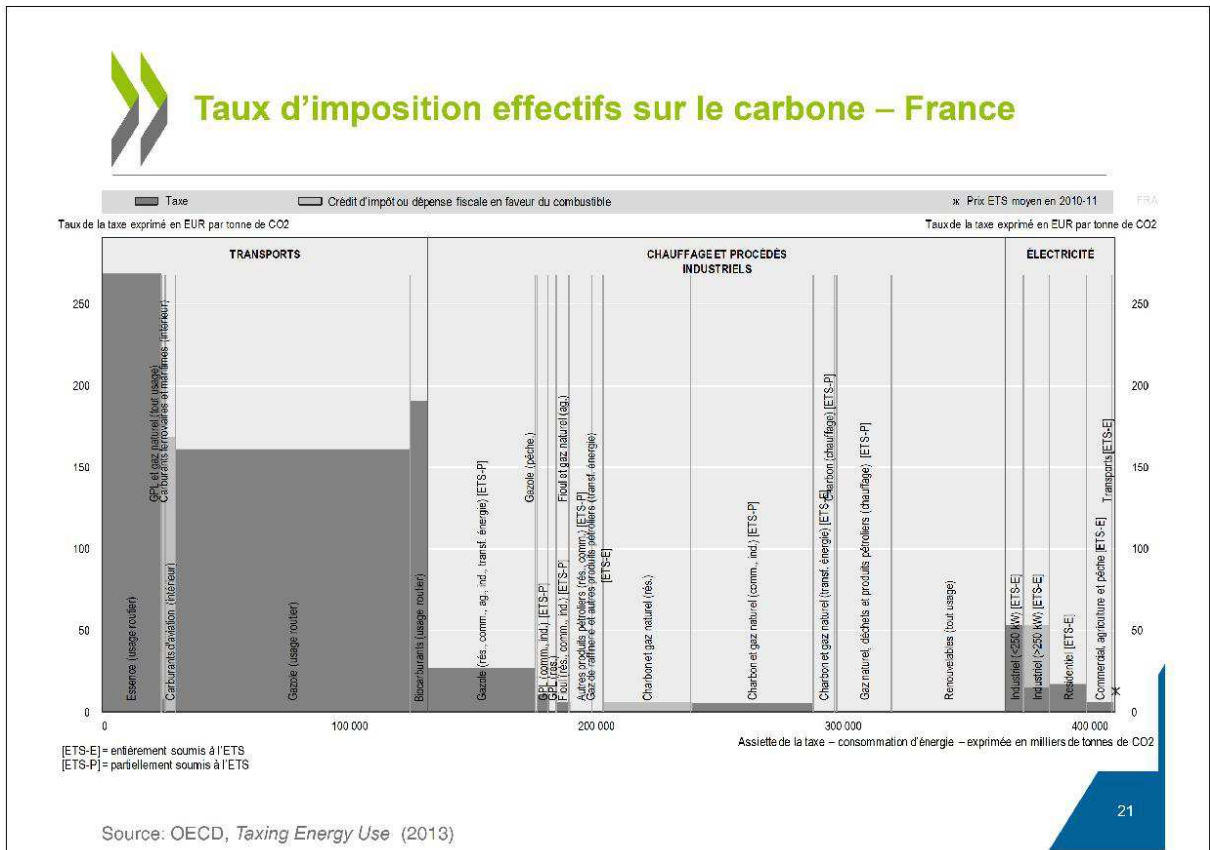
» Taux d'imposition effectif moyen sur l'énergie – tous usages

Taux d'imposition (€ par gigajoule)



Source : OCDE, *Taxing Energy Use* (2013)

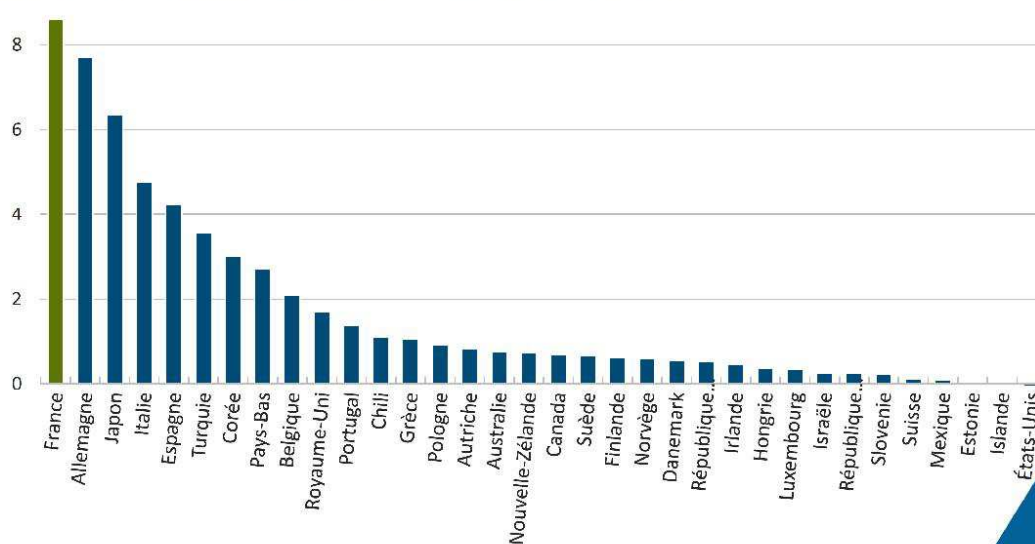
20





Essence et gazole – potentiel de recettes supplémentaires

Recettes supplémentaires estimées dans l'hypothèse où le gazole est taxé au même taux que l'essence rapporté à la valeur énergétique (€, milliards)



23



Observations relatives aux taxes sur l'énergie à l'échelle de l'OCDE

- » On constate de fortes disparités d'un pays à l'autre concernant les taux effectifs des taxes sur l'énergie ; à l'échelon national, le taux effectif d'imposition de différents combustibles et utilisateurs se caractérise par une absence marquée de neutralité
- » Du fait des taux bas et des avantages fiscaux, de nombreux secteurs ne reçoivent pas un signal de prix robuste – ils ne sont guère incités à adopter une démarche sobre en carbone
 - Carburant routier : en général, le gazole bénéficie d'un avantage fiscal considérable par rapport à l'essence
 - Les allègements d'impôt sont fréquents pour le carburant utilisé dans certains secteurs (aviation, transport ferroviaire et maritime, agriculture, pêche et sylviculture, par exemple)
 - Combustibles de chauffage et utilisés dans les procédés industriels : le gaz naturel est souvent sous-taxé par rapport aux produits pétroliers ; souvent, le taux sur le charbon est faible ou nul, malgré un impact considérable sur l'environnement
 - Les taux bas et allègements sont souvent motivés par des objectifs de redistribution et de compétitivité, mais il existe fréquemment des solutions moins préjudiciables à l'environnement
- » La structure de la fiscalité de l'énergie est-elle compatible avec les objectifs environnementaux ?

24



Taxes liées à l'environnement – L'expérience des pays de l'OCDE

25



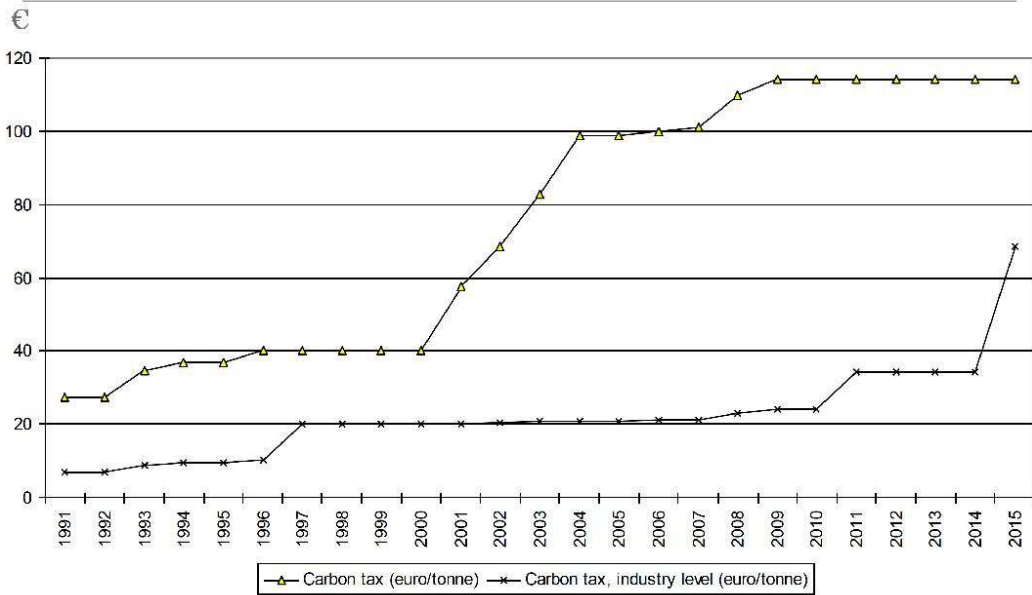
Efficacité des taxes environnementales

- » Les consommateurs et les producteurs réagissent à la hausse des prix
- » C'est pourquoi les taxes environnementales peuvent avoir un impact considérable – exemples :
 - La réforme de la fiscalité écologique en Allemagne (1999-2003) a contribué à réduire la consommation énergétique de 9 % dans les transports et de 3.5 % dans le secteur résidentiel
 - La taxe suédoise sur le SO_x a contribué à faire baisser les émissions de 80 %
 - Taxe suédoise sur le NO_x : le pourcentage d'entreprises qui ont acquis des équipements de réduction des émissions est passé de 7 % à 62 % la première année
 - En Irlande, la taxe de 0.15 € sur les sacs plastiques (2002) a réduit leur utilisation de plus de 90 %
 - Au Danemark, la taxe sur les pesticides (1996) a contribué à réduire de 10 % à 13 % leur utilisation la première année

26



Exemple: trajet de la taxe sur le carbone en Suède depuis 1991

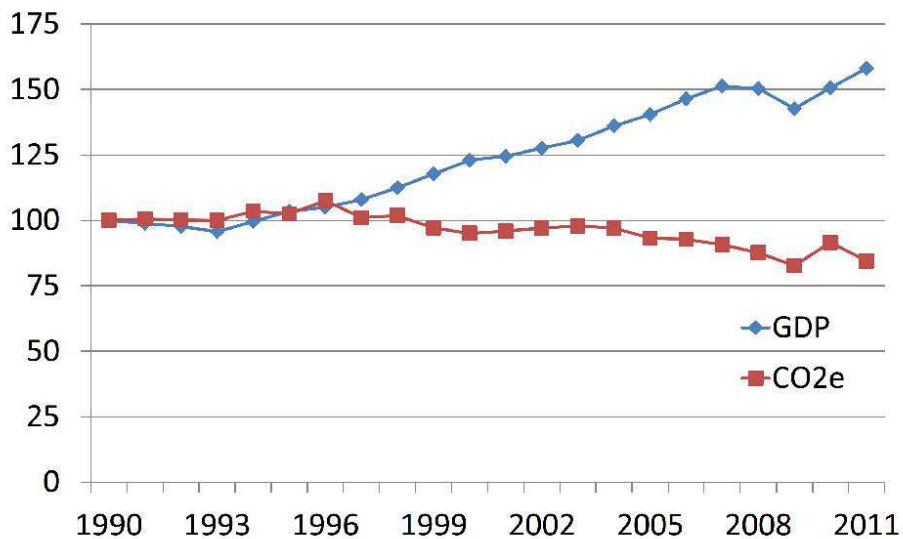


Source: Ministère des finances, la Suède

27



Exemple: évolution du PIB et des émissions des GES en Suède depuis 1990



Sources. CO₂e: Sweden's National Inventory Report 2012, submitted under the UNFCCC and the Kyoto Protocol. For real GDP: Statistics Sweden.

28



Taxes environnementales - conception

- » Cibler l'assiette de la taxe le plus possible sur le polluant ou sur le comportement à l'origine de la pollution
- » Dans l'idéal, la portée de la taxe doit être proportionnelle à celle de l'atteinte à l'environnement
- » Appliquer la taxe uniformément, avec le moins d'exonérations possible
- » Le taux de la taxe doit être déterminé par des considérations liées aux préjudices causés – externalités environnementales et non environnementales – et aux recettes escomptées
- » La taxe doit être crédible et son taux doit être prévisible afin de motiver des changements de comportement

29



Recettes générées par les taxes environnementales

- » Les taxes environnementales génèrent des recettes qui peuvent être employées pour :
 - Réduire d'autres taxes générant des distorsions (comme les taxes sur le travail ou le revenu qui dissuadent l'embauche ou l'investissement)
 - Résorber les déficits publics et contribuer à l'assainissement budgétaire
 - Investir dans des mesures compensatoires
 - Investir dans d'autres dépenses publiques prioritaires (y compris des mesures environnementales)
- » Il n'est pas recommandé d'affecter les recettes par législation à un usage précis, mais il est important de diffuser un programme transparent d'utilisation des recettes pour susciter l'adhésion du public

30



Effets redistributifs sur les ménages

- » Les augmentations de taxes, et les hausses de prix qu'elles entraînent, peuvent avoir un impact négatif, surtout sur les ménages à bas revenu
- » Une analyse rigoureuse des effets de la taxe est importante pour bien cibler les mesures compensatoires
- » Attention : les réductions ou exonérations visant à protéger les ménages démunis diminuent l'efficacité de la taxe
- » Mieux vaut préserver le signal de prix émis par la taxe et affecter une partie des recettes à des mesures compensatoires non liées à la consommation d'énergie
 - Veiller à ce que les mesures compensatoires en fonction du revenu ne contribuent pas à un « mur de pauvreté »
- » Exemples :
 - Tarification du carbone en Australie (2012) – la moitié des recettes ont été reversées aux ménages : relèvement du seuil d'assujettissement à l'impôt sur le revenu et divers transferts (pour les personnes âgées, handicapées, à faible revenu, etc.)
 - Taxe sur le carbone en Colombie-Britannique (2008) – crédit d'impôt remboursable sur le revenu pour les familles les plus démunies, et réduction du taux de l'impôt sur le revenu pour les deux premières tranches ; d'autres recettes servent à réduire d'autres impôts (pour les particuliers et les entreprises)

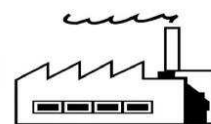


31



Effets sur la compétitivité industrielle

- » Les hausses de prix induites par les taxes environnementales peuvent nuire à la compétitivité
- » L'objectif est de transformer les modes de production et de consommation
 - L'objectif est d'envoyer des signaux de prix stables pour orienter cette évolution
- » Les exonérations risquent d'affaiblir le signal de prix et d'enfreindre le principe du pollueur-payeur
 - Royaume-Uni : les entreprises soumises à la taxe sur le changement climatique à taux plein ont déposé plus de brevets que celles assujetties au taux réduit de 20 %
- » Redistribution des recettes fiscales aux entreprises du secteur
 - Ex : redistribution des recettes de la taxe suédoise sur le NOx aux entreprises en fonction de leur niveau de production
 - Cette mesure atténue l'impact sur le secteur, mais risque de ralentir la transition vers des activités moins polluantes
 - Cette option vaut surtout pour les secteurs exposés aux échanges
- » Les mesures d'ajustement aux frontières sont attractives en théorie, mais elles posent des difficultés administratives et entraînent des risques de litiges commerciaux – des travaux complémentaires sont nécessaires



32

» Stratégies de compétitivité

- » Une taxe doit être crédible pour induire un changement de comportement
 - Taxe japonaise sur le SO_x : malgré un taux élevé, l'incertitude entourant sa viabilité a freiné les activités d'innovation
- » Analyse rigoureuse des conséquences
 - Le secteur est-il confronté à une forte concurrence internationale (ex. acier) ou s'agit-il d'un marché intérieur protégé (ex. électricité) ?
 - En Europe, les secteurs à forte intensité d'énergie les plus exposés à la concurrence sont d'ores et déjà couverts par le système communautaire d'échange de quotas d'émission
- » Des augmentations progressives et programmées du taux laissent le temps de s'adapter et s'organiser
 - Taxe sur le carbone en Colombie-Britannique : 10 \$ /tonne (2008), 15 \$ (2009), 20 \$ (2010), 25 \$ (2011), 30 \$ (2012) ... et parallèlement en la Suède, la Suisse. etc.
- » Coordination internationale – plus les pays qui appliquent des mesures similaires sont nombreux, plus les effets sur la compétitivité sont atténués ... ex : UE directive sur la fiscalité de l'énergie
- » Toute mesure transitoire doit être ciblée et limitée dans le temps afin de faciliter la transition

33

» Étude et communication

- » L'adhésion du public suppose une sensibilisation au problème écologique, au rôle de la fiscalité pour y remédier et à l'utilisation des recettes
- » Informations sur les conséquences pour les ménages, les régions et les secteurs d'activité, et sur la stratégie permettant de les atténuer
- » Consultations des groupes touchés (ex., réunions publiques, groupes de travail) afin de prendre en compte leurs points de vue
 - Un Comité pour la fiscalité écologique peut contribuer à renforcer la crédibilité de la réforme et permettre aux diverses composantes de la société de communiquer



34



Autres instruments

- » Il peut être nécessaire de combiner les taxes environnementales avec d'autres instruments d'action afin de traiter certains problèmes
 - Asymétries de l'information : programmes d'information ou règlements
 - Problèmes concernant la relation 'mandant-mandataire' : révision du droit ou de la réglementation
 - Innovation fondamentale : subventions
 - » D'autres initiatives peuvent améliorer le fonctionnement de la taxe...
 - L'étiquetage des produits (classement de l'efficacité énergétique, par ex.) peut renforcer l'efficacité d'une taxe (sur l'énergie, par ex.) en donnant aux utilisateurs des informations plus complètes sur différents produits
- ... ou au contraire limiter son efficacité :
- Une taxe appliquée par un pays à un secteur soumis à un système international d'échange de droits d'émission n'aura pas d'effet sur les émissions globales (fixées par le plafond), mais uniquement sur la répartition des émissions entre pays

35



Références – publications de l'OCDE

- » Ouvrages clés :
 - *Taxing Energy Use: A Graphical Analysis (2013)*
 - *Inventory of Estimated Budgetary Support and Tax Expenditures for Fossil Fuels 2013 (2013)*
 - *La fiscalité, l'innovation et l'environnement (2010)*
 - *L'économie politique des taxes liées à l'environnement (2006)*
- » Notes de synthèse récentes :
 - *La fiscalité, l'innovation et l'environnement : Synthèse*
 - *Environmental Taxation – A Guide for Policy Makers*
- » Pour plus d'informations :
 - <http://www.oecd.org/fr/env/outils-evaluation/environmentaltaxation.htm>
 - www.oecd.org/fr/fiscalite

36

1.3. Fiscalité environnementale en France : un état des lieux, CGDD (Commissariat général au développement durable)



Fiscalité environnementale en France : état des lieux

Xavier Bonnet (CGDD)

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie
www.developpement-durable.gouv.fr

Définition de la fiscalité environnementale

- Une définition harmonisée au niveau européen
 - ➔ « Taxe dont l'assiette est une unité physique (ou une approximation d'une unité physique) de quelque chose qui a un impact négatif spécifique et avéré sur l'environnement »
- Et ses conséquences
 - ➔ Faire évoluer les comportements, par le signal prix, afin qu'ils soient plus favorables à l'environnement
 - ➔ La fiscalité ne porte pas de jugement moral (elle ne « récompense » pas et ne « punit » pas)
 - ➔ Ce n'est pas l'utilisation faite des recettes qui définit le caractère environnemental de la taxe

Repères France : 2011

Principales taxes selon le montant :

Taxes sur l'énergie	32,2 Mds€ (80%)
TICPE	24,7 Mds€ (2/3 du total des taxes environnementales)
Taxes sur l'électricité	5,3 mds€ (dont CSPE = 3,1Mds€)
Taxes sur les transports	5,7 Mds€ (14%)
Taxe sur les cartes grises	2,1 Mds€
Taxe sur les véhicules de société	1 Md€
Taxes sur la pollution et les prélèvements de ressources naturelles	2,3 Mds€ (6%)
Pollution et prélèvements en eau	2 Mds€
TGAP (y compris composante déchets ménagers qui contribue pour plus de la moitié de cette taxe)	0,5 Md€

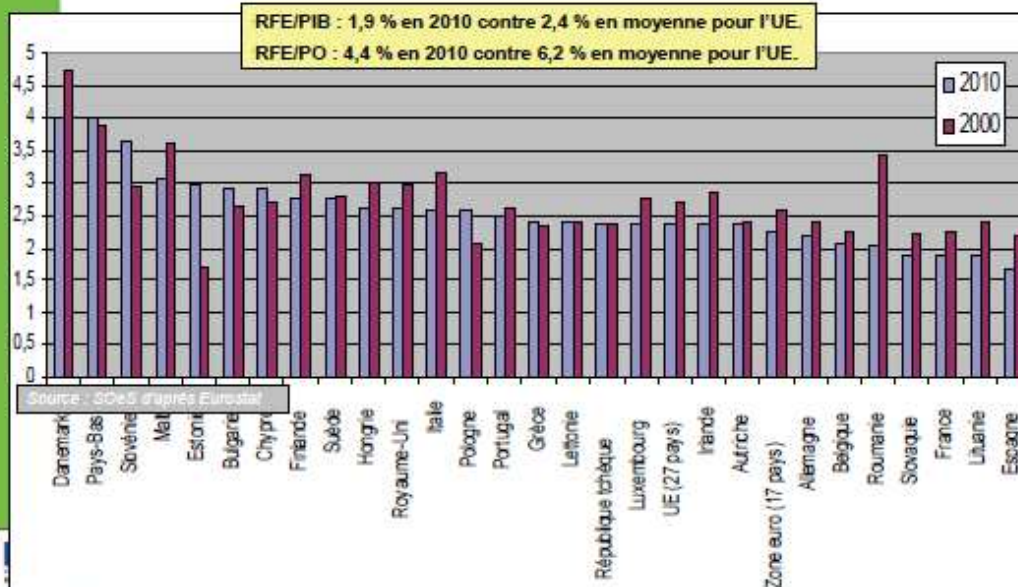


Qui collecte les taxes environnementales ?

- L'Etat pour 2/3 des recettes, les collectivités locales pour 1/3.
- Taxes sur l'énergie : les 3/4 (76%) soit 32,2 Mds €

3

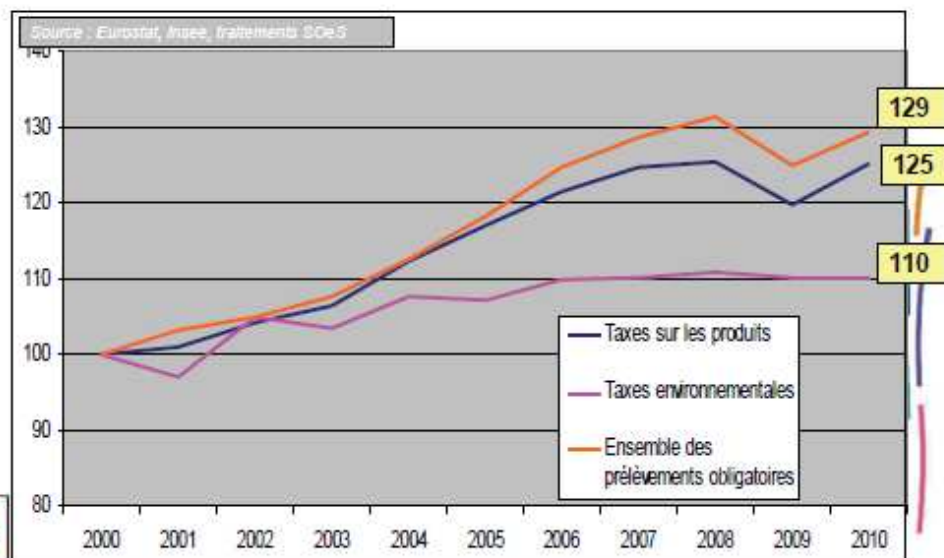
Comparaisons avec Etats de l'UE



1

4

Une évolution qui décroche de celle des autres prélèvements obligatoires



5

Le périmètre et les objectifs de la fiscalité environnementale

➤ 3 grands types de pressions environnementales

- ➔ Consommation de ressources (biomasse, minéraux, métaux, hydrocarbures, artificialisation des sols)
- ➔ Émissions de gaz à effet de serre
- ➔ Pollutions de l'air, de l'eau et des sols



6

Le périmètre et les objectifs de la fiscalité environnementale

Des pressions souvent couplées

- La combustion d'hydrocarbures consomme une ressource non renouvelable, émet des gaz à effet de serre et pollue l'air
- L'épandage d'engrais pollue les eaux, émet des gaz à effet de serre et pollue l'air
- L'urbanisation consomme des minéraux, des sols productifs, perturbe le cycle de l'eau et entraîne plus de consommations d'hydrocarbures, plus de pollution de l'air et plus d'émissions de gaz à effet de serre

Un instrument fiscal peut donc parfois répondre à plusieurs enjeux à la fois



7

Le périmètre et les objectifs de la fiscalité environnementale

La fiscalité, ce sont des taxes mais aussi des dépenses fiscales :

- Elles peuvent être favorables à l'environnement (crédit d'impôt développement durable)
- Elles peuvent également être dommageables (certaines exonérations de taxe sur les carburants)

Les grandes masses d'instruments fiscaux en lien avec l'environnement	Montant 2011 (Mds€)
Recettes fiscales à assiette environnementale	~ 40
Dépenses fiscales favorables à l'environnement <i>dont CIDD</i>	2,5 1,9
Dépenses fiscales sur les énergies fossiles <i>dont transport aérien nat. et international</i>	5,0 2,5



8

2. Economie des ressources : artificialisation des sols, biodiversité, ressource en eau

2.1. Proposition en vue de la prévention de l'étalement urbain et de l'artificialisation des sols, Philippe Billet, Directeur de l'institut de droit de l'environnement de Lyon

UNIVERSITÉ
JEAN MOULIN
LYON 3
COMPRÉHENSIF ET MONDIAL

INSTITUT DE DROIT
DE L'ENVIRONNEMENT

EDPL
Equipe de droit public de Lyon

COMITÉ POUR LA FISCALITÉ ÉCOLOGIQUE

**PROPOSITIONS EN VUE DE LA PRÉVENTION DE
L'ÉTALEMENT URBAIN ET DE
L'ARTIFICIALISATION DES SOLS**

Par Philippe BILLET
*Professeur de droit public (U. Jean Moulin – Lyon 3)
Directeur de l'Institut de droit de l'environnement (EDPL – EA 666)*

Paris – 30 janvier 2013

**FEUILLE DE ROUTE « TRANSITION
ÉCOLOGIQUE »**

- *11. En lien avec l'élaboration de la loi cadre sur la biodiversité et de la loi sur le logement, l'urbanisme et la ville prévue pour le début 2013, les travaux suivants seront donc conduits : Le rôle que **la fiscalité relative à l'aménagement** peut jouer dans la prévention de l'étalement urbain (et, par cette voie, dans la lutte contre l'artificialisation des sols) sera étudié, en lien avec les **outils réglementaires de l'urbanisme***

EVOLUTION DE L'ARTIFICIALISATION DES SOLS

• Union européenne

Entre 1990 et 2000 → 1000 km²/an (275 ha/jr)

Entre 2000 et 2006 → 920 km²/an (252 ha/jr)

Superficie totale en 2006 → 1000000 km² - 2,3% terr. (200m²/hab)

• France

Entre 1990 et 2006 → 281.354 ha

Superficie totale en 2003 → 4,6 millions ha - 8 % terr. (764 m²/hab)

1993 : 7 % de la surface // 2008 : 9,4 %

EFFETS DE L'ARTIFICIALISATION DES SOLS

○ Réduction des services écosystémiques

- production d'aliments et de biomasse, y compris dans l'agriculture et la foresterie
- stockage, filtrage et transformation d'éléments nutritifs, de substances et d'eau, et réalimentation des masses d'eaux souterraines
- milieu propice à la vie et à la biodiversité, notamment du point de vue des habitats, des espèces et des gènes
- environnement physique et culturel de l'homme et des activités humaines
- source de matières premières
- rôle de réservoir de carbone
- conservation du patrimoine géologique, géomorphologique et archéologique

ACTIONS SUR LE DROIT DE L'URBANISME

○ Principe d'économie du sol

Le sol doit être géré « *de façon économe* »

Mais :

- il ne s'agit que d'un principe directeur sans sanction
- il ne s'agit que d'une finalité de l'harmonisation des prévisions et décisions d'utilisation de l'espace des collectivités publiques

ACTIONS SUR LE DROIT DE L'URBANISME

○ Rapport de présentation des documents d'urbanisme

- *Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (PLU - L.123-1-2) au cours des dix années précédant l'approbation du schéma et justifier les objectifs chiffrés de limitation de cette consommation compris dans le document d'orientation et d'objectifs (SCOT - L. 122-1-2).*

Pas d'effet normatif

ACTIONS SUR LE DROIT DE L'URBANISME

○ Document d'orientation et d'objectifs

- *Arrête les objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, qui peuvent être ventilés par secteur géographique,*
- *peut déterminer des secteurs dans lesquels l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est subordonnée à leur desserte par les transports collectifs,*
- *peut en fonction des circonstances locales, imposer préalablement à toute ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau : l'utilisation de terrains situés en zone urbanisée et desservis par les équipements VRD ; la réalisation d'une étude de densification des zones déjà urbanisées et*
- *peut définir des objectifs à atteindre en matière de maintien ou de création d'espaces verts dans les zones faisant l'objet d'une ouverture à l'urbanisation (L. 122-1-5).*

○ **Proposition : caractère obligatoire des dispositions en matière de lutte contre l'étalement urbain.**

ACTIONS SUR LE DROIT DE L'URBANISME

○ Emprise au sol

Les effets négatifs du COS sur la consommation d'espace au sol peuvent être limités par l'établissement d'un coefficient d'emprise au sol (R. 213-9, 9°) [*projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus* - R. 420-1 - qui permet de limiter la surface de sol occupée par la construction et d'imposer ainsi qu'une partie du terrain demeure non bâtie]

○ **Proposition : rendre obligatoire le CES, avec un coefficient minimal « incompressible »**

ACTIONS SUR LE DROIT DE L'URBANISME

- **Consommation des espaces agricoles**
- Existence depuis 2011 des commissions départementales de la consommation des espaces agricoles qui émettent un avis sur l'opportunité de certaines procédures ou autorisations d'urbanisme au regard de l'objectif de préservation des terres agricoles (C. rur. p.m., art. L. 112-1-1). Il s'agit cependant d'un avis simple que la collectivité n'est pas tenue de suivre.
- **Propositions**
 - *rendre cet avis conforme ;*
 - *imposer une délibération motivée pour pouvoir passer outre un avis négatif ou réservé.*

VOIES FISCALES

- **Principes directeurs**
 - la « libération » du foncier en vue de favoriser la densification et éviter l'étalement urbain ne doit pas interdire de construire dans certains secteurs « adéquats » ;
 - éviter que le revenu de la fiscalité instituée afin de limiter l'utilisation des sols bénéficie à la personne publique qui l'institue, son objet étant la dissuasion et non la production de gains
 - le niveau de fiscalité doit être incitatif ;
 - respecter le principe constitutionnel de l'autonomie financière des collectivités territoriales (leurs ressources propres doivent constituer une part déterminante de l'ensemble de leurs ressources).

VOIES FISCALES

○ Principes directeurs

- la « libération » du foncier en vue de favoriser la densification et éviter l'étalement urbain ne doit pas interdire de construire dans certains secteurs « adéquats » ;
- éviter que le revenu de la fiscalité instituée afin de limiter l'utilisation des sols bénéficie à la personne publique qui l'institue, son objet étant la dissuasion et non la production de gains
- le niveau de fiscalité doit être incitatif ;
- respecter le principe constitutionnel de l'autonomie financière des collectivités territoriales (leurs ressources propres doivent constituer une part déterminante de l'ensemble de leurs ressources).

VOIES FISCALES

○ Taxe d'aménagement

- Fait générateur : la délivrance d'une autorisation d'urbanisme
- Assiette : valeur de la surface de la construction

○ Propositions

- *Modulation selon que le projet concerne ou non un terrain antérieurement non bâti, pour renchérir le coût des projets sur les terrains vierges (selon des critères à définir, comme l'absence d'équipements VRD), sur le fondement d'un zonage préalable de façon à permettre l'identification des terrains concernés + diminution de la taxe dans les centres urbains et parcelles aménagées (toujours sur la base d'un zonage préalable).*

VOIES FISCALES

○ Taxe d'aménagement (suite)

○ Propositions

- *Deux écueils à éviter :*

- *un taux trop faiblement incitatif (mais un taux élevé peut ne pas avoir d'effet sur les constructeurs disposant d'une capacité financière suffisante)*
- *la tentation du revenu pour les communes, contreproductif puisque les incitant à l'urbanisation, sauf à prévoir*
 - *une affectation particulière en lien avec son objet (à l'image de la taxe départementale des espaces naturels sensibles*
 - *l'affectation à une autre personne publique (renforcement de la part départementale de la taxe d'aménagement, avec ou sans réaffectation à la commune en fonction d'un projet de protection éligible).*

VOIES FISCALES

○ Taxe d'aménagement (suite)

○ Propositions

- *Introduction d'une variabilité de la taxe d'aménagement en fonction d'indices de qualité du sol ou de disponibilité du sol*

Toutefois sa mise en œuvre peut être compliquée par la difficulté d'établir ces indices

VOIES FISCALES

○ Versement pour sous-densité

- seuil minimal de densité en deçà duquel un versement pour sous-densité est dû (C. urb., art. L. 331-36) et dont le produit bénéficie aux communes et EPCI (C. urb., art. L. 331-46).
- ne peut être institué que dans les communes ou EPCI couvertes par un PLU ou POS approuvé, le seuil minimal de densité étant déterminé par secteurs dans les zones urbaines et à urbaniser
- pour chaque secteur, le seuil minimal de densité ne peut être inférieur à la moitié ni supérieur aux trois quarts de la densité maximale autorisée par les règles définies dans le plan local d'urbanisme.
- En deçà du seuil, les constructeurs doivent s'acquitter d'un versement égal au produit de la moitié de la valeur du terrain par le rapport entre la surface manquante pour que la construction atteigne le seuil minimal de densité et la surface de la construction résultant de l'application de seuil.

VOIES FISCALES

○ Versement pour sous-densité (suite)

○ Propositions

- *Rendre ce versement obligatoire, soit de façon générale, soit de façon particulière, pour certaines communes.*
- *modifier corrélativement le régime du COS et du CES, en inversant le rapport entre les deux coefficients :*
 - *un COS compris dans une fourchette d'une part (et non un COS maximal) ;*
 - *un CES maximal d'autre part, pour contraindre les communes à limiter les emprises au sol.*

VOIES FISCALES

○ Fiscalité des plus-values immobilières

- taxe sur les plus-values immobilières qui frappe les mutations d'immeubles à titre onéreux, ainsi que la taxe forfaitaire sur la cession de terrains nus rendus constructibles
- taxe forfaitaire instituée sur la valorisation des terrains nus et des immeubles bâtis résultant de la réalisation, selon les cas, d'infrastructures ferroviaires ou de transports collectifs en site propre [instituée par : autorités organisatrices de transports urbains ou organisatrices des services de transports ferroviaires régionaux de voyageurs, État ou régions)
- taxe sur la plus-value immobilière assise sur la cession de terrains nus rendus constructibles qui frappe la plus-value réalisée en cas de cession d'un terrain agricole devenu constructible à la suite d'une modification des documents d'urbanisme

VOIES FISCALES

○ Fiscalité des plus-values immobilières (suite)

○ Propositions

- *Harmonisation en conservant dans son principe le fait générateur et l'assiette*

Mais nécessité de respect des limitations constitutionnelles pour éviter une atteinte à l'égalité devant les charges publiques du fait d'une charge excessive sur certaines catégories de contribuables.

VOIES FISCALES

○ **Taxe sur le foncier non bâti**

- Régime de majoration de la taxe foncière sur les propriétés non bâties des terrains constructibles dans les zones où les tensions immobilières sont les plus fortes : augmentation de la valeur locative cadastrale des terrains constructibles, variable selon que la commune est ou non soumise à la taxe annuelle sur les logements vacants.
- Dégrèvement de la fraction de cotisation résultant des majorations pour
 - les contribuables qui justifient avoir obtenu au 31 décembre de l'année d'imposition, pour le terrain faisant l'objet de la majoration, un permis de construire, un permis d'aménager ou une autorisation de lotir
 - les contribuables qui justifient avoir cédé au 31 décembre de l'année d'imposition le terrain faisant l'objet de la majoration

○ **Proposition**

- *Incitation à construire, mais pour des raisons de pénurie.*
- *Ajustements possibles pour autant qu'ils n'aillent pas à l'encontre de son objet (sauf à la supprimer)s*

Merci pour votre attention

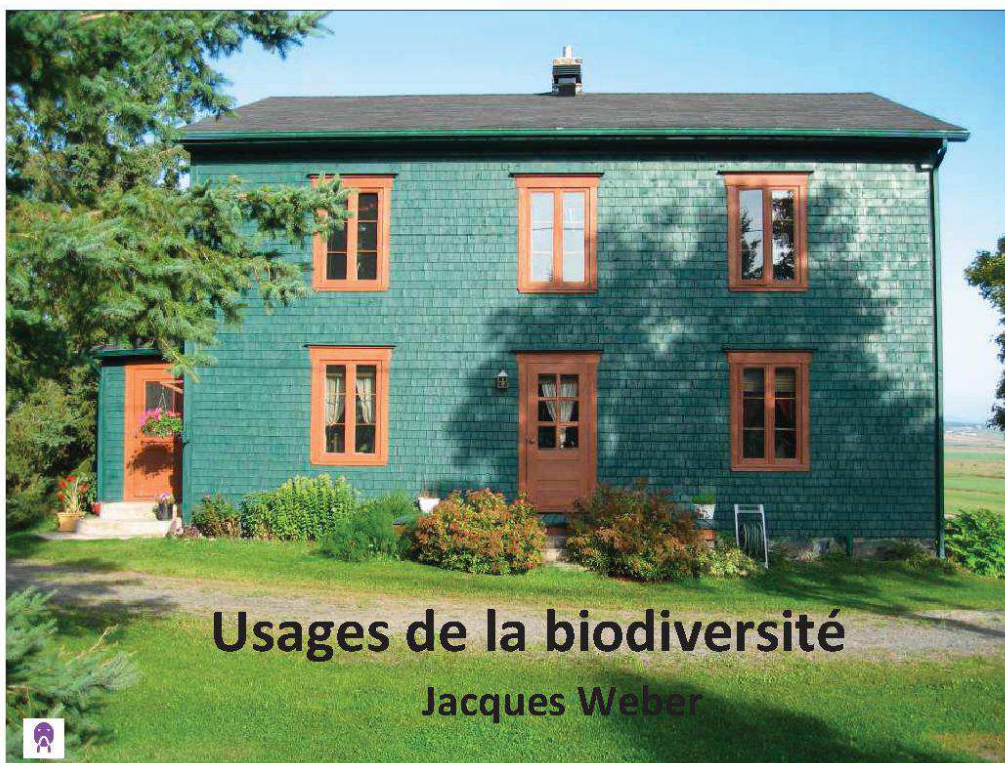
2.2. Usage de la biodiversité, Jacques Weber, Directeur de recherches retraité du CIRAD

USAGES DE LA BIODIVERSITÉ

Il n'existe pas à ce jour de fiscalité spécifique destinée à la protection des ressources issues de la biodiversité ou sur la consommation des espaces naturels (MEDD, 12.2012)

Jacques Weber
avec les informations et contributions
de la DGALN et du CGDD du MEDD
ainsi que de la DLF du MINEFI

weberjacques78@gmail.com



Usages de la biodiversité

Jacques Weber





Economie de la Biodiversité

•Alimentation	•Recyclage de l'eau
•Agriculture, pêche, chasse	•Atmosphère
•Médicaments	•Habitat
•Vêtements	•outils
•Energie (verte et fossile)	•Tourisme
•Fermentations	• Pollinisation



De l'importance des services écosystémiques

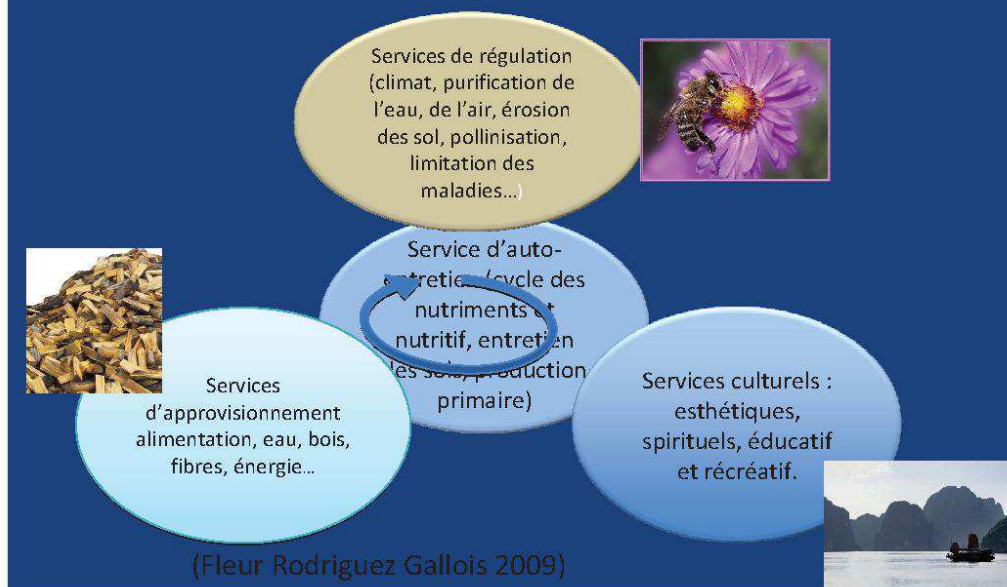


Illustration : Services écologiques des récifs coralliens

- En bon état de conservation, les récifs coralliens, les mangroves et les herbiers garantissent aux communautés humaines de nombreux services écologiques :
- **Approvisionnement en nourriture** : un demi-milliard d'êtres humains vit des récifs.
- **Tourisme** : source de beauté et d'émerveillement, ils sont emblématiques du tourisme en Outre-mer.
- **Protection des côtes** : protection naturelle contre l'érosion des sols
 - Stabilisation des sols par les racines des plantes des herbiers et palétuviers des mangroves
 - Un récif corallien peut absorber jusqu'à 90 % de la force d'impact d'une vague
 - 200 m de mangrove absorbent 75% de la force d'impact d'une vague

Au-delà de leur richesse biodiversité, (un km² de récifs contient plus d'espèces que n'en compte le littoral européen), les récifs coralliens :

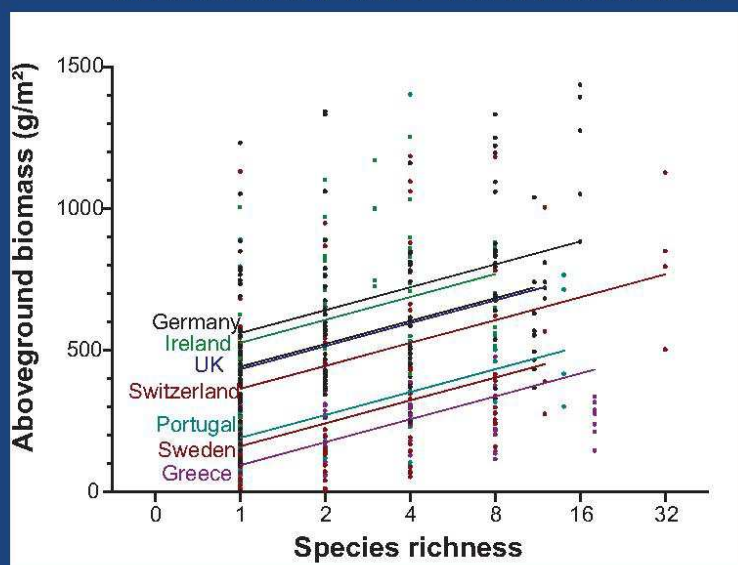
- **apportent un développement économique** – pêche professionnelle, pêche hauturière, aquaculture, perliculture, ornementation, médecine, exploitation minière, construction, récréation payante –
- **et offrent des aménités diverses sans valeur marchande** : nourriture, de protection des côtes, atout touristique, valeur non marchande du patrimoine culturel des populations locales, épuration des bassins, recherche et éducation.



Exemple : Evaluation des services des récifs coralliens

- Au niveau mondial : plus de 30 milliards de dollars
- Au niveau des territoires d'outre-mer : études IFRECOR en cours
- - Martinique : 246 millions € / an dont valeur d'usage direct de 142 M€
- - Nouvelle-Calédonie : 200 à 300 millions € / an
- Lagon classé patrimoine UNESCO en 2008
(*Ifreacor 2011*)

Diversité et Productivité



Hector et al., *Science* 286: 1123–1127 (1999)

DÉPENDANCE DE L'ÉCONOMIE À LA BIODIVERSITÉ

Quelques exemples (en %) ... (source: Insee, comptabilité nationale, 2009)

BRANCHE D'ACTIVITE	Moyenne «Chiffre d'affaires»	Moyenne «Matière première»	Moyenne «Impacts»	Moyenne «Technol ogie»
AGRICULTURE, CHASSE	84,7	99,7	67,5	21,2
PÊCHE, AQUACULTURE,	88,5	99,5	48,7	22,5
INDUSTRIES ALIMENTAIRES	61,2	94,7	35	38,7
SYLVICULTURE,	86	99,7	28,7	5
INDUSTRIE TEXTILE	46,2	50	28,7	17,5
INDUSTRIE CHIMIQUE	31,2	28,7	60	16,2
EXTRACTION DE HOUILLE	20	17,7	81,2	10

Développement viable

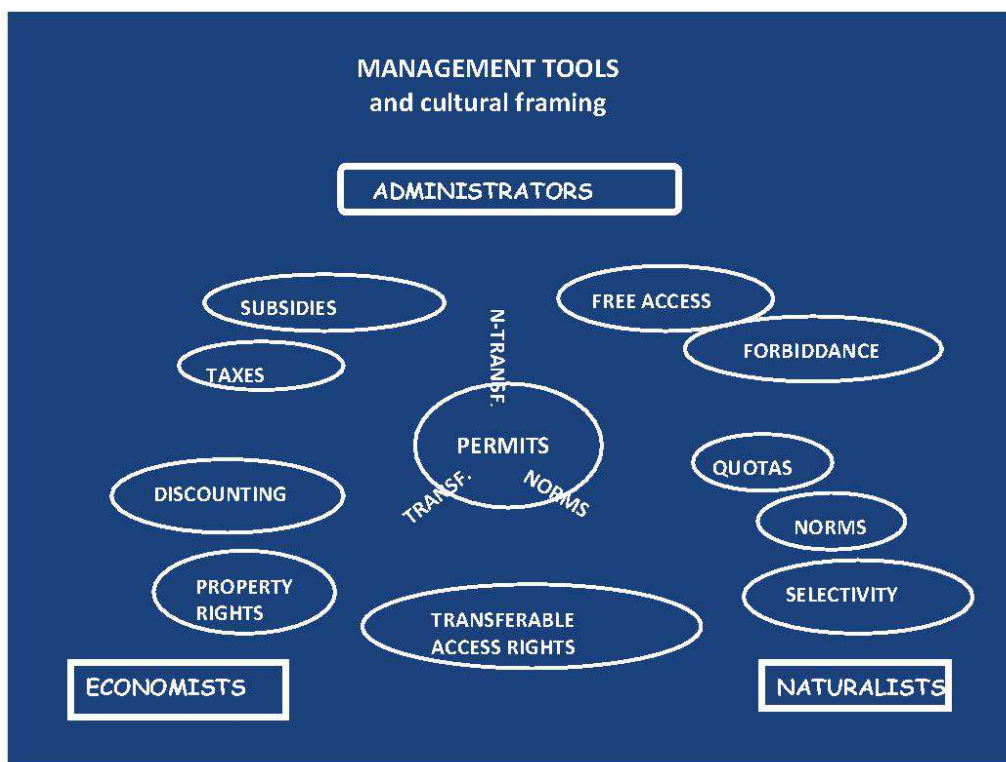
*Économie: ensemble des relations entre humains à propos des choses.
L'économie est une activité sociale (L/Walras)*



**IL N'Y A PAS «3 PILIERS» :
LES ÉCOSYSTEMES SONT LE SUPPORT
DE L'ÉCONOMIE ET DE LA SOCIÉTÉ**



12 2012



Rappel du cadrage

Mandat du groupe thématique, qui s'inscrit dans le mandat de la « Feuille de route de la Conférence environnementale » de septembre 2012

- Mise à l'étude de la fiscalisation de l'ensemble des usages commerciaux et d'exploitation de la biodiversité et des milieux terrestres et marins à hauteur des dommages causés.
 - Engagement à mettre en liaison avec le travail sur la fiscalité de l'aménagement et sur la fiscalité liées aux pollutions (nitrates et produits phytosanitaires) qui ont un impact sur la biodiversité.
 - Ce travail s'effectue également en cohérence avec l'engagement pris lors de la conférence de « faire de la France un pays exemplaire en matière de reconquête de la biodiversité ».

Une responsabilité particulière de la France

- La France accueille 4 des grandes zones écologiques sur les 8 que comptent l'Europe (Atlantique, continentale, méditerranéenne, et alpine).
- Elle est le seul pays présent dans 5 des 34 "points chauds" de la biodiversité mondiale
- Elle abrite plus de 75 % des types d'habitats naturels identifiés comme prioritaires au niveau européen et 40% de la flore d'Europe
- **La France au 5ème rang des pays hébergeant le plus grand nombre d'espèces animales et végétales menacées au niveau mondial. Très forte biodiversité abritée par les collectivités françaises d'outre-mer.**

Cf. « Biodiversité en environnement marin », Goulletquer et al., Quae 2012

Champ potentiel de la fiscalité en relation avec la biodiversité

La Biodiversité, (le milieu vivant) est, bien sûr, partout et nous en faisons partie. Tous les domaines sont concernés par leur nature ou par leurs impacts sur le vivant

Milieus naturels, domaine public, terrestre et maritime,
Atmosphère
Polluants atmosphère, eaux sols,
Infrastructures, linéaires, urbaines, portuaires et aéroportuaires
Agriculture et forêts
Activités de loisir, mer, terre, montagne,
Activités extractives,
Pêches et cultures marines
Tourisme , dont tourisme de masse et impacts (croisières et littoraux)
Eaux (nappes, cours d'eau, plans d'eau)

ACCÈS ET USAGE

S'agissant des usages de milieux et ressources non appropriées ou appartenant au Domaine Public,

Le contrôle et/ou la fiscalité sur les usages est inopérante en situation d'accès libre.

-Les usages peuvent donner lieu à taxation sur les prélèvements : aucun impact incitatif mesurable ; coûts de contrôle rarement couverts

-L'accès ne peut se gérer par la taxe.

-des **droits transférables** (individuels ou collectif, par exemple via les OP pour la pêche) . Avec dispositifs anti-concentration éventuels. Et droits de mutation lors de revente des droits d'accès

- des **licences**, numerus clausus. Le plus souvent contournées, et coûts de contrôle élevé

Les marchés de droits sont utilisables pour le tourisme de masse, dont les débarquements de touristes en zones fragiles (îles) ou le tourisme de vision sous marine. Avec dispositif anti concentration et possibilité de droits collectifs

Quelle fiscalité pour quelle transition?

Hypothèse 1 : transition vers des écosystèmes « en bon état » au sens des directives UE.

Hypothèse 2 : fiscalité incitative et non « punitive ».

Avec possibilité de fiscalité substitutive (une taxe ancienne remplacée par une taxe nouvelle, inférieur ou égale à la précédente)

PROPOSITIONS DE MISE À L'ÉTUDE DE DISPOSITIFS

**Le Domaine Public Maritime (DPM) et les
activités en mer, à titre d'illustration.**

1. Chantier transversal sur la valorisation du DPM (eaux territoriales 12 MN et extension sur la ZEE),

- **Principe** : une juste rétribution des services écosystémiques garantissant un haut niveau de productivité de ces derniers donc la mise en place d'outils innovants adaptés (au plan de la fiscalité, de la compensation) au service du financement de la réalisation ou du maintien du bon état écologique des milieux marins.
- **Deux axes** :
- **1.1 - Mieux valoriser les usages du DPM**
- *(principes d'homogénéisation, de révision et d'utilisation des redevances)*
- **1.2 - Etendre à la ZEE des principes qui régissent actuellement les régimes d'autorisation et de redevance sur le DPM (12MN)**

2. Usages commerciaux et d'exploitation de la biodiversité et des milieux terrestres et marins

•A / Valorisation de l'exploitation des ressources marines

• Ressources minérales, énergétiques

- extraction de matériaux (granulats)
- production électrique en zone littorale et en mer
- activités parapétrolières et paragazières offshore

• Ressources biologiques

- pêche professionnelle (et plaisancière...)
- aquaculture (conchyliculture, piscicultures, saliculture)
- Commercialisation et transformation des produits de la mer

• Activités sportives dommageables

B/ La création et l'exploitation d'équipements et d'infrastructures

• B/ La création et l'exploitation d'équipements et d'infrastructures

- Le dragage et les travaux sous-marins
- Les câbles sous marins
- Pontons, piliers et ports

C/ Le transport maritime et les ports, et les services associés

• C1/ l'activité de transport de fret

- Développement du transport par conteneur
- 80 % du commerce mondial se fait par voie maritime
- ne pas affecter la compétitivité des ports qui font face à une compétition importante
- 360 M Tonnes débarquées en 2010

L'activité portuaire doit être intégrée à une analyse de l'ensemble de la chaîne multimodale de transport.

Traiter séparément les ports peut avoir des conséquences graves sur l'ensemble de la chaîne. L'idéal serait une étude

« transport multimodal et biodiversité en France »

C2/ l'activité de trafic de passagers

- Exemple des croisières en outre-mer et en métropole
- 365 000 passagers arrivés/ débarqués (croisiéristes dans les DOM et les COM); se développe également depuis/vers la métropole
- place de l'outre-mer (97% de la ZEE française), richesse et productivité des services écosystémiques générés

Impact important du nombre élevé de touristes (plusieurs milliers) débarquant dans des milieux sensibles de contexte insulaires. Difficulté de couverture des coûts de contrôle et de protection des milieux.

Impact sous-estimé du tourisme de vision sur récifs.

C2/ l'activité de trafic de passagers : proposition de dispositifs à étudier

Proposition 1: limiter les flux de touristes débarquant par la mise en place de droits transférables mis aux enchères publiques entre compagnies de croisières.

- Résultats attendus : visibilité de la rentabilité; couverture des coûts de maintenance des écosystèmes littoraux; baisse de la pression anthropique, valorisation des services écosystémiques; incitation à la non-perturbation.

Proposition 2 : Les droits d'accès transférables sont utilisables pour préserver des milieux sensibles (récifs coraliens ...) soumis à forte pression de tourisme de vision, ou des espaces naturels surfréquentés par le tourisme de masse.

- Les droits peuvent être de plusieurs classes pour différents type d'usagers. L'important est la **limitation de l'accès, sur une base d'équité**. Par exemple, utilisation des enchères à la compensation des exclus. Les droits peuvent être aussi bien collectifs et la concentration n'a rien d'obligatoire (reproche fait à l'Islande, laquelle en avait fait un objectif)

C3/Les ports de plaisance

- Environ 220 000 anneaux et mouillages confondu :
- 160 000 anneaux dans les ports
- 60 000 mouillages individuels et collectifs autorisés au niveau national en dehors des ports

Principe général : pollueur payeur. La plaisance et le tourisme bénéficient à titre privé de l'entretien des milieux par le corps social.

D/ Les usages récréatifs des espaces naturels (tourisme, sports et loisirs)

D1 La fréquentation des espaces naturels

- France : 5 750 000 visiteurs / an dans les parcs nationaux dont 1 M dans les Calanques
- *espaces naturels protégés* (parcs, réserves...) : sur fréquentation et érosion du patrimoine naturel. Herbiers et fonds marins: multiplication d'ancrages et pollutions.

Exemples :

- Parc national de Port Cros : environ 100 000 pers. en haute saison touristique. Avec l'île de Porquerolles (environ 500.000 piétons) et 3616 bateaux de plaisance, à 800 000 personnes-jour sur l'année dans le parc.
- Port Cros : 40 000 plongées / an (1 800 000 euros CA/an) : *licences ?*
- Guadeloupe (îlets Pigeon) : 40 000 plongées / an (cœur de parc) : *droits transférables ?*

Proposition de mise à l'étude :

- - taxation des usages;
- - limitation des accès soit par licence, soit par droits transférables

D2 / la pêche de loisir en mer (à pied, pêche de bord, et de bateau)

• **2,58 millions de pêcheurs de + 15 ans** et plus ayant pratiqué la pêche de loisir en mer en 2005 (enquête IFREMER-BVA) 15 000 t de poisson (dont 5000 t de bar), 12 000 à 15 000 t de coquillages, 1 500 t de crustacés, 500 t de céphalopodes.

• Contrairement à la pêche en rivière cette activité de loisir *n'est pas soumise à un permis taxé.*

• *Enregistrement et déclaration volontaire* depuis 2012 dans le cadre de la charte nationale « pêche de loisirs en mer »

• Proposition de mise à l'étude:

- Licences
- Licences +quota
- Droits transférables de clubs ou associations (collectifs)

Annexes

Chevassus Au Louis, B., 2009. *Approche économique de la biodiversité et des services liés aux écosystème*. CAS, 378 p.

Commissariat Général au Développement Durable, 2012. *La fiscalité environnementale 2008-2012*. Bbliographies du CRDD, 19 p.

Gouletquer et al., 2012. « *Biodiversité en environnement marin* », Quae 206 p

Le Floc'h P., Daurès F., Nourry M., Thébaud O., Travers M., Van Iseghem S., 2011. The influence of fiscal regulations on investment in marine fisheries: A French case study. *Fisheries Research* 109 : 257–264.

Sainteny, G. 2011. *Les aides publiques dommageables à la biodiversité*. CAS, 336 p. www.strategie.gouv.fr

Grands enjeux de la transition écologique : la biodiversité

- Au niveau mondial et au rythme actuel, la moitié des espèces vivantes que nous connaissons pourrait disparaître d'ici un siècle
 - sur près de 50 000 espèces étudiées par l'union internationale pour la conservation de la nature (UICN), 36% sont aujourd'hui menacées, dont
 - 1/3 des espèces connues de mammifères et d'amphibiens,
 - 1 oiseau sur 8,
 - 70% de toutes les plantes
- Les écosystèmes sont également menacés
 - 60% des écosystèmes de la planète ont été dégradés au cours des 50 dernières années,
 - les deux tiers des écosystèmes sont aujourd'hui exploités au-delà de leurs capacités.
- A horizon 2050, trois facteurs aggravants,
 - Climat, morcellement/artificialisation, surexploitation des ressources
 - Ces trois facteurs sont déjà responsables en 2010 de près de la moitié des pertes de biodiversité dans le monde (source : scénario de référence OCDE, 2012)

- D4/ Le tourisme en outre mer
- Le transport aérien à destination des outre mer
- Enjeu de préservation de la biodiversité ultramarine

DOM/TOM	Aéroports / Ville	Passagers (locaux) (en millions)	Taxe d'aéroport actuelle (€/passager)
Martinique	Aimé Césaire / Fort-de-France	1,6	12
Guadeloupe	Le Raizet/ Point-à-Pitre	1,8	12
Guyane	Rochambeau / Cayenne	0,4	12
Réunion	Roland-Garros / Saint-Denis	2,1	9,5
Mayotte	Dzaoudzi-Pamandi	0,3	12
Nouvelle-Calédonie	La Tontouta / Noumea	0,5	12
Tahiti	Faa'a / Papeete	1,2	12

source : statistiques 2011 de trafic par aéroport (Martinique, Réunion) et bulletin statistique DGAC 2010

Taxe navires de plaisance (Un modèle de complexité et d'illisibilité ?)

Taxe sur les coque de plus de 7m : De 7 mètres inclus à 8 mètres exclus --> 92 euros
De 8 mètres inclus à 9 mètres exclus --> 131 euros
De 9 mètres inclus à 10 mètres exclus --> 223 euros
De 10 mètres inclus à 11 mètres exclus --> 300 euros

De 11 mètres inclus à 12 mètres exclus --> 342 euros

De 12 mètres inclus à 15 mètres exclus --> 573 euros

Taxe sur les moteurs : (coque > 7m ou puissance > 22 CV)

De 5 à 5 CV inclusivement --> Exonération

De 6 à 10 CV --> 10 euros du cinquième

De 11 à 20 CV --> 15 euros par CV au dessus du cinquième

De 21 à 25 CV --> 32 euros par CV au dessus du cinquième

De 26 à 50 CV --> 36 euros par CV au dessus du cinquième

De 51 à 99 CV --> 40 euros par CV au dessus du cinquième

A partir de 100 CV --> 45 euros par CV au dessus du cinquième

Le groupe Sainteny recommande
-Le recours à la puissance réelle de tout navire
-La non prise en compte des longueurs

Abattements pour vétusté :

33 % pour les bateaux de 10 à 20 ans

55 % pour les bateaux de 20 à 25 ans

80 % pour les bateaux de plus de 25 ans.

Calcul de la taxe , et de la puissance administrative

$P = K \cdot N \cdot d^3 \cdot l$, dans laquelle: K représente une constante égale à 0,0045; N représente le nombre de cylindres; d représente l'alésage en centimètres; l représente la course en centimètres. le volume (cylindré) (V) s'écrit avec: $V = \pi \cdot r^2 \cdot l$ (rayon ou alésage (d) nombre de cylindres (N)) $P = 3,1416 \cdot V \cdot N \cdot l^3 \cdot d^3 \cdot P / 4$ (en centimètres cube) en faisant l'identification sur la formule de départ: $P = K \cdot P \cdot l^3 \cdot V$

* $d = 0,00573 \cdot V$ Ven remettant le volume en litres on obtient donc $P = 5,73 \cdot V$ Formule simplifiée: $P = 5,73 \cdot V$ avec P puissance administrative (P) en chevaux fiscaux V cylindré (V) en litre

Illustrations fiscales

la consommation de carburant par la pêche, l'Ifremer évoque un volume de 300 000 tonnes annuelles de gazole pour la pêche

La mesure fiscale 800101 exonère de TICPE la navigation commerciale et la pêche
25,22 €/hL (part Etat de la TIC) de subvention pour le gazole pêche

Une taxation du carburant constituerait ainsi une incitation à mieux contrôler le volume de carburant utilisé et ferait évoluer les comportements des patrons pêcheurs pour diminuer leur consommation.

D'une façon générale, la mise en œuvre d'une fiscalité environnementale sur la consommation de carburants par les navires pourrait inciter les entreprises concernées à déplacer leur consommation vers des carburants moins polluants, à acquérir des moteurs moins gourmands, et à adopter des pratiques plus sobres en énergie

A condition de développer une fiscalité (1) incitative et (2) au moins partiellement substitutive

1. AIDES PUBLIQUES (EU + FR) A LA PÊCHE EN FRANCE

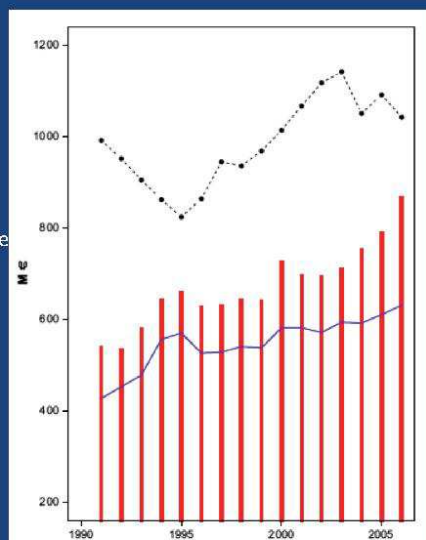
..... Valeur débarquements (Millions €)

||||| Aides Publiques EU+FR (Millions €)

— Subventions aux retraites et assurance sociale (millions €)

Les aides publiques se heurtent à un plafonnement des débarquements avec coûts croissants

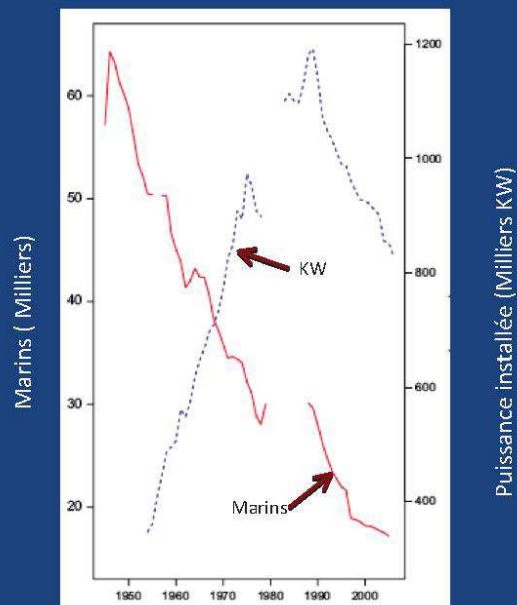
(Source: Mesnil, B., 2008)



2.SUBSTITUTION CAPITAL – TRAVAIL Pêche , France

Coûts salariaux croissants et subventions à l'investissements ont pour conséquence la disparition des marins, l'accroissement du capital et l'accroissement de la surpêche.

Une approche fiscale substitutive serait à la fois profitable au écosystèmes, à l'emploi et aux entreprises (baisse des coûts)



Nombre de passagers maritimes outre mer (Le Tourisme dans l'Outre-mer français, direction du tourisme MINEFI, octobre 2007) :

	Nb de visiteurs	Croisières (transit + débarqués)	Dépenses touristiques (séjour, plaisance, croisière)
Martinique	650 000	100 000	240 M€
Guadeloupe	380 000	70 000 et 683 000 passagers sur croisières inter îles et inter archipels	285 M€ (40% hotel, 28% location, 5% transports locaux)
Guyane	95 000	11 000	37 M€ (20% logement, 12% transport aérien)
La Réunion	400 000	11 000 croisières et 25 000 inter îles	225 M€ et 245 M€ de CA tourisme
Mayotte	30 000		16,3 M€
St Martin		9 000 côté Fr et 1430000 côté NL	
St Barth		150 000 (paquebots 45 000, yachts 35 000 et ferries 65 000)	
St Pierre et Miquelon		14 000	
Nouvelle Calédonie	220 000	118 000 (dt 85% d'Australie)	153 M€ dont 34 Me en transport international
Polynésie Française	220 000	40 000 (attention très fluctuant)	153 M€
Wallis et Futuna			
TAAF	/	/	/
Total croisiéristes DOM+COM		365 000 passagers arrivés/ débarqués	

2.3. Biodiversité et fiscalité, Bernard Chevassus-au-Louis et Jean-Marc Michel, préfigureurs de l'agence française pour la biodiversité

Biodiversité et fiscalité : propositions

**Comité pour la fiscalité écologique,
22 mai 2013**

*Bernard CHEVASSUS-au-LOUIS et Jean-Marc MICHEL
Préfigureurs de l'AFB*

1

MENU

· *Pourquoi une fiscalité sur les usages de la biodiversité ?*

· *Pourquoi affecter ces ressources à une Agence ?*

· *Les principes d'une fiscalité « participative »*

· *Quelques pistes à expertiser*

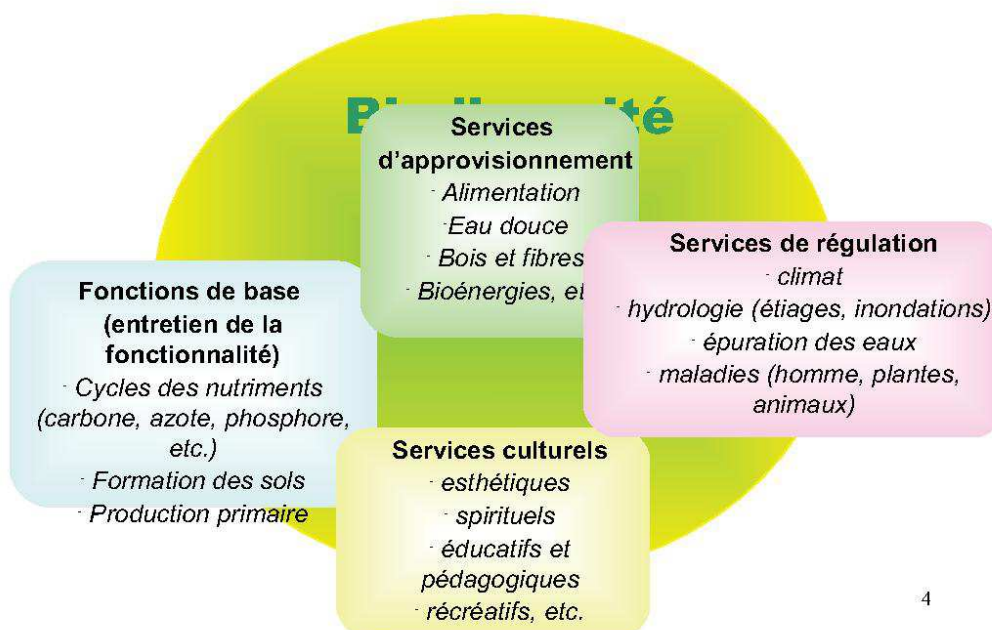
2

Pourquoi une fiscalité sur les usages de la biodiversité ?

- *La biodiversité permet la production de divers services écologiques*
- *Ces services sont en grande partie non-marchands et donc non pris en compte dans le PIB*
- *Ces services sont souvent des biens publics : la valeur privée des sols est inversement liée à la production de ces services*



La biodiversité, déterminant de la production des services



Pourquoi une fiscalité sur les usages de la biodiversité ?

L'érosion de la biodiversité se traduit par des pertes économiques notables

- **Rapport TEEB (2008) 50 milliards €/an au niveau mondial soit 7% PIB en 2050**
- **Artificialisation France 70.000 ha/an = 1,7 milliard € (chiffres CAS, 25.000 €/ha de VAN)**
- **Pertes surfaces en herbe 70.000 ha/an (1992-2004), 115.000 ha/an (2006-2010)**
- **mais aussi : fragmentation, pollutions...**

Pourquoi une fiscalité sur les usages de la biodiversité ?

Ces pertes de services ne sont prises en compte :

- **ni dans l'analyse des investissements privés**
- **ni dans les calculs socio-économiques des investissements publics (alors que d'autres aspects de l'environnement - bruit, GES - le sont)**
- **ni dans la notion de « compensation écologique » (limitée à la biodiversité « remarquable »)**

Il est donc indispensable de faire prendre en compte ses « externalités négatives » (nuisances)

Pourquoi affecter ces ressources à une Agence ?

- **l'objectif de « reconquête » :**
 - *l'exemple de la qualité des eaux (Agence de l'eau)*
 - *L'exemple de l'énergie et des déchets (ADEME)*
 - *L'exemple du « Tiers sauvage » (CNLRL)*
- **Complémentaire de la réduction des subventions néfastes (rapport Sainteny)**
- **Ne se substitue pas à la doctrine ERS**
- **Action à coordonner avec collectivités territoriales, Agence de l'eau, politique agricole (MAE), Conservatoires....**

Pourquoi affecter ces ressources à une Agence ?

Evaluation des moyens nouveaux à mobiliser (tous acteurs, données provisoires rapport phase 1)

Type d'action en faveur de la biodiversité		Besoins de financement (M€/an)
Amélioration des connaissances	<i>Cartographie nationale des habitats</i>	6
	<i>Autres inventaires</i>	5
	<i>Dispositif de suivi permanent de placettes</i>	5
	<i>Atlas de la biodiversité dans les communes</i>	15
	<i>Elaboration des méthodologies</i>	5
	<i>Fonctionnement des CBN</i>	6
	<i>Observatoire national de la biodiversité</i>	2
	<i>Administration du SINP</i>	2
Protection des espèces et traitement des espèces envahissantes	<i>Actions en faveur des espèces les plus menacées</i>	14
	<i>Traitement des espèces envahissantes</i>	4
Création, entretien et restauration de la TVB	<i>Elaboration et mise à jour des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE)</i>	22
	<i>Animation des sites Natura 2000 et mise à jour des documents d'objectif</i>	45
	<i>Actions lourdes d'investissement pour restaurer les sites dégradés</i>	ND ?
	Réserves naturelles et Parcs nationaux	90
	Nouveaux PNR	40 ?
	Protection des milieux marins (2015, DCMM)	70
TOTAL (Tous acteurs)		Environ 300 M€

Les principes d'une fiscalité « participative »

- *Une assiette large : l'ensemble des « consommations » durables (?) et non durables de biodiversité*
- *Une logique redistributive et « participative » plutôt qu'incitative*
- *Un « juste prix » fondé sur la consommation (perte) de services écologiques*
- *Une logique d'investissement dans le capital écologique : modèle du FFEM (Fond français pour l'Environnement Mondial)*

9

Quelques pistes à expertiser

- ✓ **L'artificialisation (voir votre avis)**
 - *foncier bâti (voir Grenelle)*
 - *cession terrains à bâtir*
 - *infrastructures de transport*
 - *parking et plateformes logistiques*
- ✓ **Les usages**
 - *loisirs nature (cf Grande-Bretagne) : volontaire ?*
 - *taxe de séjour « touristique »*
 - *utilisation du DPM*
- ✓ **Les pratiques défavorables**
 - *pollutions diffuses diverses (phytosanitaires...)*

10

2.4. Fiscalité sur les usages commerciaux et l'exploitation de la biodiversité, Jean-Michel Salles, Directeur de recherches au CNRS (Centre national de la recherche scientifique)

Comité pour la fiscalité écologique
Séance du 22 mai 2013 consacrée à
Fiscalité des ressources naturelles :
biodiversité, consommation de l'espace et eau

Fiscalité sur les usages commerciaux et l'exploitation de la biodiversité

Jean-Michel Salles
CNRS, UMR LAMETA, Montpellier

Contexte

- Le mandat du groupe thématique s'inscrit dans la « Feuille de route de la Conférence environnementale » de septembre 2012, sur la transition écologique :
- *11. [...] L'ensemble des usages commerciaux et d'exploitation de la biodiversité et des milieux terrestres et marins sera répertorié et leur fiscalisation à hauteur des dommages causés sera mise à l'étude.*
- Engagement à mettre en liaison avec le travail sur la fiscalité de l'aménagement et sur la fiscalité liée aux pollutions (nitrates et produits phytosanitaires) qui ont un impact sur la biodiversité.
- Ce travail s'effectue également en cohérence avec l'engagement pris lors de la conférence de « faire de la France un pays exemplaire en matière de reconquête de la biodiversité ».

Contexte

- Un domaine hétérogène au contour mal défini (cf. exposé J. Weber) : la présence humaine est indissociable de la « Biodiversité » (le milieu vivant).
- Tous les secteurs de l'activité humaine sont potentiellement concernés par leur nature ou par leurs impacts sur le vivant :
 - Activités de loisir, mer, terre, montagne,
 - Activités extractives,
 - Agriculture et forêts
 - Atmosphère, climat
 - Eaux (nappes, cours d'eau, plans d'eau)
 - Infrastructures : linéaires, urbaines, portuaires et aéroportuaires
 - Milieux naturels, domaine public, terrestre et maritime,
 - Pêches et cultures marines
 - Polluants atmosphère, eaux sols,
 - Tourisme, dont tourisme de masse et impacts (croisières et littoraux)

Contexte

- Les enjeux budgétaires apparaissent modestes comparés à ceux liés aux énergies fossiles ou à la ressource en eau (les recettes actuelles sont limitées à quelques dizaines ou centaines de M€ et ne semblent pas pouvoir changer d'ordre de grandeur à court/moyen terme).
- On peut cependant essayer d'explorer les causes de ce faible potentiel fiscal en considérant qu'il s'agit d'une situation historique, liée à l'accès libre, dont l'abondance apparente d'espace au niveau mondial pourrait bloquer l'évolution :
 - - le potentiel fiscal est limité car il s'agit d'actifs non-marchands ou faiblement valorisés par les marchés actuels, donc difficiles à taxer ;
 - - il paraît difficile à un horizon prévisible d'imaginer de taxer massivement l'usage des sols agricoles ou l'accès aux espaces naturels, ou les prélèvements de ressources biologiques.
- Pourtant, à long terme, ces ressources rares devront être préservées et les « instruments économiques » (taxes, redevances ou marchés de permis) apparaissent les plus aptes à organiser une maîtrise des usages (inévitables sauf à accepter la destruction de ces potentiels et patrimoines), compatible avec la poursuite d'un développement socioéconomique.

Objectifs

- Sans revenir sur la multiplicité des enjeux de conservation de la biodiversité (remarquable et ordinaire) en France, on peut en souligner l'importance fonctionnelle (agriculture, élevage, foresterie, pêche, loisirs de nature, etc.) et patrimoniale (identités sociales, tourisme, mais aussi engagements internationaux).
- Les pressions sur la biodiversité sont connues :
 - la dégradation et la fragmentation des habitats dues aux infrastructures interurbaines de transport, à la croissance de l'urbanisation du territoire ou à certains systèmes d'exploitations agricoles ou halieutiques,
 - les pollutions ponctuelles ou diffuses,
 - la surexploitation de certaines espèces terrestres et marines,
 - le changement climatique,
 - le développement des espèces invasives.
- Historiquement, ces pressions ont été peu ou mal gérées, généralement sur la base de réglementations et de restrictions d'usages.
- Un intérêt de la fiscalité est de laisser aux agents économiques la responsabilité des arbitrages et, ainsi, de s'adapter à la diversité des situations et aux changements techniques.

Objectifs

- Comme pour toute fiscalité, écologique ou pas, l'enjeu est triple :
 - générer des recettes pour financer un ensemble de missions et services non-marchands (enjeu budgétaire) ;
 - modifier les prix relatifs pour orienter les comportements de façon à ce qu'ils prennent en compte certains enjeux (incitation, enjeu d'efficacité) ;
 - intégrer des effets redistributifs reflétant une certaine conception de la justice sociale et fiscale (enjeu d'équité).
- a- Le financement de missions et services non-marchands soulève la question de l'affectation éventuelle de certaines recettes à des services spécifiques, en dérogation au principe de non-affectation budgétaire.

Ces dérogations sont toujours ambivalentes :

 - elles contournent le contrôle direct du parlement ; mais il peut s'agir de créer de la prévisibilité en contournant le principe d'annualité budgétaire ;
 - elles sont confrontées au risque de voir les recettes s'assécher, si leur assiette est « épuisable » et le caractère incitatif de la taxe trop réussi.

Exemples de dérogation à la règle de non-affectation (source : *Wikipédia* et autre !)

- a) taxe sur les sociétés d'autoroutes affectée à l'agence de financement des infrastructures,
- b) une part du produit des amendes « radar » est affectée à la même agence,
- c) taxe d'aménagement du territoire affectée à la même agence,
- d) la future « éco taxe poids lourds » sera affectée à cette même agence,
- e) des impôts sur les installations nucléaires sont affectés à l'Autorité de sûreté et à l'agence nationale des déchets radioactifs,
- f) la redevance audiovisuelle est affectée à France Télévision, Radio France, l'audiovisuel extérieur de la France,
- g) une part des taxes foncières et d'habitation est affectée au projet d'aménagement du territoire « Grand Paris »,
- h) la CSG est affectée à l'assurance maladie,
- i) le RDS est affecté à la caisse d'amortissement de la dette sociale,
- j) les redevances de prélèvement et de pollution des eaux (TGAP) sont affectées aux Agences de l'eau

Objectifs

- b- Indépendamment de la question de l'affectation budgétaire, l'idée d'une « écologisation » de la fiscalité peut viser à **dégager de nouvelles recettes** ou, au contraire, se faire à **pression fiscale constante** (ce qui n'empêche pas des effets re-distributifs, recherchés ou déplorés).
- La question des « **doubles dividendes** » (effet positif sur l'environnement + effet positif sur l'économie (efficacité) ou la société (justice), éventuellement « triple dividende ») a souvent été analysée dans un contexte de « neutralité fiscale » (pression fiscale constante), l'objectif étant de se focaliser sur les aspects d'efficacité, d'efficience et de redistribution).
- c- Lien évident avec les « dépenses fiscales » et, plus généralement les « aides publiques » favorables ou dommageables à la biodiversité. La Commission du CAS présidée par G. Sainteny a mis en évidence que **les soutiens publics sont globalement défavorables**.
- Dans un contexte où le niveau des prélèvements obligatoires est considéré problématique, il importe de **traiter à parité de nouveaux prélèvements et la réduction des dépenses publiques**.

Analyse de la fiscalité existante

- Actuellement, il n'existe pas de dispositif fiscal ayant explicitement pour objectif d'internaliser les coûts environnementaux liés à la destruction de la biodiversité.
- En particulier, il existe encore de nombreuses activités utilisant les ressources littorales et marines sans compensation financière.
 - Les quelques dispositifs fiscaux existants ne contribuent que partiellement ou indirectement aux politiques de la mer et du littoral qui sont pourtant principalement financées par le budget de l'État, et les recettes de ces dispositifs ne paraissent généralement pas suffisantes pour financer la politique de restauration et de protection du bon état écologique des milieux.
 - Les usages privatifs de la mer et du littoral (espaces et ressources) à travers les différentes activités (pêche, exploitations des ressources minérales et gazières, exploitations des énergies utilisant le vent, la houle, les vagues, le transport maritime ainsi que les activités de loisir) sont partiellement soumis au versement de taxes.

Analyse de la fiscalité existante

- Certaines de ces taxes sur les usages de la mer sont à caractère environnemental ; d'autres, sans être environnementales, sont utilisées, au moins en partie, pour financer des actions de protection des milieux marins :
- **le droit annuel de francisation et de navigation (DAFN)** dont l'évolution en 2011 a permis d'y intégrer des critères environnementaux ; son rendement de 40M€ est versé au Conservatoire du littoral
- **la taxe sur les éoliennes maritimes** : assise sur le nombre de MW installés dans chaque unité de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, cette taxe est partiellement affectée (35% + 15%)
- **la taxe spéciale sur les traversées maritimes à destination d'espaces naturels** : due par les entreprises de transport public maritime et assise sur le prix du billet « aller », est versée à la personne publique qui assure la gestion de l'espace naturel protégé ; elle a un rendement d'environ 1 M€ par an ;
- **le droit départemental de passage pour les ouvrages d'art reliant des îles maritimes au continent** : destiné, sur les îles concernées, au financement de mesures de protection et de gestion des espaces naturels, 2 M€ par an.

Analyse de la fiscalité existante

Certains usages bénéficient de **subventions (dépenses fiscales)** qui peuvent être considérées **dommageables pour les milieux marins** :

- c'est en particulier le cas des **exonérations de taxe intérieure sur la consommation de produits énergétiques (TICPE)** pour les carburants et combustibles utilisés pour le transport maritime et la pêche (dépense fiscale dont la part Etat est évaluée à 100 M€/an, mais l'avantage fiscal pour ces activités s'établit en réalité à 162 M€ en 2010)
- **la fiscalité de l'aménagement** (taxes foncières par exemple) est peu incitative pour limiter les impacts sur le milieu naturel. De plus, les dépenses fiscales favorables au milieu naturel sont progressivement rognées. Ainsi, l'Etat réduit la compensation (<1M€/an), qu'il verse aux communes et EPCI à fiscalité pro-pre pour couvrir la perte de recettes liée à l'exonération des parts communale et intercommunale de la taxe foncière sur les propriétés non bâties, pour certaines parcelles ayant signé une charte ou un contrat Natura 2000.

Pourquoi développer la fiscalité de la biodiversité ?

- **compensation de l'utilisation privative de l'espace maritime commun**
(redevances d'occupation du domaine maritime dont le montant actuellement perçu est évalué à 10 M€/an seulement, très faible au regard des activités sur le littoral) ;
- **récupération de la rente liée à une activité extractive qui s'est vue concéder un droit d'exploitation des ressources communes**
(redevance sur les gisements d'hydrocarbures en mer) ;
- **contribution à la « production » d'un bien public dont on bénéficie**
(taxe spéciale sur les traversées maritimes à destination d'espaces naturels reversée aux gestionnaires des sites naturels concernés, ou droit départemental de passage pour les ouvrages d'art reliant le continent aux îles maritimes) ;
- **internalisation du coût des nuisances et des dommages générées par certaines activités et usages sur le milieu marin**
(redevances pollution des agences de l'eau, TGAP due sur les matériaux d'extraction - TGAP granulats à 20 c€/t - ou taxes « touristiques », telles que les traversées maritimes et droit de passage) ;
- **de nombreux usages commerciaux trouvent leur support ou leur attrait dans l'existence d'un milieu naturel de qualité.** Concerne particulièrement le milieu marin (visites de calanques, randonnées subaquatiques, découvertes des mammifères marins...) mais aussi le milieu continental (randonnées motorisées, sports d'hiver, survols...). Pour autant, ces activités ne sont pas contingentes, ni ne participent à la préservation du milieu.

Propositions envisagés

Propositions regroupées sous 3 volets :

- Dispositifs relatifs à la valorisation du domaine public maritime et à l'accès aux ressources marines
- Dispositifs relatifs aux activités et usages liés aux circulations maritimes et aux aménagements portuaires
- Dispositifs relatifs à l'accès aux espaces naturels et aux usages commerciaux et d'exploitation de la biodiversité et des ressources

Valorisation du domaine public maritime et accès aux ressources marines

- Partant du constat d'une sous-valorisation chronique du domaine public maritime (DPM, zone ne dépassant pas les 12 miles nautiques) et d'absence totale de dispositifs concernant au-delà la zone économique exclusive (ZEE), 2 propositions :
 - 1.1. L'engagement à réformer les redevances domaniales sur le DPM ;
 - 1.2. Une réflexion plus large sur les modalités d'accès aux ressources marines et la prise en compte du développement attendu des activités sur l'ensemble de la ZEE.
- Le montant espéré pour l'État de ces deux mesures est estimé à 150 M€ /an au vu des développements attendus des ENR, des activités de transports en mer, etc. (« *croissance bleue* »).
- Concernant l'accès aux ressources marines, notamment au niveau de la ZEE, la réflexion pourrait davantage s'appuyer sur une notion à développer de « produits accessoires de la mer » que sous un angle strictement fiscal (à l'image des produits accessoires de la forêt régis par l'instruction ONF 11-T-76, qui permet un encadrement des activités basées sur l'exploitation des produits autre que le bois ou la chasse (cueillette myrtilles, champignons, etc.), ainsi que des concessions conclues entre France Domaine et des pétitionnaires (cas des pylônes RTE, concessions de plage, baux de pêche...en forêt domaniale) dont le produit revient à l'ONF pour 13M€/an).

Activités et usages liés aux circulations maritimes et aux aménagements portuaires

Ce volet couvre deux propositions précises :

- 2.1 la mise en place d'une redevance/taxe de clapage des sédiments en mer suite aux travaux de dragages dans les ports ;
- 2.2 la mise en place d'une redevance/taxe à l'anneau d'amarrage dans les ports de plaisance.

Pages précédente : nouveau décret sur l'exploitation des granulats marins, affectant la redevance domaniale à l'Agence des AMP.

Accès aux espaces naturels et usages commerciaux ou d'exploitation de la biodiversité et des ressources

- Des propositions hétérogènes, liées à des pratiques pouvant avoir un impact sur la biodiversité et pour lesquels la mise en place d'une fiscalité incitative pourrait avoir un effet positif sur la biodiversité (« fiscalité vertueuse ») :
 - 3.1. Taxe sur les passagers embarqués pour des croisiéristes touristiques
 - 3.2. Modification de la taxe sur les passagers maritimes embarqués à destination d'espaces naturels protégés (dite « taxe Barnier »)
 - 3.3. Taxe de mouillage dans les espaces protégés
 - 3.4. Usage de la pêche de loisir en mer
 - 3.5. Taxe de séjour (différenciée)
 - 3.6. Maintien de l'exonération de TFNB en zone « Natura 2000 »
 - 3.7. Activités sportives dommageables [sous réserve de données disponibles]
- Ces propositions doivent être mises en relation avec les autres fiches visant à induire des modifications de comportement favorable à la biodiversité, à savoir « fiscalité de l'aménagement » et « fiscalité relatives aux pollutions (nitrates et produits phyto.) »

Autres pistes ?

- Taxer l'artificialisation : la conversion d'espaces naturels, agricoles ou sylvicole à des usages urbains ou d'infrastructures est un phénomène massif, dommageable à la biodiversité et générateurs de plus-values souvent considérables. Il y a là un potentiel important :
 - Soit au moment de l'artificialisation (définition à préciser)
 - Soit ensuite, par exemple en renforçant TFB par rapport à TFNB
- Différencier la TFNB selon le caractère dommageable des usages (?) et la valeur écologique des terres de façon à inciter à des formes d'utilisation favorables à la biodiversité (implique des définitions opposables)
 - Revoir en fait la quasi-totalité de la fiscalité locale et, en particulier la classification des terres pour la TFNB qui date de 1908 (en cours... lentement)
- Intégrer la biodiversité dans la fiscalité de l'urbanisme
- Revenir (après le Rapport de la Commission Sainteny) sur les aides publiques dommageables à la biodiversité ;
 - Dépenses fiscales dans les DOM-TOM favorisent le logement (étalement urbain), l'aménagement du territoire (infrastructures) et la continuité territoriale (transports)

Cas de la compensation écologique

- Certaines formes de destruction ou d'artificialisation d'écosystèmes (voies routières, LGV...) sont soumises (en principe depuis la loi de protection de la nature de juillet 1976) au triptyque « éviter – réduire – compenser ».
- La compensation vise à annuler les pertes nettes de biodiversité en obligeant les maîtres d'ouvrage à protéger ou recréer des unités de biodiversité « équivalentes » aux dommages résiduels.
- A priori cette compensation se fait donc « en nature », mais des mécanismes d'offre se mettent en place de façon à aller vers un « marché » de la compensation.
- L'obligation de compenser pourrait donc s'interpréter comme une redevance affectée à la création d'unités de conservation.



Pour conclure

- « *Business as usual is not an option* »
(préface à ouvrage *Prosperity Without Growth*, la croissance dure depuis deux siècles, les rapports homme-nature depuis la nuit des temps)
- **Systematiser les évaluations ex-post des mesures fiscales :**
 - Vont-elle dans le sens attendu ?
 - Sont-elles efficace ?
 - Combien coûtent-elles ?

2.5. Fiscalité pour préserver la ressource en eau, Michel Trommetter, Directeur de recherches à l'INRA (Institut national de la recherche agronomique)









Fiscalité eau

Michel Trommetter
Directeur de Recherche

Comité Fiscalité Ecologique
14 Mars 2013



Institutions et fiscalité

- La directive européenne 2000, dite directive cadre sur l'eau (DCE), fixe aux Etats membres des objectifs environnementaux ambitieux :
 - l'atteinte du « bon état des masses d'eau »,
 - la non dégradation des ressources et des milieux,
 - la réduction voire la suppression des rejets de substances dangereuses.

- Elle définit également la méthode de travail pour y parvenir :
 - la réalisation d'un état des lieux qui identifie les problématiques à traiter,
 - la définition d'un plan de gestion qui fixe les objectifs et justifie les dérogations : les SDAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) pour la France,
 - la définition d'un programme de mesure qui identifie les actions à mener pour atteindre les objectifs,
 - la définition d'un réseau de surveillance et l'évaluation de l'état des eaux.

- Ces documents sont établis à l'échelle des bassins hydrographiques et sont révisés tous les 6 ans. Les SDAGE et programmes de mesures en vigueur pour le 1er cycle de gestion courent sur la période 2010-2015. Il seront révisés fin 2015 pour le 2ème cycle de gestion sur la période 2016-2021.



Etat de l'eau: quantitatif/qualitatif

- La disponibilité des ressources en eau paraît, au niveau national, importante : les volumes prélevés représentent 20% du volume total des eaux renouvelables.
- Mais elle masque des déficits quantitatifs localisés et à certaines périodes de l'année. En 2010, plus de 70 départements ont pris plus de 800 arrêtés de restriction des usages.
- Il existe une **répartition hétérogène** des prélèvements dans l'espace et le temps, qui peut être différente de la répartition et de la disponibilité dans l'année de la ressource en eau. Les « zones de répartition des eaux » correspondent aux zones en déficit structurel.

Carte 1- Zones de répartition des eaux superficielles



Source : MEDDTU / DGALN
 ZFE 2009
 ZFE 2010 (données provisoires)



Etat de l'eau: quantitatif/qualitatif

	Masses d'eau de surface				Masses d'eau souterraines			
	Très bon ou bon état / potentiel écologique		Bon état chimique		Bon état chimique		Bon état quantitatif	
FRA - Escaut	17	25 %	13	19 %	5	31 %	15	94 %
FRB1 - Meuse	72	50 %	74	51 %	7	64 %	11	100 %
FRB2 - Sambre	2	17 %	2	17 %	0	0 %	2	100 %
FRC - Rhin	154	31 %	155	31 %	6	40 %	15	100 %
FRD - Rhône	1 438	52 %	1 856	67 %	145	81 %	164	91 %
FRE - Corse	191	82 %	213	91 %	9	100 %	9	100 %
FRF - Garonne	1 217	43 %	1 285	46 %	61	58 %	77	73 %
FRG - Loire	640	30 %	1 195	56 %	72	50 %	133	93 %
FRH - Seine	504	29 %	111	6 %	9	17 %	53	100 %
FRI - Guadeloupe	17	29 %	44	76 %	5	83 %	3	50 %
FRJ - Martinique	10	23 %	6	14 %	3	50 %	6	100 %
FRK - Guyane	512	54 %	0	0 %	11	92 %	12	100 %
FRL - Réunion	6	15 %	19	48 %	6	38 %	13	81 %
FRM - Mayotte	14	30 %	30	65 %	4	67 %	4	67 %



Objectifs 2015

Les SDAGE adopté en 2009 présentent un état de la situation initiale de l'état des eaux et fixent les objectifs de bon état pour 2015, 2021 et 2027 pour chaque bassin. Les données ci-dessous indiquent la situations initiale de l'état des masses d'eau et les objectifs fixés agrégés au niveau national :

Objectifs	Evaluation 2009	Objectifs 2015
Bon état/potentiel écologique des eaux de surface	41,4 %	64,3 %
Bon état global des eaux de surface	25,2 %	56,6 %
Bon état global des eaux souterraines	55,4 %	66,7 %



Prévenir ou guérir ?

- **C'est quoi le curatif ?**
 - Quand la quantité d'eau disponible pour les divers usages diminue, il faut mettre en place : des mesures d'économie d'eau, des ressources alternatives lorsque cela est possible: éventuellement et sous certaines conditions des retenues d'eau; des allocations quantitatives aux différents acteurs dont des interdictions d'usages (allocation de 0 unité).
 - Quand la qualité de l'eau pour les différents usages diminue par rapport aux besoins des divers acteurs et/ou dépassant les normes obligatoires : mise en place de nouvelles capacités d'épurations artificielles (innovation) dont des filtres au niveau individuel par exemple ; réduction des pollutions ex-post ; interdiction ou quotas d'utilisation de certains produits ...
- **C'est quoi le préventif ?**
 - On est dans une situation où on anticipe ou constate un risque de détérioration tant dans la quantité d'eau disponible que dans la qualité d'eau disponible. L'objectif est alors de maintenir voire d'améliorer la disponibilité en eau et sa qualité: innovations dans les pratiques ; innovations dans les intrants –dont le semences-. Pour ce faire, il faut limiter les facteurs responsables de la dégradation de la qualité : selon la capacité naturelle d'épuration des écosystèmes ; selon la capacité d'épuration artificielle de l'eau, ...
- Il est très difficile de construire une politique basée sur un instrument unique. Ainsi, les agences de l'eau utilisent à la fois des redevances et des taxes sur les prélèvements et les rejets et des contrats d'aides à la réduction des pollutions.



Les outils de gestion quantitative

- Des **instruments réglementaires** de gestion de crise : Arrêtés sécheresse pour limiter les usages (plus de 800 en 2011, concernant 78 départements)
- Des **instruments de planification** organisant les usages sur le long terme: les SAGE/ SDAGE définissent les stratégies et les priorités d'actions et identifient les bassins en « déficit quantitatif »
- Un **instrument économique : la redevance**
 - Pour inciter à un usage économe de l'eau : c'est une composante du prix de l'eau et l'utilisation de l'eau devrait diminuer avec l'augmentation des prix
 - Pour internaliser les coûts environnementaux = intégrer le coût de la rareté (**principe de récupération des coûts de la DCE**)



Les outils de gestion qualitative

- Des **instruments réglementaires** de gestion de crise : Arrêtés d'interdiction d'usages de certains pesticides et règles d'homologation
- Des **instruments de planification** organisant les usages sur le long terme: les SAGE/ SDAGE définissent les zones de vigilance pesticide par exemple
- Des **instruments économiques : taxe et subvention ; quotas transférables ou non, marchés de droits, partenariat**
 - Pour inciter à un usage économe des intrants chimiques et les limiter les rejets polluants (industrie, agriculture, ...)
 - Pour inciter aux changements de technologies ou de pratiques
 - Pour faciliter la gestion territoriale



Usages de l'eau : interactions entre acteurs au sujet de la dynamique de l'eau

Secteur	Usages	Services
Energie <i>Centrales</i> Service mobilisé : principalement le service approvisionnement	Refroidissement de la centrale pour lequel il existe plusieurs techniques avec un arbitrage : réchauffement de l'eau / consommation nette d'eau	Services impactés Régulation de l'eau, régulation des sols, impacts sur les espèces (service approvisionnement) et services culturels
<i>Barrages</i> Services mobilisés : Approvisionnement et régulation de l'eau car : déchets organiques ou non peuvent altérer le bon fonctionnement du barrage (souches d'arbres)	crée des retenues	Régulation de l'eau, régulation des sols, impacts sur les espèces (service approvisionnement) Améliore ou détériore les usages récréatifs (services culturels)
Industrie Utilise directement et indirectement	Prélèvements Quantités Qualités Rejets Quantités Qualités Capacité d'épuration : artificielle et/ou naturelle à la sortie de l'usine Impacte également via l'imperméabilisation des sols	Régulation de l'eau, régulation des sols, Service d'approvisionnement Régulation de l'eau, régulation des sols, Impact sur les espèces et services culturels Régulation de l'eau et régulation des sols



Activité extractive : granulats alluviaux	Modifie l'écosystème Restauration	Régulation de l'eau Régulation des sols Impact sur les espèces et les services culturels
Agriculture Utilisation de l'eau en agriculture peut difficilement être déconnectée de l'utilisation des sols et de la question de la diversité Ex. Destruction, restauration de haies	Prélèvements Quantités Qualités Rejets Quantités Qualités Capacité d'épuration : naturelle / artificielle	Régulation de l'eau, Régulation des sols, Service d'approvisionnement Régulation de l'eau, Régulation des sols, Service d'approvisionnement Régulation de l'eau et régulation des sols
Activité de Services	Prélèvements Quantités Qualité Rejet Réseau collectif Impacte également via l'imperméabilisation des sols	Régulation de l'eau et service d'approvisionnement
Ménages Besoin eau potable Robinet Bouteille Besoin eau non nécessairement potable mais de qualité acceptable	Prélèvements Quantités Qualité Rejet Réseau collectif Certains services ne requièrent pas d'avoir accès à l'eau potable Mais c'est compliqué à mettre en oeuvre	Régulation de l'eau et service d'approvisionnement



<i>Transport fluvial</i>	Ceux qui utilisent péniches Ceux qui gèrent VNF Ecluses	Régulation de l'eau et régulation des sols
Gestion des déchets et des pollutions		
<i>Collectivité territoriales</i>	Gèrent utilisent rejettent	Approvisionnement Régulation de l'eau Régulation des sols
Besoin en eau potable		
Besoin en eau non nécessairement potable	Arrosage et nettoyage des rues par exemple Impacte également via l'imperméabilisation des sols	
<i>Usages récréatifs de l'eau</i>	Risque d'eutrophisation Poissons Se baigner ...	Services d'approvisionnement Régulation de l'eau et Régulation des sols Services culturels
Pêche Baignade Sport nautique et croisière Paysages et promenades		



Les agences de l'eau

- les agences de l'eau sont des établissements publics d'État dont la mission est de contribuer à réduire les pollutions de toutes origines et à protéger les ressources en eau et les milieux aquatiques notamment au regard des directives européennes dans le domaine de l'eau (Eaux résiduaires urbaines et Directive cadre sur l'eau)
- elles agissent dans le cadre de programmes pluriannuels d'intervention, votés par les conseils d'administration sur avis conforme des comités de bassin, fixant les priorités et modalités d'intervention ainsi que les recettes correspondantes
- la loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) les habilite en effet à percevoir plusieurs types de redevances qui rendent les usagers de l'eau financièrement solidaires
- Ces redevances sont les ressources principales des agences de l'eau, grâce auxquelles elles financent leurs interventions



Le système des offices de l'eau

- en outre-mer, les offices de l'eau sont des établissements publics locaux dont les missions sont la connaissance des ressources en eau, des milieux aquatiques et de leurs usages, la formation, l'information, le conseil et l'assistance technique aux maîtres d'ouvrage, ainsi que – sur proposition des comités de bassins – la programmation et le financement de travaux
- les offices de l'eau agissent également dans le cadre de programmes pluriannuels d'intervention déterminant les domaines et conditions d'intervention, ainsi que les montants de dépenses et recettes nécessaires
- En application des mêmes principes que ceux des agences, la loi habilite les offices de l'eau à percevoir plusieurs types de redevances.



13

Prélèvements

- Fixée dans chaque bassin dans la limite de **taux plafonds** définis par la loi
- Modulée selon:
 - **6 catégories d'usages** : irrigation non gravitaire, irrigation gravitaire, alimentation en eau potable, refroidissement industriel avec restitution supérieure à 99%, alimentation d'un canal, autres usages économiques (hormis les installations hydroélectriques pour lesquelles un dispositif spécifique est mis en œuvre).
 - **2 types de zones** : déficit de la ressource dans les zones de répartition des eaux (ZRE) dites de « catégorie 2 », ressource en eau sans déficit hydrique particulier dans les zones dites de « catégorie 1 ».
- **évolutions introduites par la LFI 2012** : hausse des taux plafond
- A noter que **dans les offices de l'eau d'outre-mer**, il y a 3 catégories d'usages (AEP, autres usages économiques et irrigation). La fixation du taux de redevance ne tient pas compte de la pression exercée sur la ressource en eau (pas de zonage). Aucune évolution n'a été introduite par la LFI 2012.



Prélèvements

- Actuellement, l'assiette est principalement le **volume de prélèvements déclaré**, mais elle ne reflète pas correctement la pression sur la ressource
- Les **restitutions au milieu** ne sont pas prises en compte : la **consommation** (ou prélèvement net) un meilleur indicateur de la pression sur la ressource
- L'eau potable prélevée généralement dans les nappes est restituée dans les rivières, alors que le refroidissement restitué à 99% et près du lieu de prélèvement
- **Hierarchie des pressions quantitatives:**
Irrigation > Eau potable > Refroidissement
- => modulation des taux par usage

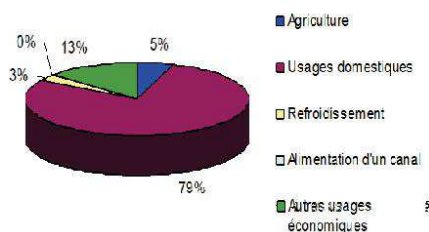


Prélèvements

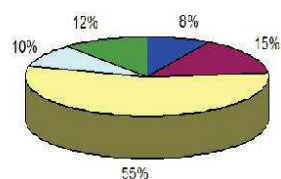
Redevance pour prélèvements 2009 :

- Montant : 330 millions d'euros
- Volumes prélevés : 33,4 milliards de m³

Montant des redevances



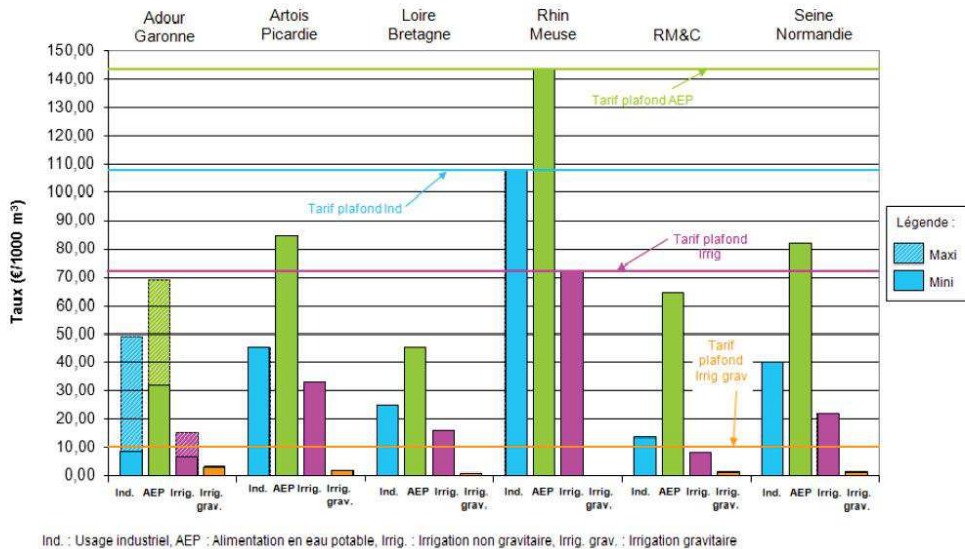
Volumes de prélèvements



Taux des redevances prélèvement par usage et par bassin en ZRE en 2013

Redevance pour prélèvement - catégorie 2 - Taux 2013

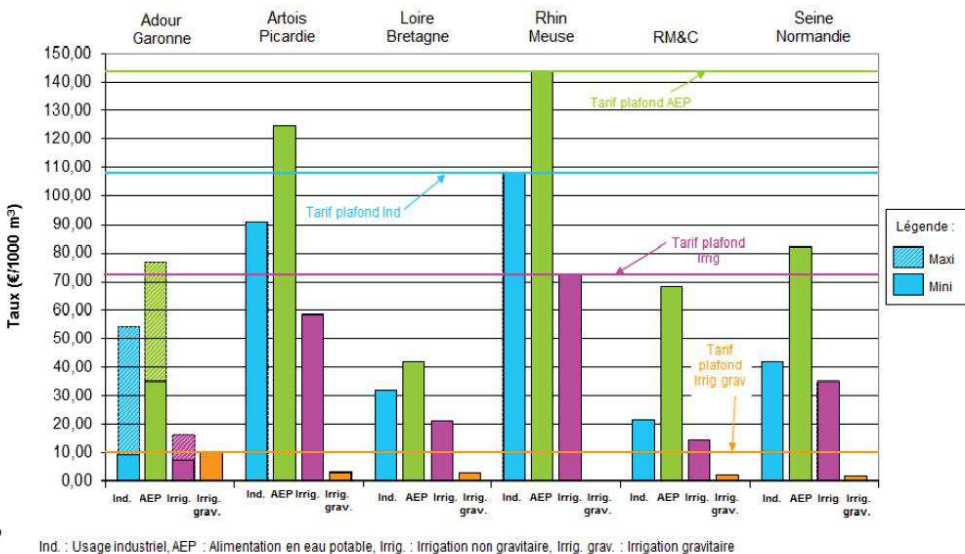
Source Agence de l'eau Artois Picardie



Taux des redevances prélèvement par usage et par bassin en ZRE en 2018

Redevance pour prélèvement - catégorie 2 - Taux 2018

Source Agence de l'eau Artois Picardie



Pollutions et autres impacts

- En application des principes de réparation des dommages à l'environnement et de récupération des coûts, sept redevances sont perçues par les agences auprès des personnes publiques et privées

➤ Montant des redevances pollution de l'eau

(En millions d'euros)

	2007	2008	2009	2010
Pollution domestique	1 272	1 314	853	846
Modernisation réseaux domestiques		178	579	470
Pollution non domestique	136	111	78	55
Modernisation réseaux non domestiques		0	16	8
Pollution agricole	8	5	-	-
Élevage		-	4	2
Pollution diffuse	0	0	53	76
TOTAL Redevances pollution eau	1 416	1 609	1 584	1 458

Source : Jaune budgétaire – Annexe au projet de loi de finances pour 2012 – agences de l'Eau.



Pollutions et autres impacts

- Deux possibilités de fixation du taux :
 - fixé par la loi (c'est le cas des redevances pour pollutions diffuses et pour pollution d'origine non domestique liée aux activités d'élevage)
 - plafonné par la loi (c'est le cas des autres redevances). C'est alors aux CA des agences et aux CB de définir une politique de zonage et d'adopter les taux des redevances dans la limite de ces plafonds.



Pollutions et autres impacts

Redevance pour pollutions diffuses agricoles

- vise à appliquer le principe « pollueur-payeur » entre autre aux **produits phytopharmaceutiques** :
 - réduction de leur consommation, qui doit être divisée par 2 d'ici 2018 dans le cadre du plan « Ecophyto »
- **taux** identique dans les six bassins, **modulé au niveau national selon la toxicité de ces produits**
- **répercutée sur l'utilisateur final**, les assujettis étant les personnes qui acquièrent un ou plusieurs produits phytopharmaceutiques, ou une semence traitée au moyen de ces produits, ou qui commandent une prestation de traitement de semence au moyen de ces produits

Dans le cas des pollutions non domestiques (industrielles, ...) chaque entreprise déclare son niveau de pollution . Les niveaux de pollutions font l'objet d'un suivi régulier pour les émissions les plus importantes²¹



Pollutions et autres impacts

- **Assiette** : masse de substances classées comme très toxiques, toxiques, cancérigènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction ou dangereuses pour l'environnement, contenues dans ces produits
- Evolution du taux de redevance des produits les plus toxiques avec des seuils
 - 3 €/kg en 2008
 - 5.1€/kg en 2011
- Pour les autres produits
 - 2€/kg
 - 0.9 pesticides issus de la chimie minérale



Pollutions et autres impacts

> Montant des redevances sur les autres usages de l'eau

(En millions d'euros)

	2008	2009	2010	2011
Protection du milieu aquatique	1	9,6	9,0	
Obstacle sur cours d'eau	-	0,2	0,2	
Stockages d'eau en période d'étiage	0	0,1	0,3	
TOTAL redevances autres usages	1	9,9	9,5	

Source : Jaune budgétaire – Annexe au projet de loi de finances pour 2012 – agences de l'Eau.

- Création d'un **fonds de garantie** visant à couvrir les dommages imprévisibles pour les terres agricoles liés à l'épandage des boues d'épuration (taxe)
- Possibilité d'instaurer une **taxe locale spécifique sur les eaux de ruissellement en fonction des m² imperméabilisés** et d'instaurer des crédits d'impôt sur la mise en place d'outils de récupération des eaux de pluies.



Pollutions et autres impacts

- **Les subventions :**
- La question porte sur le financement d'activités curatives ou préventives.
- Face à un impératif « respect de normes de rejet », un industriel peut réaliser une étude de faisabilité qui lui permettra de décider des process techniques adapté à son cas et précisera via un devis détaillé le coût espéré de l'opération. L'agence de l'eau peut alors financer l'étude et participer au montage financier du projet s'il est mis en oeuvre (par des subventions ou par des avances remboursables), voir annexe à la loi de finance de 2012 sur les agences de l'eau.
- Aide au financement de retenues collinaires
- Projet d'amélioration du réseau pour réduire le taux de perte (actuellement à 20% environ) à 15 puis 5-10%.



La modification de certaines pratiques agricoles peut être rendue obligatoire dans certains cas,

- Aidée ou pas.

Des exemples

- L'objectif est de réduire les taux de nitrates en maîtrisant ;
 - l'utilisation des engrais azotés, des boues d'épandages (animaux et stations d'épuration) ...
- Il existe des règlements, mais ils ne sont pas suffisants pourquoi : non respect ou règlement non suffisant par rapport à l'objectif visé.
 - Dans ce cas est-ce que la taxe est efficace ou est ce que la mise en place de quotas ou d'un marché de quotas azote pourrait être envisagée : Taxe ou marché de droits d'épandage
- La taxe vise à réduire les utilisations et le montant de la taxe peut servir dans un premier temps à réduire la pollution (principe pollueur payeur) mais basé sur l'achat et non sur les pollutions
 - L'agriculteur paye même si le seuil n'est pas dépassé
 - Approche territoriale



Des exemples

- Les expériences étrangères montrent qu'il faut des niveaux de taxes relativement élevé pour avoir un effet sur la consommation
 - A ce jour pas de taxe sur les engrais minéraux en France.
 - Finlande : taxe avait entraîné une augmentation du prix des engrais azotés de 70%
 - Danemark ; quotas
- Les subventions pour changements de pratiques dans les zones vulnérables : volontaire ou obligatoire ?
- Exemple ecophyto (Budget provient des taxes pour pollutions diffuse)
 - Objectif : agriculture bio à 6%, ...
- L'approche contractuelle au niveau territorial entre les divers acteurs (industrie, agriculteurs, services, collectivités territoriales et ménages).
 - Il s'agit d'une vision territoriale de la gestion de l'eau / nitrates et pesticides ...
- La question des labels tels que ferti-mieux dépend de l'effet sur la qualité du produit
 - Même problème que pour l'agriculture bio ou le commerce équitable.
 - Le consommateur y trouve un avantage



Des exemples

■ TGAP Lessives :

- Applicable à toute personne qui, pour les besoins de son activité économique livre pour la première fois sur le marché intérieur ou utilise des préparations auxiliaires pour lavage ou des produits adoucissants ou assouplissants pour le linge
- Les entreprises assujetties sont celles qui mettent les produits sur le marché, producteurs et importateurs. La taxe doit être répercutée sur les consommateurs, ménages et entreprises
- La TGAP Lessives a rapportée 53 Millions d'€ en 2010



Synthèses et propositions

Encadré 1 : Les redevances et l'internalisation des coûts			
Redevances pour :	Assiette/ usagers concernés	Externalités traitées	Montants en 2009 (en M€)
Prélèvement sur la ressource en eau	Volume prélevé/ tous usages (pour l'hydroélectricité, la hauteur de chute entre dans le calcul de la redevance)	Conflits d'usage (coût de rareté)	329,5
Pollution domestique	Volume d'eau facturé à l'utilisateur domestique ou assimilé	Pollutions	832,0
Pollution non domestique	Somme des éléments de pollution contenus dans les effluents industriels Nombre d'animaux détenus pour les éleveurs de bétail	Pollutions	74,9
Pollution diffuse (ancienne TGAP)	Masse de substances contenues dans les produits phytopharmaceutiques ou dans les semences traitées au moyen de ces produits	Pollutions par produits phytosanitaires	53,1
Protection du milieu (ancienne taxe piscicole)	Pour la pêche (amateur ou professionnelle) en eau douce	Réduction du stock de poissons	9,6
Modernisation des réseaux	Volume d'eau potable/tous usagers raccordés à un système d'assainissement collectif	Réduction des fuites	595,0
Stockage en période d'étiage	Volume de la retenue d'eau/Propriétaires de retenues sur les cours d'eau	Baisse du débit des cours d'eau	0,1
Obstacles sur les cours d'eau	L'assiette intègre la dénivellée de part et d'autre de l'ouvrage ainsi que ses caractéristiques physiques.	Blocage du transit sédimentaire et de la migration des poissons	0,2

SOURCE : LEEMA © PLF 2012



Synthèses et propositions

- La quantité d'eau disponible de même que sa qualité ne sont pas homogènes sur le territoire national et dom tom.
 - Elles dépendent à la fois des territoires et des périodes de l'année
- De même, les capacités d'épuration naturelles et artificielles ne sont pas illimitées
 - ni en quantité, ni en qualité et dépendent des territoires étudiés.



Synthèses et propositions

- Il faut donc à la fois limiter les quantités d'eau à traiter car capacités limitées en quantités et limiter les qualités d'eau à traiter en particulier en métaux lourds, nitrates et médicaments, ...
- La question se pose alors sur la mise en oeuvre de la taxe de prélèvement : prélèvement brut ou net avec ou sans tarif plancher et/ou plafond.
 - Le prélèvement net est plus difficile et coûteux à mesurer, voire impossible
- Question de la redevance pollution et de ses effets incitatifs : progressivité des taxes et conditionnalité des aides au respect: d'un calendrier ; des performances d'épuration
- Marché de droits d'épandages et/ou quotas d'azote ; exemple au Danemark
- Le montant récupéré de la taxe peut servir à financer diverses opérations par exemple pour améliorer l'efficacité par ex. de l'irrigation (en termes de quantités prélevées); mais cela peut également être vrai pour l'industrie et les ménages où des solutions techniques peuvent être recherchées pour limiter les prélèvements et/ou de limiter les rejets de polluants



Synthèses et propositions

- Généraliser les compteurs d'eau individuel pour les ménages (certaines co-propriété n'en ayant pas) et pour certains agriculteurs
 - Le paiement au forfait est peu incitatif
- Inciter à modifier les pratiques agricoles et industrielles en augmentant les taxes sur les intrants et en baissant les charges sur les cotisations sociales pour mettre en oeuvre un signal prix sans détérioration de la compétitivité
 - Même en raisonnant à pression fiscale constantes, certains acteurs vont perdre plus à Court Terme que les acteurs les plus vertueux et que si tous les acteurs deviennent vertueux il faudra revoir l'assiette à Moyen ou Long Terme
 - l'exemple de la Suède est très clair sur ce point et fonctionne
- Redevance pour obstacle des réseaux hydroélectriques
- Si l'agence de l'eau apparait comme une mutuelle destinée à aider les industriels dont les agriculteurs à investir afin de respecter des normes de plus en plus sévère, alors l'assiette n'est pas nécessairement fonction du rejet mais peut être fonction de la production.



Synthèses et propositions

- Ne pourrait on pas imaginer de nouvelles relations entre les acteurs basés sur des partenariats publics privés mais également privés privés bipartite ou multipartites privés/public?
 - Le financement collectif de la création de retenues d'eau
 - Un crédit d'impôt pour la récupération des eaux pluviales
 - Ainsi les agences de l'eau de par leurs relations avec les collectivités territoriales, les industriels (dont les agriculteurs) et les administrations sont bien placés pour évaluer la sensibilité de tous les acteurs concernés au problème de l'eau
 - Le tableau montre bien les interactions entre acteurs au sujet de l'eau et des services écosystémiques associés.
 - Enjeux de l'imperméabilisation des sols par exemple et de ses conséquences sur l'ensemble des acteurs.
- La question de la gestion de l'eau est souvent un enjeu territorial avec des pratiques (de l'ensemble des acteurs) qui sont hétérogènes et des dommages qui sont hétérogènes. La question qui se pose alors est la mise en oeuvre de taxes qui seraient modulées
 - soit de manière géographique (ce qui est déjà le cas avec les agences de bassins) mais en intégrant réellement des critères écologiques quantitatifs et qualitatifs selon la disponibilité en eau ;
 - soit en proposant des taxes qui seraient modulées selon le type de culture.



Synthèses et propositions

Quelques pistes à explorer :

- rechercher une plus grande cohérence entre les taux de la redevance prélèvements
- introduire ou faire évoluer de manière progressive la fiscalité des intrants : azote minéral et produits phytosanitaires
- étudier, lorsque c'est nécessaire, les dispositifs d'accompagnement à mettre en place



2.6. Restitution du sous-groupe de travail « fiscalité des ressources en eau », Michel Trommetter, Directeur de recherches à l'INRA (Institut national de la recherche agronomique)

Restitution des travaux du sous-groupe « fiscalité des ressources en eau »

22 MAI 2013
Michel Trommetter



1

Objectifs

- Directive cadre sur l'eau de 2000 transposée en 2006 et repris dans le cadre de la loi Grenelle 1.
- * Bon état des eaux avec des engagements d'ici à 2015 .
- * Améliorer les conditions d'accès à l'eau de tous ;
- * Apporter plus de transparence au fonctionnement du service public de l'eau .
- * Rénover l'organisation de la pêche en eau douce.



[Objectifs]

Objectif du bon état de l'eau à l'horizon 2015

Objectif	Evaluation 2009	Objectif 2015
Bon état/potentiel écologique des eaux de surfaces	41,4%	64,3%
Bon état global des eaux de surface	25,2%	56,6%
Bon état global des eaux souterraines	55,4%	66,7%

Source :



[Objectifs]

- Par rapport aux objectifs,
 - * il faut encore améliorer la gestion de l'eau potable (acheminement traitement, ...)
 - * et mieux intégrer la gestion de la ressource en eau et les zones humides. Il s'agit de faciliter la mise en œuvre de nouvelles activités de gestion et de préventions.
- Cela ne peut pas se faire uniquement par une réorientation des financements d'activités curatives, la substitution du curatif par du préventif n'étant pas instantanée: phase de transition.



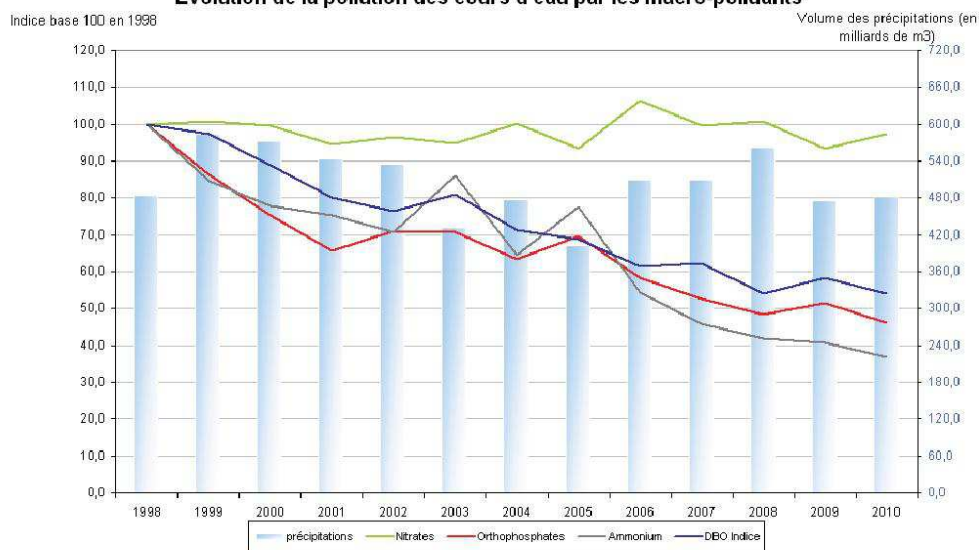
Trois axes de proposition

- Mise en place d'une fiscalité sur l'azote minéral
- Evolution de la fiscalité sur les produits phytopharmaceutiques
- Redevance pour prélèvement d'eau : mise en place d'un taux plancher



La pollution par les nitrates

Évolution de la pollution des cours d'eau par les macro-polluants

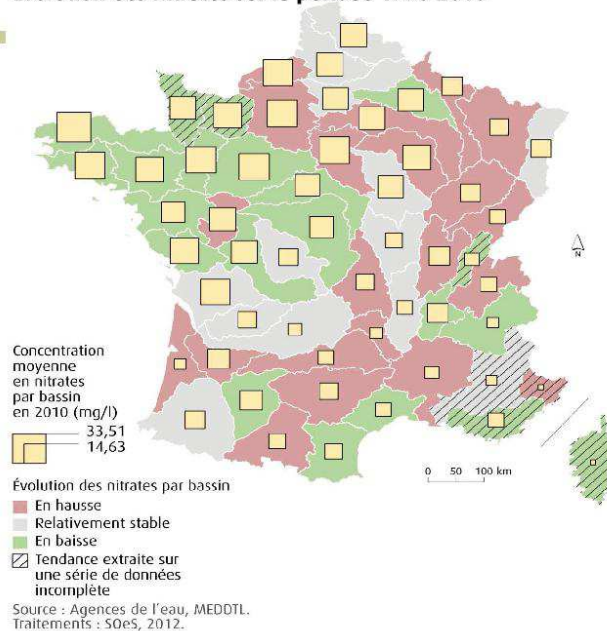


Sources : agences de l'Eau, MEDDE-Direction de l'Eau, Météo-France, traitements SOeS



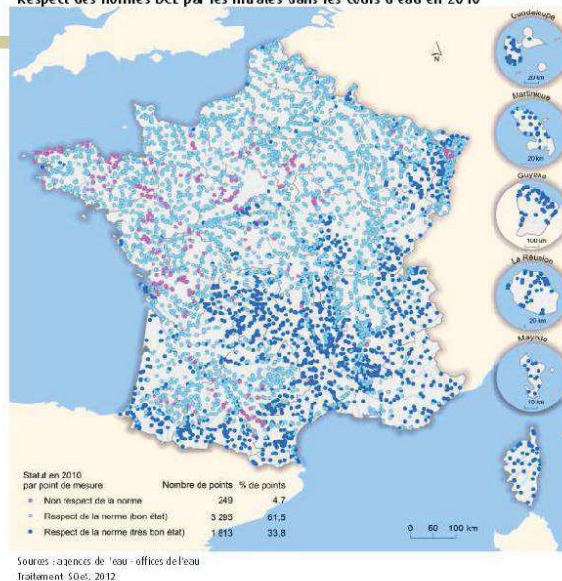
La pollution par les nitrates

Évolution des nitrates sur la période 1998-2010



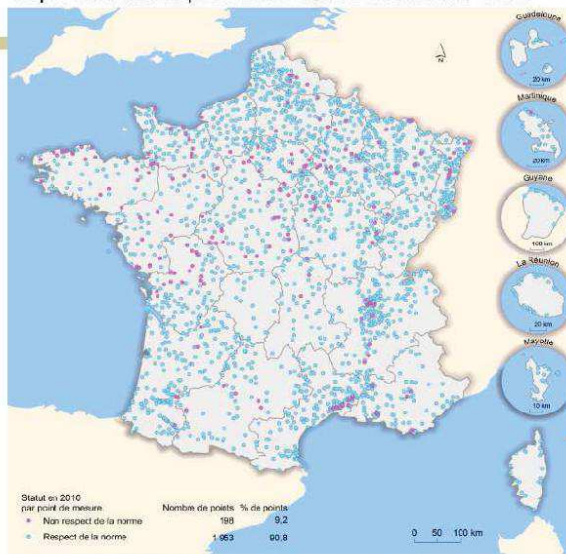
La pollution par les nitrates

Respect des normes DCE par les nitrates dans les cours d'eau en 2010



La pollution par les nitrates

Respect de la norme DCE par les nitrates dans les eaux souterraines en 2010



Sources : agences de l'eau - offices de l'eau - BRGM, banque de données ADES, 2011 - Réseaux RCS, RCO
Traitement: S0c5, 2012



La pollution par les nitrates

L'agriculture a besoin d'azote, essentiellement pour faire des protéines.

Les nitrates proviennent à la fois de l'épandage d'azote minéral (engrais minéral) et d'azote organique (lisiers, fumiers, boues...).

L'azote minéral est plus facilement lessivable que l'azote organique, c'est à dire qu'il est plus facilement entraîné par l'eau.

Les pertes d'azote sont considérables : 1,8 Mt d'azote sont perdues chaque année, principalement dans les eaux (1,2 Mt sous forme de nitrates) et dans l'air (0,5 Mt sous forme d'ammoniac).

Ces pertes représentent 45 % en moyenne de l'azote entrant dans les exploitations.

Des efforts sont donc à faire, notamment pour réduire les pertes dans l'eau et l'atmosphère.



Mise en place d'une fiscalité sur l'azote minéral

Actuellement, la fiscalité sur l'azote minéral est inexistante.

- La mise en place d'une fiscalité sur l'azote, en renchérissant son coût, pourrait permettre d'inciter les utilisateurs à l'utiliser de manière plus parcimonieuse, sans diminuer les rendements, voire à privilégier l'engrais organique

.

Néanmoins :

- Le degré de sensibilité de la demande au prix des engrais reste sujet à discussion
- La question de la compétitivité des exploitations agricoles mérite d'être prise en compte.



Mise en place d'une fiscalité sur l'azote minéral

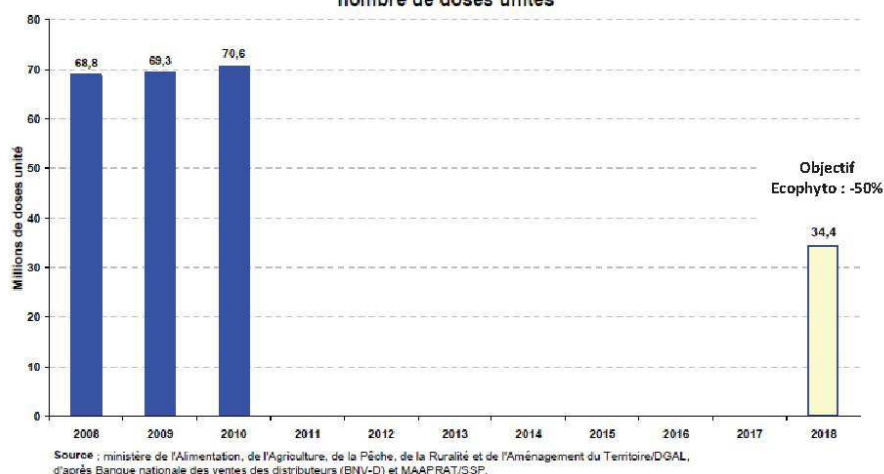
Propositions dégagées :

- Envisager une fiscalité de l'azote minéral :
 - assiette large (taxation au premier kilo) et taux faible
 - affectée à des actions permettant de diminuer la pollution azotée dans les eaux
 - Question sur le choix de la structure de gestion de cette taxe et le choix des actions à financer
- Evaluer la pertinence d'une augmentation progressive des taux :
 - en cas d'effet avérés des prix sur la demande
 - taxe différenciée selon le type d'engrais minéral (ammonitrates, urée, ...) ?
 - et avec mise en œuvre d'un dispositif de redistribution de la recette



La pollution par les produits phytosanitaires

Usage des produits phytopharmaceutiques et des biocides :
nombre de doses unités



Lecture : Les produits phytopharmaceutiques et biocides utilisés s'élèvent à 70,6 millions de doses unité en 2010. Ce niveau doit être ramené à 34,4 millions de doses unité à horizon 2018 (réduction de moitié par rapport à 2008).

La redevance pour pollutions diffuses

- Appliquer le **principe pollueur payeur** aux produits phytopharmaceutiques de manière à inciter à la réduction de leur consommation
- **taux** identique dans les six bassins, **modulé au niveau national selon la toxicité de ces produits**
- **assiette** : quantité de substances classées comme très toxiques, toxiques, cancérigènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction ou dangereuses pour l'environnement
- **répercutée sur l'utilisateur final**, les assujettis étant les personnes qui acquièrent un ou plusieurs produits phytopharmaceutiques, ou une semence traitée au moyen de ces produits, ou qui commandent une prestation de traitement de semence au moyen de ces produits



La redevance pour pollutions diffuses

■ Taux par type de substance

Type de substance	Taux (€/kg)
Substances toxiques, très toxiques, cancérogènes, mutagènes ou tératogènes	5,10
Substances dangereuses pour l'environnement ne relevant pas de la famille chimique minérale	2,00
Substances dangereuses pour l'environnement relevant de la famille chimique minérale	0,90



La redevance pour pollutions diffuses

- Recette annuelle : 76 M€ en 2010
- Perception par l'Agence de l'eau Artois Picardie
- 40 M€/an affectés à l'animation et le financements d'actions dans le cadre du plan Ecophyto (ONEMA)



La redevance pour pollutions diffuses

- Propositions dégagées :
 - Augmentation des taux :
 - Selon une trajectoire déterminée
 - Pouvant être différente selon les trois groupes de matière active
 - Affectation des ressources supplémentaires à des changements de pratiques
 - Etudier l'élargissement de l'assiette aux produits biocides (pesticides autres que produits phytopharmaceutiques)



Redevances des agences de l'eau

- Prélèvement de la ressource
- Pollution domestique, industrielle et élevages
- Pollution diffuse (ex TGAP)
- Protection du milieu (ex taxe piscicole)
- Modernisation des réseaux
- Stockage en période d'étiage
- Obstacles sur les cours d'eau



Redevances des agences de l'eau

- Pour chaque redevance, la loi définit les assiettes et fixe les taux en leur attribuant une valeur fixe ou un plafond
- Deux possibilités de fixation du taux :
 - fixé par la loi (c'est le cas des redevances pour pollutions diffuses et pour pollution d'origine non domestique liée aux activités d'élevage)
 - plafonné par la loi (c'est le cas des autres redevances). C'est alors aux CA des agences et aux CB de définir une politique de zonage et d'adopter les taux des redevances dans la limite de ces plafonds. A noter que la redevance pour protection du milieu aquatique a un taux harmonisé au niveau national.
- Pour les offices de l'eau d'outre-mer, le système des redevances est quasiment identique, sauf pour la redevance prélèvement, dont le taux est compris entre un plancher et un plafond fixés par la loi.



Redevance pour prélèvement

- **6 catégories d'usages :**
 - irrigation non gravitaire,
 - irrigation gravitaire,
 - alimentation en eau potable,
 - refroidissement industriel avec restitution supérieure à 99%,
 - alimentation d'un canal,
 - autres usages économiques (hormis les installations hydroélectriques pour lesquelles un dispositif spécifique est mis en œuvre)
- **2 types de zones :**
 - déficit de la ressource dans les zones de répartition des eaux (ZRE) dites de « catégorie 2 »,
 - ressource en eau sans déficit hydrique particulier dans les zones dites de « catégorie 1 ».

Evolutions introduites par la Loi de finances initiale pour 2012 : hausse des taux plafond

Outre-mer : 3 catégories d'usages (AEP, autres usages économiques et irrigation). Pas de zonage). Pas d'évolution inscrite dans la loi.



Redevance pour prélèvement

- Actuellement, l'assiette est principalement le **volume de prélèvements bruts déclaré**
- **Prélèvements nets** = prélèvements bruts – restitution au milieu serait un meilleur indicateur de la pression sur la ressource
- Les **différences d'impact** selon les milieux d'origine et de restitution des volumes sont aussi à prendre en compte
 - L'eau potable prélève généralement dans les nappes pour restituer dans les rivières, alors que le refroidissement restitue près du lieu de prélèvement. L'irrigation comporte une forte partie d'évapo-transpiration.
- **Hiérarchie des pressions quantitatives par m3 brut prélevé: Irrigation > Eau potable > Refroidissement**



Redevance pour prélèvement

- Propositions dégagées :
 - Mise en place de taux plancher dans l'optique d'une plus grande cohérence entre les taux
 - Ressources supplémentaires pourraient aider à la mise en place d'actions d'adaptation au changement climatique



Enjeux autour de l'eau : pistes futures

- Priorités
 - Réduction des pollutions diffuses
 - Meilleure gestion des consommations

Mais d'autres enjeux pour l'eau

- Financement de recherches y compris sur les services écosystémiques, donc sur le fonctionnement des écosystèmes et le rôle de la biodiversité



Enjeux autour de l'eau : pistes futures

- Imperméabilisation des sols :
 - qui diminue les capacités d'épuration naturelle des sols, lien avec le fonctionnement des écosystèmes et la biodiversité ;
 - qui augmente le ruissellement des eaux pluviales / capacités d'épuration naturelles et artificielles
- Interactions dynamique entre acteurs et organisations au sujet des conditions d'accès et d'usages de l'eau



3. Energie-climat : assiette carbone et écart de fiscalité essence-gazole

3.1. Fiscalité des fluides frigorigènes : enjeux et pistes de réflexion, MEDDE (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie)

Fiscalité des fluides frigorigènes : enjeux et pistes de réflexion

Comité pour la Fiscalité Écologique
28 février 2013

Processus de travail

- Feuille de route pour la Transition Écologique
 - « *En matière de lutte contre le changement climatique, le Gouvernement mènera des travaux d'expertise sur l'opportunité de mettre en place une taxe sur les GES fluorés utilisés comme fluides frigorigènes* »

- Automne : Rédaction d'un livre blanc sur le sujet
 - S'appuyant sur une étude menée par ARMINES
 - Mieux connaître les contraintes et opportunités des parties prenantes
 - Identifier les points de blocage et les dispositifs acceptables
 - Scénarios chiffrés: entrer dans un niveau de détail technique suffisant

- Consultation des acteurs économiques (+EIA) : 18 décembre – 25 janvier
 - Participation importante : 24 contributions reçues
 - Des réponses pour la plupart très détaillées et constructives

- Présentation au Comité pour la Fiscalité Écologique : 28 février
 - Discussions et suites à donner

Plan

- I. L'enjeu environnemental lié aux fluides fluorés
- II. Quels outils pour limiter les émissions ?
 1. Réglementation
 2. Quotas
 3. Fiscalité
- III. Contraintes et opportunités des secteurs concernés – retours de la consultation
- IV. Les différents scénarii envisageables et leurs contraintes

3

I. L'enjeu environnemental

Quelques définitions

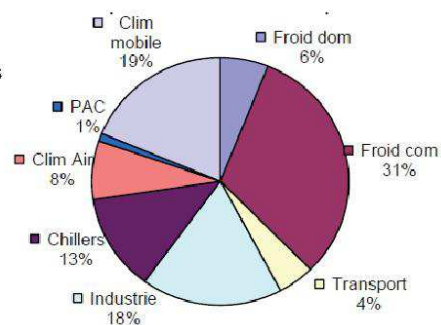
- **CFC, HCFC**: gaz chlorés ayant un impact sur la couche d'ozone et l'effet de serre – progressivement bannis par le protocole de Montréal
- **HFC**: gaz fluorés sans impact sur la couche d'ozone mais contribuant à l'effet de serre – ont remplacé progressivement les CFC et HCFC
- **HFO**: gaz fluorés dérivés des HFC, présentant un impact faible sur l'effet de serre
- **Fluides « naturels »** : fluides ayant un impact faible voire nul sur l'effet de serre et pouvant remplacer les HFC dans certains usages de la réfrigération.
Exemple: CO₂, ammoniac (NH₃)
- **PRG**: pouvoir de réchauffement global, par rapport au CO₂
 - L'émission d'1 kg d'un gaz ayant un PRG de 1000 a le même effet que l'émission de 1000 kg de CO₂. Cet indicateur est calculé sur la base d'un horizon fixé à 100 ans afin de tenir compte de la durée de séjour des différentes substances dans l'atmosphère.

4

I. L'enjeu environnemental

Les secteurs concernés

- **Climatisation automobile**
- **Froid commercial** : supermarchés, petits commerces, hôtels – restaurants
- **Froid industriel** : principalement agroalimentaire
- **Transports frigorifiques** : maritime, routier
- **Air conditionné et pompes à chaleur**
- **Froid domestique** : non concerné (disparition des fluides à fort PRG depuis les années 90)



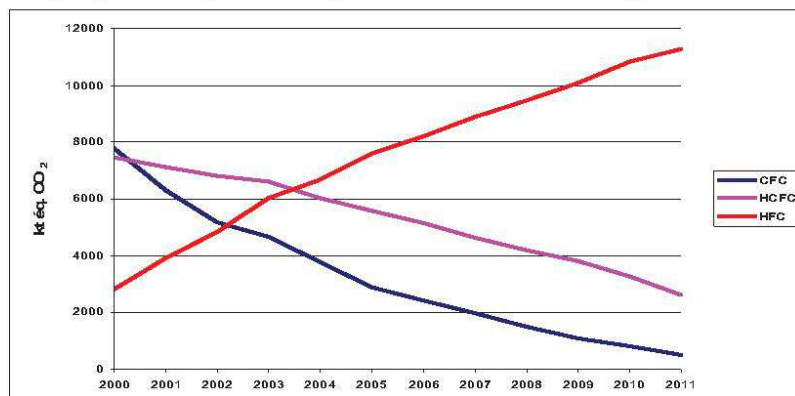
Répartition sectorielle des émissions de fluides frigorigènes en 2010 – source ARMINES

5

I. L'enjeu environnemental

Un impact croissant sur l'effet de serre

- Les HFC ont des PRG très élevés :
 - PRG du R404a (un des fluides les plus utilisés): 3900
- Les HFC sont des forceurs climatiques à courte durée de vie (SLCF)
- Gaz fluorés = environ 3% des émissions de GES en France, en forte croissance concernant les HFC (+300% depuis 2000)
- Fluides frigorigènes = grande majorité des émissions de gaz fluorés en France

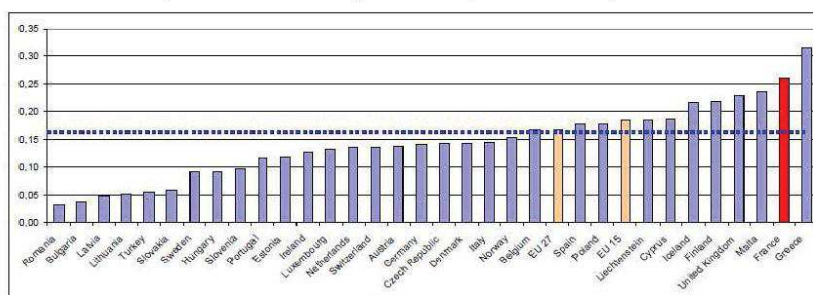


DGEC – d'après inventaire ARMINES

6

I. L'enjeu environnemental

- Des réductions d'émissions accessibles à un coût d'abattement peu élevé (palier autour de 20 €/tCO₂ éq.)
 - « *low-hanging fruit in the climate change challenge* »
 - « *action to freeze and then reduce this group of gases could buy the world the equivalent of a decade's worth of CO₂ emissions* » (PNUE, 2009)
- Secteur non inclus dans le système européen d'échange de quotas CO₂ car émissions diffuses (ETS pour émissions > 25 ktCO₂ éq.)
- La France est plus émettrice que la moyenne européenne



Emissions de HFC par habitant (tonne CO₂eq/habitant) - 2010 - European Environment Agency

7

II. Quels outils utiliser : approche réglementaire

- **1992** : La manipulation des fluides frigorigènes est réglementée (CFC, HCFC et HFC)
- **1998** : Obligation de contrôle périodique d'étanchéité des équipements et obligation de réparation des fuites
- Règlement européen de **2000** (CFC HCFC) – obligations :
 - De contrôle d'étanchéité
 - De récupération des fluides (fin de vie, maintenance)
- Règlement européen de **2006** (HFC) – obligations :
 - De contrôle d'étanchéité
 - De récupération des fluides (fin de vie, maintenance)
 - De formation et de certification des techniciens et entreprises
 - De rapportage, et étiquetage
- Règlement européen de **2009** (CFC & HCFC) – obligations :
 - Obligations similaires à celles du règlement européen de 2006 sur les HFC
 - Obligation de réparation sous 14 jours de toute fuite détectée

8

II. Quels outils utiliser : approche réglementaire

- Limites de l'approche:
 - Nombre très important d'installations à contrôler
 - Des taux de fuite mesurés allant jusqu'à 200% par an
 - Dans certains cas, plus grande rentabilité de la fuite par rapport à la maintenance
- Conclusion: **un signal prix semble nécessaire**

9

II. Quels outils utiliser : mécanisme de quotas

- Proposition de la Commission européenne – novembre 2012
 - Mesures d'interdiction de HFC pour certains équipements neufs (notamment les systèmes autonomes hermétiquement clos)
 - Interdiction de maintenance des équipements utilisant des gaz de PRG > 2500 à partir de 2020
 - Mécanisme de réduction des mises sur le marché à compter de 2016, objectif -79% à horizon 2030 – instauration de quotas de mise sur le marché (allocation gratuite par *grandfathering*)
- Un texte en discussion actuellement
 - Adoption en première lecture improbable : 2^{ème} semestre 2014 au plus tôt
 - Issue des discussions non prévisible
- Superposition éventuelle fiscalité / quotas dénoncée par les acteurs consultés
 - Vrai d'un point de vue économique
 - Discutable d'un point de vue juridique si allocation gratuite de quotas (décision du 29 décembre 2009 du Conseil Constitutionnel) ou prix du quota trop faible

10

II. Quels outils utiliser – la fiscalité

Proposition de taxe figurant dans le livre blanc de consultation

- **Taxation des fluides mis sur le marché**
 - Mise sur le marché de fluides en France (« bouteilles »)
 - Importation d'équipements préchargés
 - Taxation des fluides régénérés

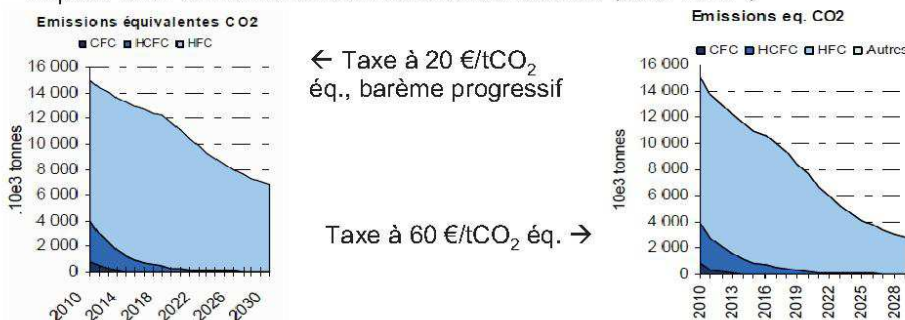
- **Plusieurs niveaux possibles**
 - Valeur tutélaire du carbone (rapport Quinet): 40 €/tCO₂ éq. en 2014
 - « Encadrement » par deux scénarios 20 et 60 €/tCO₂ éq.
 - Possibilité de moduler les niveaux selon le PRG évoquée pour renforcer l'avantage comparatif des fluides à faible PRG

- **Traitement des échanges commerciaux**
 - Intégrité environnementale du dispositif pour les usages fixes (importations couvertes)
 - Problématique des fluides produits en France mais commercialisés à l'étranger : compétitivité
 - Exonération à l'export soumise au régime des aides d'état

11

II. Quels outils utiliser - la fiscalité

- **Impact environnemental des scénarios étudiés (outil RIEP)**



Différentiel d'émissions en MtCO ₂ éq. / Référence	Taxe 20 €/tCO ₂ éq., barème progressif	Taxe 60 €/tCO ₂ éq.
2020	- 5 Mt CO ₂ éq.	- 8 Mt CO ₂ éq.
2030	- 8 Mt CO ₂ éq.	- 12 Mt CO ₂ éq.

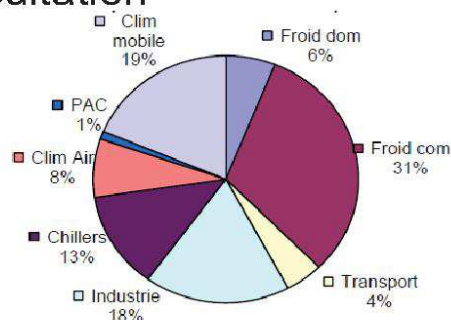
Source : ARMINES

12

III. Contraintes et opportunités des secteurs concernés - consultation

➤ Grande variété de secteurs impliqués

- Situations économiques contrastées
- Solutions de substitution à différents degrés de maturité
- Cadres réglementaires spécifiques



Répartition sectorielle des émissions de fluides frigorigènes en 2010 – source ARMINES

Rendement moyen annuel d'ici à 2020 (M€)	Froid commercial	Transports	Industrie	Clim à air & PAC	Groupes Froids (chillers)	Clim Auto	Total	Rendement annuel 2020-2030
20 €/tCO ₂ éq avec barème progressif	110	13	62	38	45	27	295	190
60 €/tCO ₂ éq	275	34	157	81	113	66	726	282

Source: étude ARMINES pour DGEC

13

III. Contraintes et opportunités des secteurs concernés - consultation

➤ De manière générale, prix du fluide doublé voire triplé

- Permet une réelle incitation à la réduction des fuites
- Fluide = 0,5 à 0,75% du coût des installations centralisées (commerciales, industrielles)
- Pour les petits équipements, prix relatif du fluide plus élevé

Climatisation domestique: entre 30 et 100 € de surcoût

Clim Auto: entre 14 et 43 € de surcoût / recharge

Rendement moyen annuel d'ici à 2020 (M€)	Froid commercial	Transports	Industrie	Clim à air & PAC	Groupes Froids (chillers)	Clim Auto	Total	Rendement annuel 2020-2030
20 €/tCO ₂ éq avec barème progressif	110	13	62	38	45	27	295	190
60 €/tCO ₂ éq	275	34	157	81	113	66	726	282

Source: étude ARMINES pour DGEC

14

III. Contraintes et opportunités des secteurs concernés - consultation

Secteur automobile – constructeurs & maintenance

- **Cadre réglementaire contraignant en place**
 - Directive 2006/40
 - Interdiction des GES de PRG > 150 pour les véhicules neufs à compter de 2017
 - Attestation de capacité obligatoires depuis 2009 pour manipuler les fluides
- **Intégrité environnementale et économique du dispositif mise en doute**
 - Augmentation significative du coût de la maintenance
 - Risque d'arbitrage des consommateurs au détriment de la maintenance (dégradation des systèmes et fuites) ou vers l'étranger pour les zones frontalières (compétitivité économique)
 - Quel régime applicable aux véhicules produits en France puis exportés ?
- **Disponibilité des fluides de substitution**
 - HFO 1234yf (PRG = 4) pour remplacer le HFC 134a (PRG = 1300)
 - Brevet détenu par une JV non française: enquête menée actuellement pour entente – prix du HFO 1234yf vingt fois supérieur au HFC 134a

15

III. Contraintes et opportunités des secteurs concernés - consultation

Transport frigorifique

- **Contexte économique difficile**
 - Marge nette du secteur entre 0 et 1% ces dernières années (chiffres UNTF)
 - Forte exposition à la concurrence internationale
- **Intégrité environnementale du dispositif mise en doute**
 - Les concurrents des transporteurs français ne seront pas soumis à une taxe
 - Risque de déplacement des émissions vers ces transporteurs
- **Disponibilité incertaine des fluides de substitution**
 - Les HFC 404a (PRG = 3900) et 134a (PRG = 1300) sont actuellement utilisés
 - Les technologies alternatives ne semblent pas être encore totalement matures pour les équipements existants

Exemple d'alternatives – transport frigorifique

Conteneur « Carrier »
 NaturaLINE
 Fluide: CO₂



16

III. Contraintes et opportunités des secteurs concernés - consultation

Froid commercial: grandes surfaces, petits commerces

- Possibilité de répercussion des coûts sur le consommateur final
- Des alternatives viables nécessitant d'importants investissements
 - Politique volontariste de certaines enseignes: mise en place de fluides naturels (CO₂) sur quelques installations neuves en France
 - Développement de solutions au niveau mondial (ex: initiative « Refrigerants naturally », rapport « Chilling facts » de l'EIA)
- Une problématique industrielle
 - Tissu industriel français peu structuré dans le domaine des fluides naturels (PME, frigoristes, bureau d'études)
 - Actions de formation professionnelle nécessaire
 - Pistes pour l'utilisation éventuelle de revenus de la taxe

17

III. Contraintes et opportunités des secteurs concernés - consultation

Froid industriel: principalement agro-alimentaire, entrepôts

- Problématique d'amortissement des installations
 - Renouvellement récent pour passer du CFC au HFC (jusque sur la période 2008-2012)
 - Beaucoup d'installations à longue durée de vie (25-30 ans), non amorties
 - Secteur en grande partie « captif » vis-à-vis d'une taxe
- Les alternatives possibles
 - Utilisation d'ammoniac (NH₃) privilégiée par les acteurs – exemples espagnol, allemand, danois
 - Selon les acteurs, contraintes réglementaires françaises liées à l'utilisation d'ammoniac [Nota: la réglementation a été significativement assouplie en 2009]
 - Une demande forte d'accompagnement pour le développement et la mise en œuvre de solutions de substitution
 - Demande d'utilisation des recettes de la taxe pour aider à l'investissement dans des technologies de substitution (coût d'investissement plus élevé)

18

III. Contraintes et opportunités des secteurs concernés - consultation

Climatisation: tertiaire, domestique

➤ Interaction avec les politiques énergie - climat

- Pompes à chaleur considérées comme énergies renouvelables (PPI, directives Eco-Design et EPBD)
- Inégalité entre pompe à chaleur en mode « chauffage » (soumise à taxe HFC) et chauffage fossile (non soumis à taxe carbone)

➤ Interrogations sur l'assiette de la taxe

- Taxer les fluides mis sur le marché ne répond pas précisément au problème environnemental (les fuites)
- L'application du principe pollueur / payeur conduirait à taxer les fuites
- Des associations d'opérateurs (FEDENE, Climafort), proposent de taxer les fuites, pour ne pas pénaliser les installations centralisées (faibles taux de fuites, efficacité énergétique importante)

19

IV. Différents scénarii de taxation

- Option 1: Taxation des gaz mis à la consommation par les producteurs et les importateurs sous la forme d'une accise (€/ tonne ou hl): très grande simplicité de gestion et de contrôle; en se répercutant dans toute la chaîne commerciale, la taxe oblige l'ensemble des agents économiques à modérer leur consommation
- Option 2: Taxation des ventes de biens d'équipement incorporant des fluides frigorigènes sous la forme d'un tarif forfaitaire par catégorie de produit (tenue d'une nomenclature et nécessité de prévoir un grand nombre de tarifs spécifiques, complexité de gestion et de recouvrement, moindre responsabilisation des fabricants de gaz)
- Option 3: Taxation en fonction des émissions réelles de gaz par les détenteurs de biens d'équipement utilisant des fluides (certes plus proche du principe pollueur-payeur, mais assiette plus réduite, complexité de gestion et de recouvrement, risque de fraude, nécessité de prendre en compte des particularités sectorielles)
- Possibilité de se calquer sur un dispositif analogue à la TGAP (mécanisme déclaratif, double vérification possible avec les données des utilisateurs et des mainteneurs)

20

IV. Contraintes juridiques relatives au champ d'application

- Il convient de s'assurer de l'adéquation entre l'objectif de la fiscalité (réduction des émissions de GES) et les moyens mis en œuvre.
- Risque de rupture d'égalité devant les charges publiques au regard de l'objectif environnemental en cas d'exclusion de certains gaz fluorés du champ de la taxe, même s'ils peuvent avoir d'autres usages
- Les éventuels exonérations, franchises ou taux réduits devront être justifiés sous peine d'inconstitutionnalité ou de requalification en aide d'État

21

IV. Traitement fiscal des produits importés et exportés¹

- La taxation à l'importation est économiquement rationnelle et juridiquement possible dès lors que les mêmes biens produits en France auront été grevés de la taxe en amont au moment de l'incorporation des gaz au produit. Une telle taxation nécessiterait de prévoir un système de déclaration des quantités de gaz contenues dans les équipements.
- Juridiquement possible, l'exonération des exportations (dans et hors UE) permettrait en outre d'éviter les cas de double imposition, dans l'hypothèse où l'Etat membre de destination appliquerait lui aussi une taxe de ce type (Danemark par exemple).
- Si une telle exonération pourrait sembler contraire à l'objectif de réduction des GES, elle pourrait toutefois être justifiée au regard de l'objectif d'intérêt général de sauvegarde de la compétitivité d'un secteur exposé à la concurrence internationale.

1 – sans objet pour l'option 3

22

Merci de votre attention

Exemples d'alternatives – froid commercial



Carrefour Market – Nord Pas de Calais – CO₂ transcritique
Économie d'énergie: 15%
Surcoût investissement: 25%



TESCO
Xiamen (Chine méridionale)
3^{ème} supermarché chinois de l'enseigne avec technologie CO₂

Annexe – acteurs ayant répondu à la consultation

ADC3R	FNAA
AFCE	GrDF
AFF	MATELEX
ANIA	MOBIVIA GROUPE (Norauto, Midas)
ARKEMA	PERIFEM
CCFA – CNPA	SNEFCCA
CELENE	SYNDIGEL
CLIMAFORT	TLF
CSIAM	TRANSFRIGORROUTE
EIA / EEB	UIC
FEDA	UNICLIMA
FEDENE	UNTF
Feu Vert	USNEF

Annexe - Fluides utilisés – Possibilités de substitution (simplifié)

- Très grande diversité de situations : pas de solution « standard »
- Coût variable : installation neuve / mise à niveau
- Généralement :
 - Coût d'investissement plus élevé
 - Gain en coût de fonctionnement
- La substitution n'est pas la seule possibilité d'abattement :
 - Réduction des fuites
 - Efficacité de récupération

25

Annexe - Fluides utilisés – Possibilités de substitution (simplifié)

Secteur	Type d'équipements	Fluide principal	PRG	Exemples de substitution
Froid domestique	Réfrigérateur	R-600a	20	-
Froid commercial	Supermarchés détente directe	R-404A	3260	CO ₂ , cascades HFC/CO ₂
	Supermarché syst indirect installation récente	R-134a	1300	
	Hypermarché détente directe	R-404A	3260	
	Hypermarché système cascade	R-134a	1300	Hydrocarbures, CO ₂
	Petits commerces groupes hermétiques	R-134a	1300	
	Petits commerces groupes condensation (tailles maxsupérette)	R-404A	3260	
Transport routier	Distributeurs automatiques	R-134a	1300	Hydrocarbures, CO ₂
	Poulie Courroie	R-134a	1300	R134a, CO ₂ à plus long terme
	Systèmes autonomes	R-404A	3260	
Systèmes autonomes nouveaux systèmes	R-134a	1300		
Industrie	Agroalimentaire installations neuves systèmes indirects	R-404A	3260	NH ₃ , cascades NH ₃ /CO ₂ voire CO ₂ pour certains usages
	Agroalimentaire installations neuves systèmes indirects	R-134a	1300	
	Entrepôts	R-404A	3260	
	Patinoires - Systèmes indirects	R-134a	1300	
CHILLERS	Procédés industriels	R-134a	1300	HFC-1234ze
	Centrifuge	R-134a	1300	
	Forte puissance	R-407C	1526	
	Moyenne puissance	R-407C	1526	
Climatisation à air	Faible puissance	R-410A	1730	HFO, hydrocarbures pour faibles charges
	Climatisation commerciale - Ex: Rooftops	R-410A	1730	
	Climatisation domestique - Ex: Split	R-410A	1730	
PAC	PAC air/eau	R-410A	1730	HFO, hydrocarbures
Clim embarquée	Clim auto	R-134a	1300	HFO 1234-yf
	Clim bus	R-134a	1300	

26

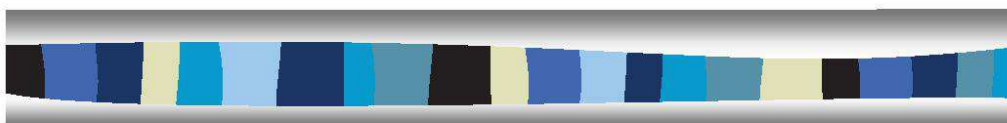
Annexe – PRG

Catégorie	Fluide	PRG
HFC	R-404a	3260
	R-134a	1300
	R-407c	1526
HFO	R-1234yf	4
Fluides « naturels »	Hydrocarbures	Ex: R600a : 20
	CO ₂	1
	NH ₃	0

27

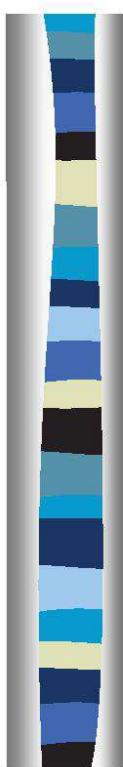
3.2. Panorama des écarts entre la fiscalité de l'essence et du diesel en France, Katheline Schubert, Directrice du magistère d'économie à Paris 1

Comité pour la fiscalité écologique



Groupe de travail Préservation des ressources
Séance du 30 janvier 2013
Exposé de Katheline Schubert

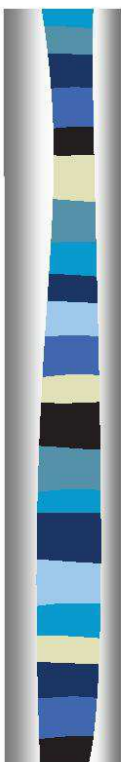
1



Préliminaires

- On ne parle pas de la taxe carbone mais des taxes pré-existantes, mises en place pour la correction des externalités locales et pour le financement des dépenses publiques.
- Ce que dit la théorie :
 1. Il convient d'intérioriser les externalités, c'est-à-dire de faire payer aux utilisateurs de ressources naturelles le coût social total de cette utilisation, i.e. le coût privé + le ou les coûts externes (congestion, bruit, usure des infrastructures, pollutions locales et globale).
 2. Efficacité vs équité. Il faut veiller à l'acceptabilité sociale des mesures, en corrigeant leur caractère régressif éventuel, par des méthodes qui ne détruisent pas le caractère incitatif du signal-prix précédent.
 3. Agents soumis à la concurrence internationale : il faut également corriger leur handicap éventuel par des méthodes qui ne détruisent pas le signal-prix.
 4. Problème des agents contraints, dont l'élasticité-prix de la consommation est nulle.

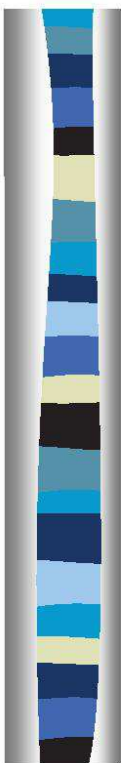
2



Plan de l'exposé

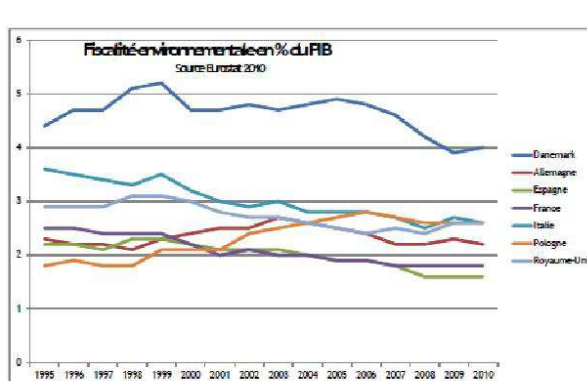
- Ce qui a été fait en pratique par le passé et pourquoi, en matière de taxation différenciée et d'exemptions et traitements particuliers (ce que l'on appelle les dépenses fiscales, ou les niches fiscales).
- Examen de la pertinence actuelle de ces choix. Ils peuvent ne plus avoir d'objet. Ils peuvent aussi avoir fourni de mauvaises incitations, avoir entraîné l'industrie et/ou les ménages dans de mauvaises trajectoires en matière de choix de technologie ou de comportement.
- Examen de quelques scénarios possibles et de leurs impacts.

3

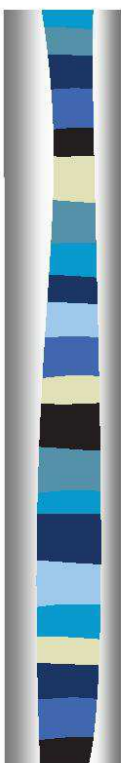


Données sur la fiscalité environnementale 1/3

Base : analyse annuelle Eurostat



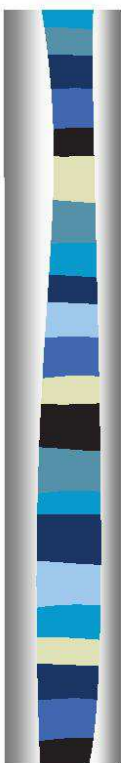
4



Données sur la fiscalité environnementale 2/3

- Montant des taxes environnementales en France en 2011 : 40,5 Mds € dont
 - 24,8 Mds TICPE (ex-TIPP)
 - 5,7 Mds taxes sur les transports
 - 7,6 Mds autres taxes sur l'énergie (surtout consommation d'électricité)
 - 2,5 Mds taxes sur les pollutions (redevances de l'eau; taxe générale sur les activités polluantes)

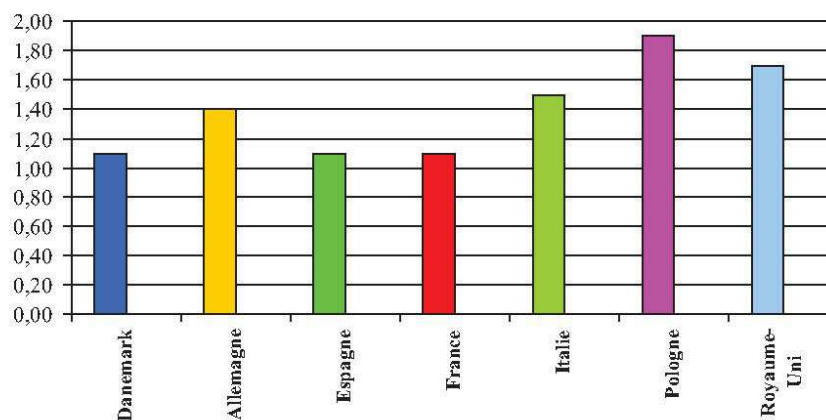
5



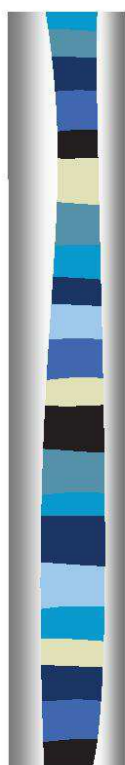
Données sur la fiscalité environnementale 3/3

Taxation du carburant en % du PIB

Source Eurostat 2010



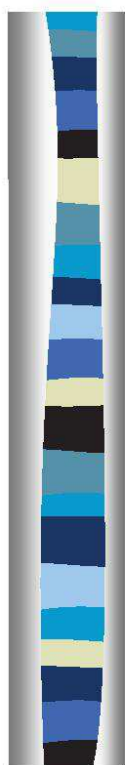
6



Taxe intérieure de consommation gazole/essence

- Régime fixé par une directive communautaire (adoptée à l'unanimité) : un impôt par hectolitre ; montant fixé par chaque Etat membre, ≥ 33 €/hl pour le gazole et $\geq 35,9$ €/hl pour le super. La TVA (au taux normal) doit s'ajouter à la TIC.
- Tarif en France : 44 €/ hl (= 44 c/l) pour le diesel, 61 pour le super.
- La taxe ne s'applique qu'en métropole. DOM : taxe spéciale de consommation votée par les Conseils régionaux.
- En métropole, les régions peuvent moduler (conditions très encadrées) le tarif de la TIC; 20 des 22 Régions le font.
- Discussion sur révision de la directive énergie et l'instauration d'une taxe carbone en cours : pas de progrès en vue.

7



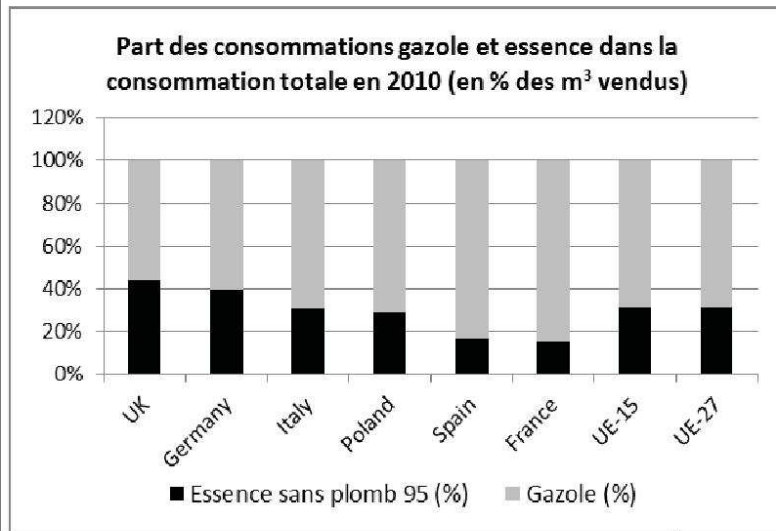
Exemples étrangers

- Tous les États membres de l'UE appliquent une différenciation dans la taxation du gazole et de l'essence plus favorable au gazole.
- L'écart le plus petit est de 1€/hl (Royaume-Uni) et le plus important de 30€/hl (Pays-Bas).
- L'écart moyen au sein de l'UE est de 11,5 €/hl (France 17 €/hl).
- La France taxe moins le gazole que les autres grands pays européens (Allemagne, Royaume-Uni, Italie) et que la moyenne UE 15.

8



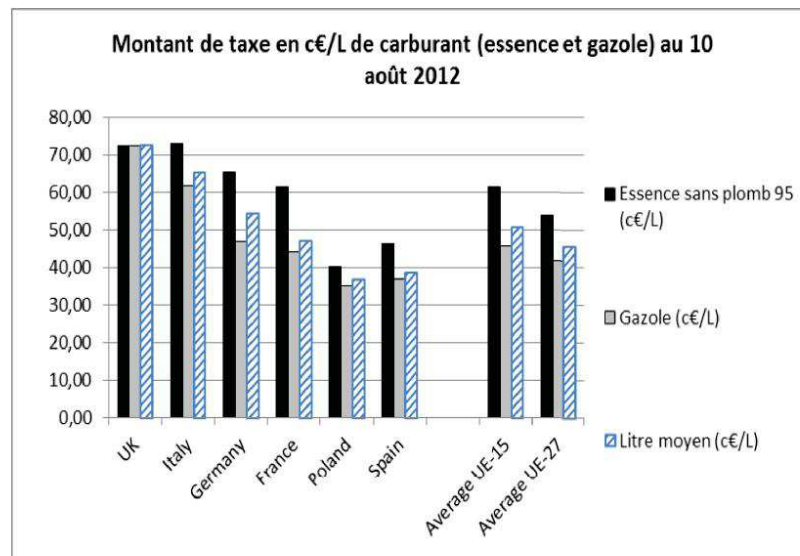
**Comparaisons européennes sur la fiscalité des carburants
1 - Parts des consommations de gazole et d'essence 2010**



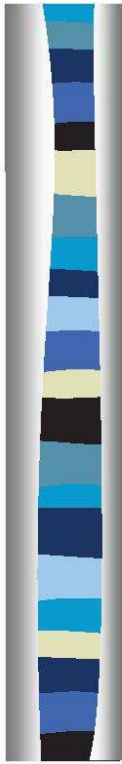
9



**Comparaisons européennes sur la fiscalité des carburants
2 - Taux des accises(en c€/litre)**



10



Assiette, Taux, Rendement

1 – Assiette

- Gazole : volumes mis à la consommation 2011= **398 Mhl** dont **91 Mhl** qui font l'objet de remboursements (routiers, taxis notamment).
- Essence : volumes mis à la consommation 2011= **101 Mhl**.


2 – Taux

- Tarif gazole : 41,69 €/hl + modulations régionales = **44,19 €/hl**.
- Concernant le gazole, il existe de nombreuses dérogations à l'application de ce taux (dépendances fiscales).
- Tarif super sans plomb : 58,92 €/hl + modulations régionales = **61,42 €/hl**.

3 – Rendement

- Produit 2012 de la TIC : environ 25 Mds d'euros, dont 14 Mds Etat.

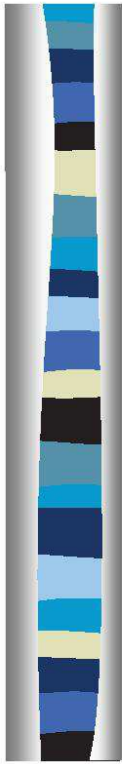
11



Historique du différentiel de taxation essence--diesel

- Motorisation diesel : à l'origine, concernait les engins professionnels. A changé (progrès technique), mais le différentiel de taxation a subsisté.
- On pensait que le diesel était moins polluant.
- Gazole et essence sont des produits joints => il fallait utiliser le gazole issu du raffinage du pétrole brut. Mais actuellement la France importe plus de la moitié du gazole qu'elle consomme.

12




Emissions de pollution comparées

- Débat récurrent.
- Aucun des 2 carburants n'est supérieur à l'autre sur tous les plans.
- Grossièrement, 1 litre de diesel produit 15% d'émissions de gaz à effet de serre de plus qu'1 litre d'essence, mais l'efficacité énergétique du diesel est meilleure (+20 à +40%), de sorte qu'il faut moins de litres de diesel que de litres d'essence pour parcourir un nombre de km donné. Au total, émissions de CO2 plus faibles pour le diesel pour un nombre donné de km parcourus.
- Emissions de CO plus faibles pour le diesel.
- Emissions de NOx beaucoup plus élevées.
- Emissions de particules presque nulles pour l'essence au contraire du diesel.

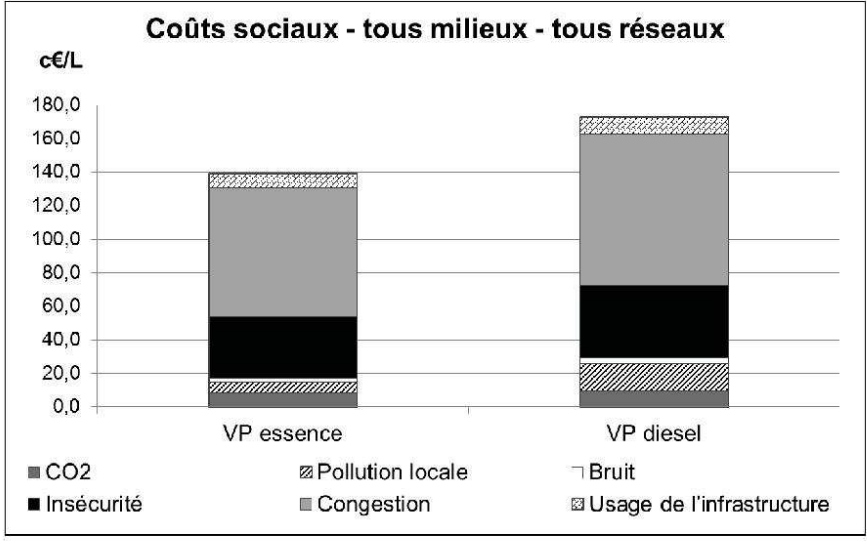
- Difficultés pour estimer les externalités. Tentative : Comptes des transports 2012.

13



Tarification des coûts externes

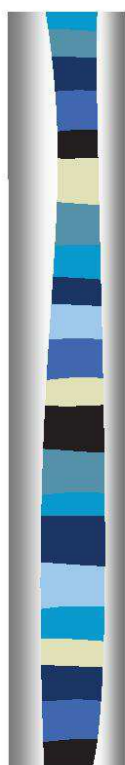
Coûts sociaux - tous milieux - tous réseaux



Category	VP essence	VP diesel
Usage de l'infrastructure	~10	~25
Insécurité	~35	~45
Congestion	~80	~90
Bruit	~5	~5
Pollution locale	~5	~5
CO2	~10	~10
Total	~145	~175

Source : Comptes des transports 2012, Tome 2 (à paraître)

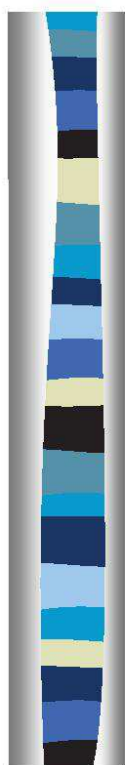
14



Impacts sanitaires

- Impacts sanitaires essentiellement dus aux émissions de particules (PM10).
- 19 mai 2011 : la Commission européenne poursuit la France devant la Cour de justice pour le non respect des valeurs limites de qualité de l'air applicables aux PM10.
- 12 juin 2012 : l'OMS classe les gaz d'échappement des moteurs diesel comme étant cancérigènes pour l'homme (Groupe 1). Rappel : il s'est écoulé plus de 20 ans entre le moment où l'OMS a classé l'amiante comme cancérigène et le moment où elle a été interdite.

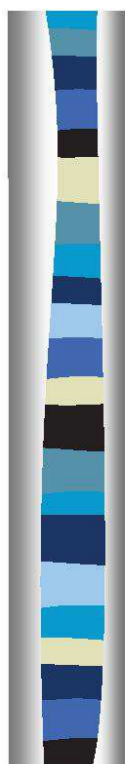
15



Caractéristiques françaises en matière de parc automobile et de production

- Diésélisation du parc automobile français : entre 1990 et 2011
 - le taux de diésélisation du parc de véhicules particuliers est passé de 15% à 59%
 - la diésélisation des immatriculations neuves de véhicules particuliers est passée de 33% à 72%
- Du côté de la production (statistiques du CCFA, Comité des Constructeurs Français d'Automobile) :
 - Production VP par constructeurs français = 100, dont 60 VP essence et 40 VP diesel
 - Sur les 60 VP essence, 53 sont exportés, 7 vendus sur le marché français
 - Sur les 40 VP diesel, 25 sont exportés, 15 vendus sur le marché français

16

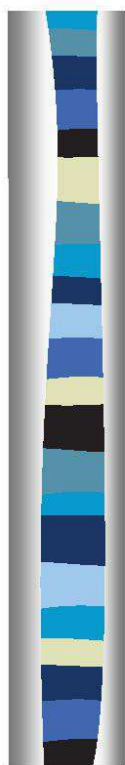


Dépenses fiscales 1/3

Première grille de lecture : l'importance (en M €) des dispositifs.

- Beaucoup de petites mesures de saupoudrage.
- Grosses mesures (coût > 200 M €) : concernent principalement le secteur des transports. Outre le différentiel de taxation essence diesel, 3 mesures principales : exonération de TICPE pour les carburants utilisés dans l'aviation commerciale, remboursement partiel de la TICPE aux transporteurs routiers, défiscalisation partielle des biocarburants.
- Hors transport, les mesures principales sont le remboursement partiel pour les exploitants agricoles et le taux réduit pour le gazole non routier (engins agricoles, BTP). Noter que ces derniers ne créent pas de congestion ni d'usure des infrastructures.

17

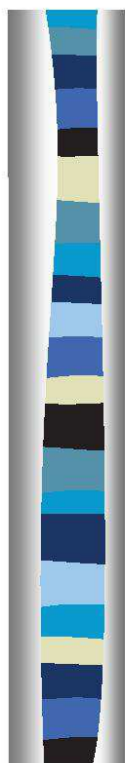


Dépenses fiscales 2/3

Deuxième grille de lecture : les motifs de l'exonération.

- Motifs possibles : soutien sectoriel, défense d'intérêts particuliers, concurrence internationale, motif environnemental (biocarburants).
- Souvent difficile de distinguer soutien sectoriel et défense d'intérêts particuliers. Dans les 2 cas, l'exonération n'est pas le bon instrument.
- Contradictions (par exemple, les mesures en faveur de la pêche constituent un soutien sectoriel, une aide face à la concurrence internationale, mais aussi des subventions dommageables à la biodiversité (rapport Sainteny).

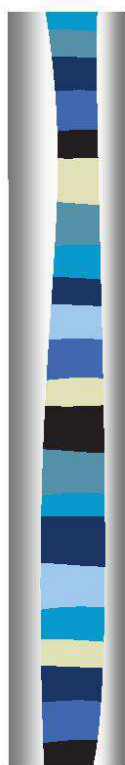
18



Dépenses fiscales 3/3

- Noter une forte variation au cours du temps des dispositions en question (par exemple sur les biocarburants), qui brouille le signal-prix.
- De même que du côté des carburants la fiscalité favorise le diesel par rapport à l'essence, du côté des combustibles elle favorise le gaz (totalement détaxé) par rapport au fioul pour le chauffage des particuliers. Problème de cohérence de la fiscalité énergétique par rapport aux impacts sur l'environnement.

19

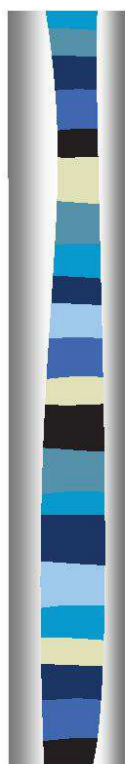


Scénarii de rattrapage des tarifs gazole – essence 1/3

Remarque préliminaire : politique « brutale » vs politique progressive.

- Une politique progressive donne du temps aux agents pour adapter leurs comportements + elle est plus facile à faire adopter.
- Inconvénient : il faut être confiant dans la capacité d'engagement de l'Etat.
- Rappel : D. Strauss-Kahn avait initié en 1998 un programme de rattrapage de la TIPP sur le gazole de 7c/l par an, abandonné deux ans plus tard au moment de l'augmentation du prix du pétrole.

20

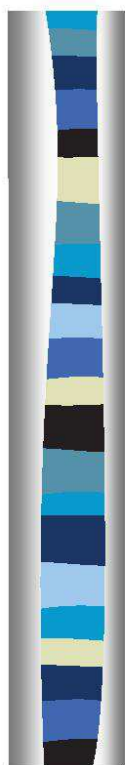


Scénarii de rattrapage des tarifs gazole – essence 2/3

Méthode d'évaluation

- Modèle sectoriel décrivant d'une part la demande des ménages pour les 2 types de motorisation (essence et diesel) en fonction du prix d'achat des véhicules, des consommations unitaires et de la fiscalité sur les carburants, et d'autre part l'offre des constructeurs domestiques (en oligopole) et les importations.
- Ce modèle doit permettre de prendre en compte les mesures d'accompagnement éventuelles.
- Ce modèle doit être dynamique, pour permettre d'introduire un rattrapage progressif et les délais dans l'ajustement du parc et de l'offre des constructeurs.
- L'évaluation des effets macroéconomiques nécessiterait un autre type de modèle. Il semble cependant qu'ils seraient assez faibles.

21



Scénarii de rattrapage des tarifs gazole – essence 3/3

Scénarii possibles

- Scénario 1 : relèvement du taux appliqué au gazole au niveau du taux actuel appliqué à l'essence, selon un calendrier plus ou moins resserré.
- Scénario 2: alignement des 2 taux de façon à couvrir les externalités hors congestion urbaine et émissions de gaz à effet de serre (la congestion urbaine pouvant être traitée par d'autres instruments – péage urbain par exemple, la seconde externalité par une taxe spécifique)
La taxation du gazole devient supérieure à celle de l'essence.
- Scénario 3 : alignement des 2 taux en augmentant le taux appliqué au gazole et baissant celui appliqué à l'essence, en fonction de l'objectif adopté (par exemple, neutralité budgétaire pour l'Etat).

22



Dépenses fiscales relatives à la taxation des carburants : liste et montants

Ref	Intitulé de la dépense	Score IGF (1)	M€ pour 2011
800103	Taux réduit de TIC pour les carburants utilisés pour les taxis	2	22
800107	Exonération partielle de TIC pour les biocarburants	1	270
800111	Exonération de TIC pour les huiles végétales pures (HVP) utilisées comme carburants agricoles ou pour les navires de pêche	0	ns
800201	Taux réduit pour le gazole non routier utilisé comme carburant pour les engins agricoles, le BPT et les travaux forestiers notamment	2	2 080
800203	Taux réduit de TIC pour les butanes et propane utilisés comme carburant sous condition d'emploi	0	6
800204	Taux réduit de TIC pour les carburateurs utilisés sous conditions d'emploi non significatif	0	ns
800206	Taux réduit applicable aux émulsions d'eau dans du gazole (EEG) (flottes de bus urbains essentiellement)	1	4
800207	Exonération de TIC sur le gaz naturel carburant (GNV)	0	4
800208	Taux réduit de TIC sur les gaz de pétrole (GPL)	0	50
800209	Taux réduit de TIC pour le gazole utilisé par les engins fonctionnant à l'arrêt qui équipent les véhicules relevant des positions de la NC 87-04 et 87-05	2	ns
800302	Réduction de 16/hl sur le tarif des supercarburants consommés en Corse	0	1
800403	Remboursement d'une fraction de TIC au profit des véhicules de transport de marchandises de plus de 7,5 tonnes de PTAC	1	320
800404	Remboursement d'une fraction de TIC pour les véhicules de transport public routier en commun de voyageurs (autocaristes et régies urbaines de transport)	0	40
800405	Remboursement partiel en faveur des exploitants agricoles	0	230
800406	Taux réduit sur les carburants utilisés par les flottes captives des collectivités locales qui incorporent des HVP	0	ns
d'après Cour des Comptes (limité aux vols nationaux)	Exonération de TIC pour les carburateurs utilisés par des avions pour des vols intérieurs		
			300

source de révision : Voies et Moyens Tome 2, associé au PLF 2013. On regarde les dépenses fiscales "constatées" pour 2011.
http://www.performance-publique.budget.gouv.fr/farandole/2013pap/pdf/VM_T2-2013.pdf
 (1) Score IGF graduation de 0 à 3 selon l'efficacité de la dépense. 0 pour les dépenses inefficaces et 3 pour les dépenses les plus efficaces

3.3. Evolution de la fiscalité des carburants, Katheline Schubert, Directrice du magistère d'économie à Paris 1

Evolution de la fiscalité des carburants

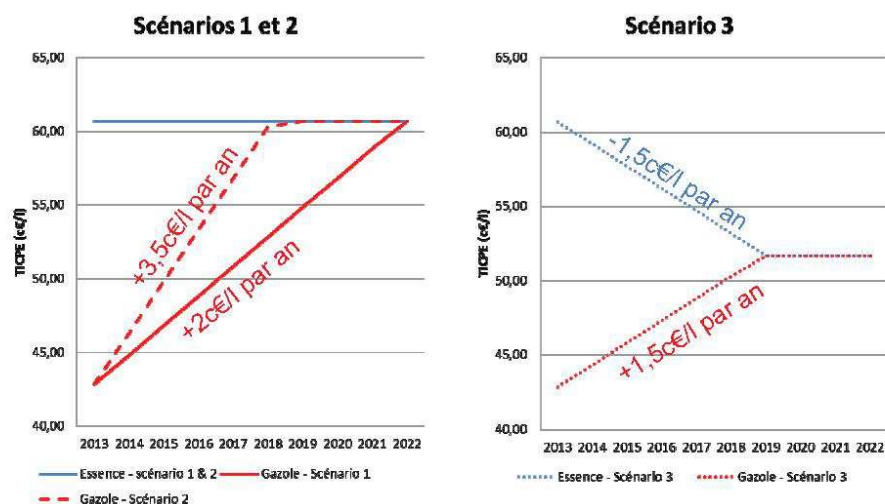
Comité pour la fiscalité écologique

16 mai 2013

Scénarios étudiés

- Scénario 1 : alignement complet de la TICPE gazole sur le super (18 c€/l) sur 9 ans (2 c€/l/an), 1^{ère} marche en 2014
- Scénario 2 : rattrapage complet (18 c€/l) en 5 ans (3,5 c€/l/an)
- Scénario 3 : convergence « par le milieu », en 6 ans, par une hausse du gazole (1,5 c€/l/an) et une baisse équivalente du super (1,5 c€/l/an)

Scénarios de rattrapage gazole/essence



Pour comprendre les résultats

Deux effets :

- effet de baisse globale de la circulation, plus fort dans les scénarios 1 et 2 car l'alourdissement de la fiscalité est plus important
- effet de structure du parc, dû à la modification du comportement d'achat de véhicules neufs en faveur des véhicules à essence (effet probablement sous-estimé ici, car un éventuel comportement de déclassement plus rapide des vieux véhicules diesel n'est pas pris en compte)

Impact du rattrapage gazole/essence

- Estimation comptable du rendement actuel d'une TICPE unitaire d'1c€/l

2011 – en M€	TVA incluse	HTVA
Gazole	347	311
Essence	121	101

- Impact brut du rattrapage gazole/essence avec et sans ajustement des consommations

2022 – en Md€/an,	Avec ajustement	Sans ajustement
Scénario 1	4,1	5,0
Scénario 2	4,3	5,0
Scénario 3	1,8	2,0

Hypothèse: prix du baril de pétrole en croissance pour atteindre 100 €2010 en 2030

Impact global ménages/entreprises

	Coût total estimé à terme après rattrapage complet (Mds€/an)	% du total
Véhicules particuliers (VP)	3,1	62
dont entreprises	1,1	22
Véhicules utilitaires légers (VUL)	1,9	38
dont entreprises	1,0	20

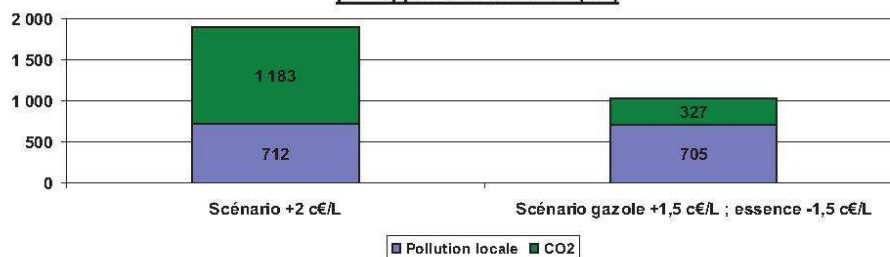
Principales niches fiscales sur les carburants

	Montant total (2011, M€)
Taux réduit gazole non routier utilisé comme carburant (BTP, engins agricoles et forestiers)	2 080
Remboursement partiel de TICPE pour le transport routier de marchandises (sup. à 7,5 tonnes)	320
Exonération partielle TICPE Biocarburants	270
Remboursement partiel de TICPE pour les exploitants agricoles	230
Taux réduit de TICPE GPL	50
Remboursement partiel Transports publics en commun de voyageurs par route	40
Taux réduit TICPE Taxis	22
Exonération TICPE carburacteur vols intérieurs	300

Impacts sur l'environnement

- Des bilans socio-économiques d'ensemble positifs sur la période 2014-2030, l'évolution de la fiscalité carburants permettant une meilleure internalisation des externalités liées aux circulations :
 - scénario 1 : 11 Md€
 - scénario 2 : 13,5 Md€
 - scénario 3 : 9,4 Md€
- Des gains environnementaux de 1 à 1,9 Md€ sur la période 2014-2030

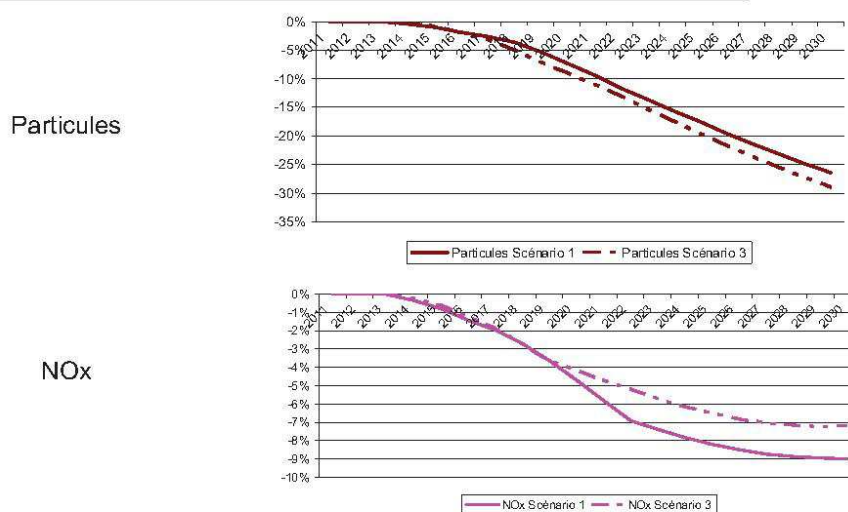
Bilan des gains environnementaux (pollution locale, CO2) sur la période 2014-2030, par rapport à la référence (M€)



Impacts sur l'environnement

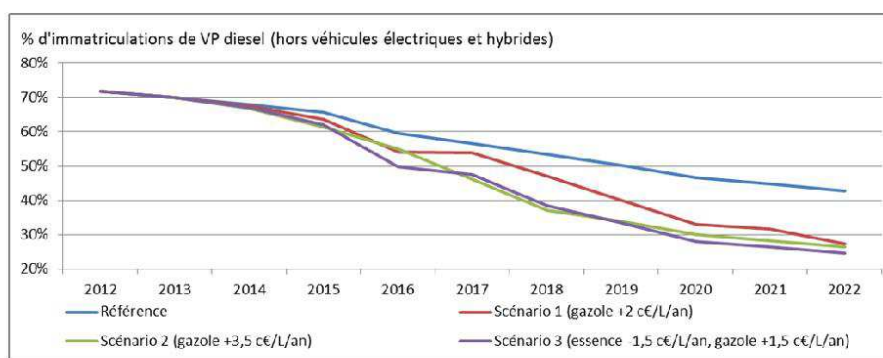
Une réduction de 7 à 9% des émissions de NOx à l'horizon 2030 par rapport à la situation de référence, une réduction de près de 30% des émissions de particules

Externalités environnementales – Particules – Evolutions par rapport au scénario de référence (%)

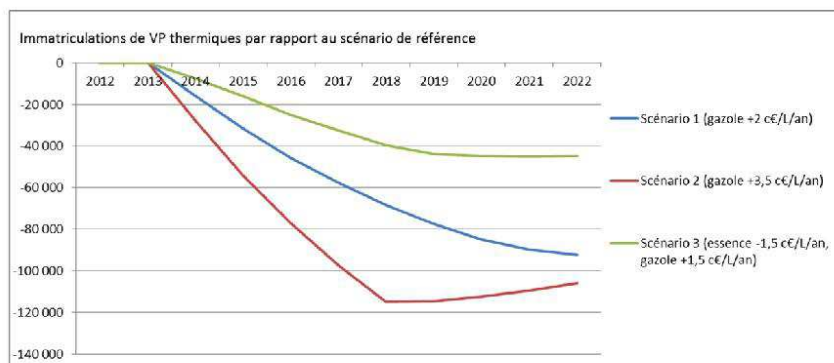


Impacts sur les constructeurs automobiles (1) Basculement du marché vers les véhicules à essence

- Tendence : part du diesel dans les immatriculations à 59% en 2016, 43% en 2022
- Scénarios 1 et 2 : environ 55% en 2016, 26% en 2022
- Scénario 3 : 50% en 2016, 25% en 2022



Impacts sur les constructeurs automobiles (2) Immatriculations de véhicules neufs



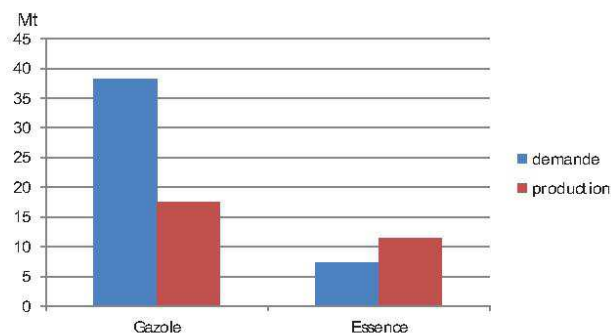
Parts de marché des constructeurs français en 2011 sur les VP :

•diesel : 57%

•essence : 53%

Impact sur la filière du raffinage (1) : constats

Diésélisation du parc automobile français : inadéquation entre la demande domestique de carburants et l'offre de produits raffinés



Source : chiffres UHP, 2012

Impact sur l'industrie du raffinage (2)

Hypothèses :

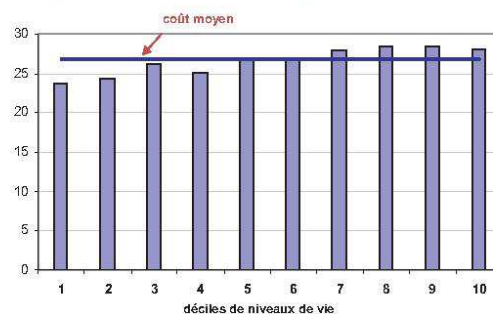
- l'industrie du raffinage n'augmente pas ses capacités de production et l'ajustement aux variations de consommation se fait uniquement par la balance commerciale ;
- la baisse de la consommation de gazole se répercute intégralement sur les importations de gazole ;
- les exportations d'essence sont réorientées pour satisfaire le surcroît de demande d'essence en France.

Ecart au scénario de référence	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
	2016	2022	2016	2022	2016	2022
Conso. Essence (Mt)	+0,1	+0,8	+0,1	+1,3	+0,2	+1,5
Conso. Gazole (Mt)	-0,4	-2	-0,7	-2,4	-0,4	-2
Variation des exportations d'essence (Md€)	-0,1	-0,7	-0,1	-1,1	-0,2	-1,3
Variation des importations de gazole (Md€)	-0,4	-1,8	-0,6	-2,1	-0,4	-1,8
Gain sur la balance commerciale (Md€)	+0,3	+1,1	+0,6	+1	+0,2	+0,5

Impacts sur les ménages (1)

- De façon générale, les distances parcourues et le nombre de véhicules détenus par les ménages augmentent avec le niveau de vie.
- Une hausse du prix du gazole de 2c€/L par an induit un coût supplémentaire moyen de 27 € en 2014 pour un ménage détenant un véhicule diesel (entre 24 € et 28 € selon les niveaux de vie) et environ 240 € en 2022 (entre 210 € et 250 €).

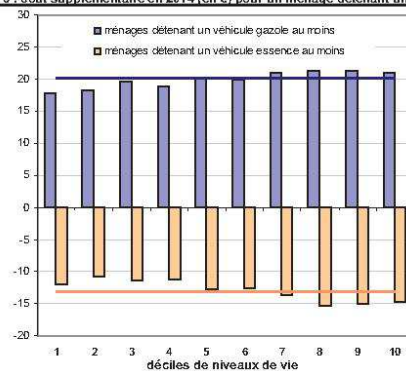
Scénario 1 : coût supplémentaire en 2014 (en €) pour les ménages détenant au moins un véhicule diesel



Impacts sur les ménages (2)

- En moyenne, les ménages détenant un véhicule gazole parcourent des distances plus importantes que ceux ayant un véhicule essence.
- Dans le scénario 3, le coût de la hausse du gazole est donc supérieur aux économies dues à la baisse de l'essence.
- La baisse de l'essence compense partiellement la hausse du gazole pour les ménages détenant les deux types de véhicules (soit 9 % dans les deux premiers déciles et 29 % dans les deux derniers)

Scénario 3 : coût supplémentaire en 2014 (en €) pour un ménage détenant un véhicule au moins

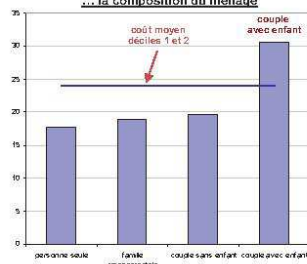


Impacts sur les ménages (3) Ménages les plus modestes

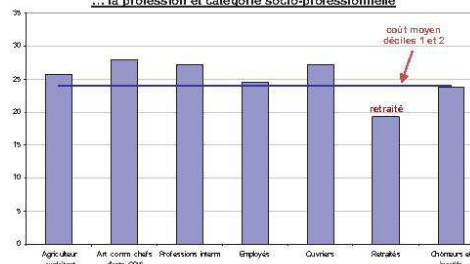
- Pour les ménages les plus modestes (déciles 1 et 2), le coût total de la hausse du gazole de 2 c€/L par an est de 40 M€ en 2014 (400 M€ en 2022).
- La hausse du gazole induit un coût élevé chez les couples avec enfant (nombre de véhicules et distances parcourues plus importants)
- Du point de vue des professions concernées, les retraités se distinguent par un coût sensiblement plus faible que celui des autres catégories.

Scénario 1 : coût en 2014 chez les ménages des déciles 1 et 2 détenant un véhicule diesel (en €) en fonction de...

... la composition du ménage



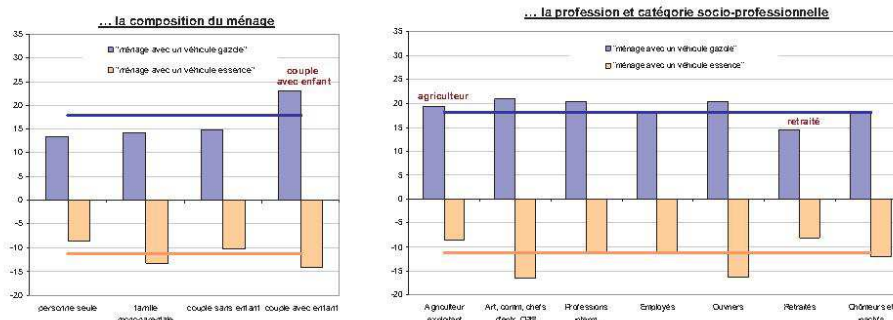
... la profession et catégorie socio-professionnelle



Impacts sur les ménages (4) Ménages les plus modestes

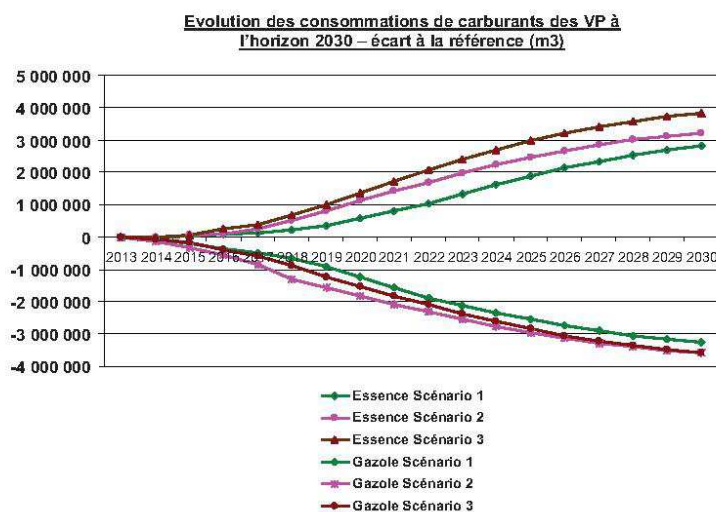
- Dans le scénario 3, le coût total de la hausse du gazole chez les ménages les plus modestes est de 30 M€ en 2014 (200 M€ en 2022).
- Les catégories plus ou moins bénéficiaires de la baisse de l'essence sont globalement les mêmes que celles touchées par la hausse du gazole.
- En revanche, chez les agriculteurs, le coût de la hausse du gazole est nettement plus important que l'économie induite par la baisse de l'essence.

Scénario 3 : coût en 2014 chez les ménages des déciles 1 et 2 détenant un véhicule (en €) en fonction de...

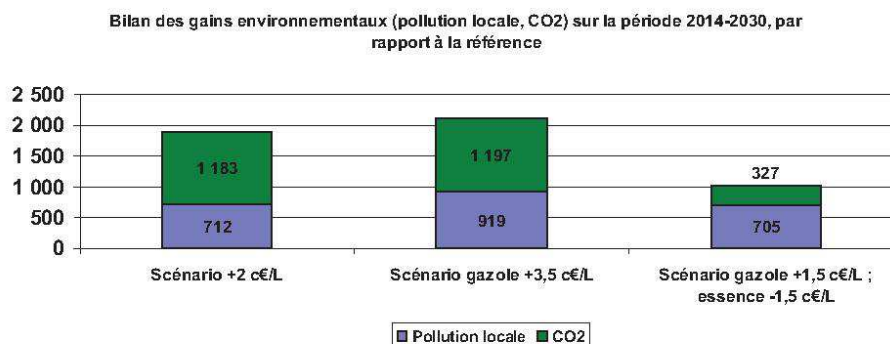


ANNEXES

Consommations de carburant

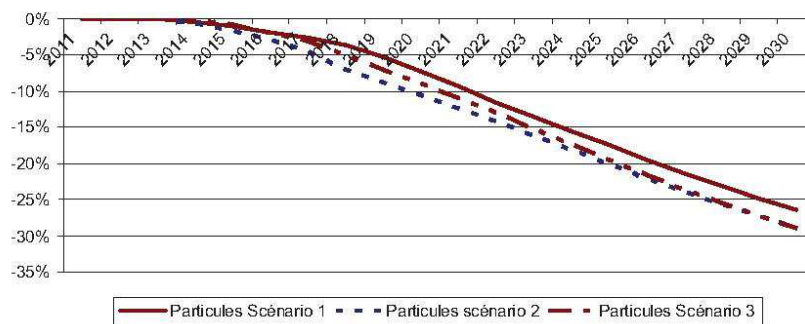


Gains environnementaux (en M€)



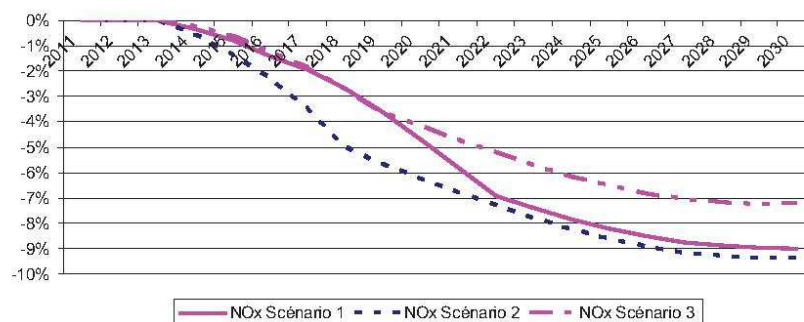
Impacts sur l'environnement

Externalités environnementales – Particules – Evolutions par rapport au scénario de référence (%)



Impacts sur l'environnement

Externalités environnementales – NOx – Evolutions par rapport au scénario de référence (%)



3.4. Le changement climatique, le grand absent de la fiscalité écologique, Christian de Perthuis, président du Comité pour la fiscalité écologique



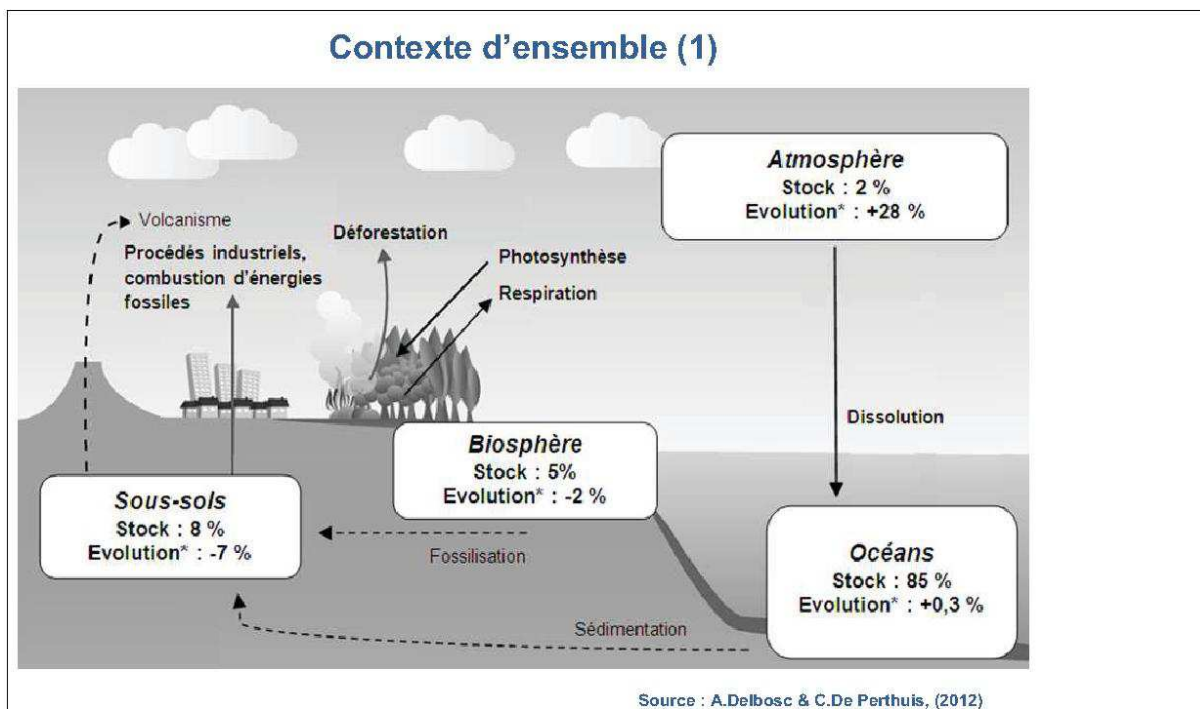
Le changement climatique : le grand absent de la fiscalité écologique !

Christian de Perthuis
Université Paris-Dauphine, Chaire Economie du Climat

**CFE – Groupe de travail “changement
climatique”
28 février 2013**

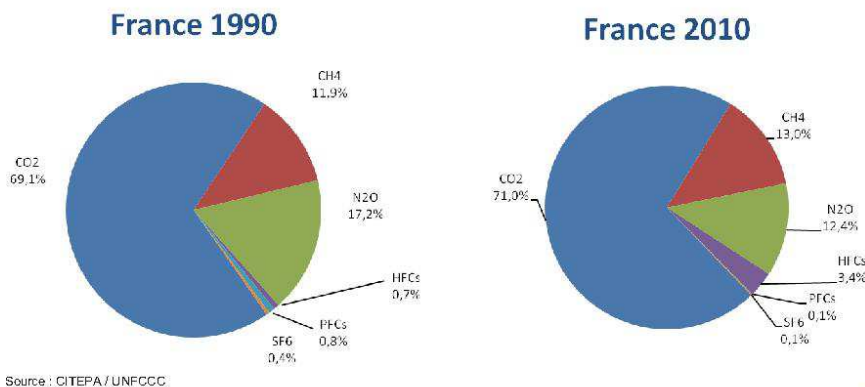
Plan

1. Le contexte d'ensemble
2. Les objectifs nationaux de réduction
3. Enseignements du « Comité trajectoires »
4. Ce que font nos partenaires en Europe
5. Faut-il introduire une tarification du carbone en France ?



Les émissions de gaz à effet de serre (GES) : le champ couvert

Les engagements de réduction d'émission portent sur les six gaz à effet de serre couverts par le protocole de Kyoto, convertis en équivalent CO₂ suivant leur pouvoir de réchauffement sur 100 ans. Le CO₂ représente à lui seul plus de 70 % des émissions totales.

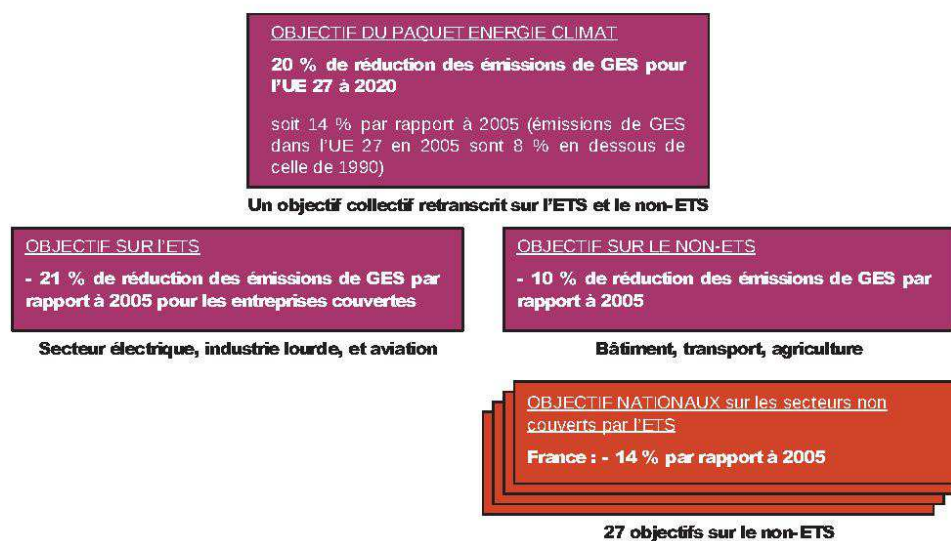


Les objectifs nationaux de moyen et long terme

- Objectif national Kyoto : stabilisation des émissions moyennes de 2008-2012 au niveau de 1990 (-8% pour UE à 15).
- A l'horizon 2020, l'objectif européen de -20 % relativement à 1990 se traduit pour la France par deux sous-objectifs :
 - **Energie et industrie sous ETS** : -21 % relativement à 2005
 - **Transports, bâtiments, agriculture et non-ETS** : -14 % relativement à 2005 (-10 % en moyenne pour l'UE à 27)
- Objectifs à horizon 2050 :
 - UE, Roadmap 2050 : -80 % relativement à 1990 (« facteur 5 »). Pas de validation explicite du Conseil européen.
 - France (« Facteur 4 ») : -75 % relativement à 1990 (inscrit dans la loi nationale)

5

Des objectifs de réduction d'émission en 2020 partagés entre niveau européen et national

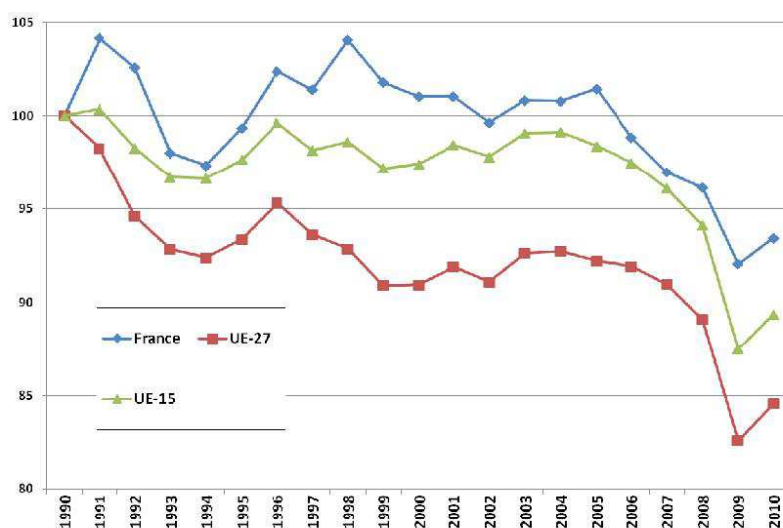


Source : Commission Européenne

6

Les réductions d'émission en France et en Europe

Emissions de l'ensemble des gaz à effet de serre relativement à 1990



Sources CITEPA et AEE

7

Des objectifs difficiles à atteindre dans le secteur diffus

- Les réductions d'émission les plus importantes ont été atteintes dans l'industrie (CO₂ et N₂O) et l'énergie.
- Elles ont été amplifiées par la crise économique et par certaines délocalisations.
- Elles atteindront facilement les objectifs 2020 comme le montre la faiblesse du prix du quota de CO₂ sur le marché européen (voir annexe graphique)
- Les trajectoires sont moins favorables dans les secteurs non couverts par l'ETS :
 - De 1990 à 2010, les émissions liées aux transports ont progressé de 9 % ; on observe un infléchissement en fin de période, loin de mettre sur une trajectoire compatible avec le facteur 4.
 - De 1990 à 2010, les émissions liées à l'usage des bâtiments ont progressé de plus de 10 % , avec de fortes fluctuations annuelles, et ne marquent guère d'inflexion en fin de période malgré la place accordée à ce secteur dans le Grenelle.
 - Sur la même période, les émissions agricoles (majoritairement méthane et oxyde nitreux) ont reculé de près de 10 % principalement du fait de la baisse du cheptel bovin et de moindres consommations d'engrais.

8

Les enseignements du Comité trajectoires

- A l'aide du modèle POLES, trois trajectoires ont été construites à l'horizon 2050, associées à trois prix du carbone qui s'appliquent à l'ensemble des émissions de CO₂ (graphiques en annexe).
- Les réductions d'émission résultant des progrès « incrémentaux » ne sont pas suffisantes pour atteindre le facteur 4. Des ruptures sont nécessaires : technologiques, organisationnelles et financières pour changer nos trajectoires d'émission.
- Le renforcement de la tarification du carbone et son élargissement aux secteurs hors ETS sont une incitation incontournable. Ils doivent s'effectuer avec crédibilité et visibilité sur le long terme pour modifier durablement les comportements (notamment les choix d'investissement).
- D'après les modélisations conduites à partir du modèle macroéconomique du Trésor ou du modèle Nemesis, une taxe carbone nationale dont le produit est recyclé en baisses de charges sur le travail et en incitations à la R&D des entreprises a un impact bénéfique sur l'emploi et la croissance.
- Dans les trois scénarios, la hausse du taux de la taxe l'emporte sur la baisse de l'assiette (réduction des émissions) jusqu'en 2040 ce qui fait progresser la recette fiscale correspondante.

9

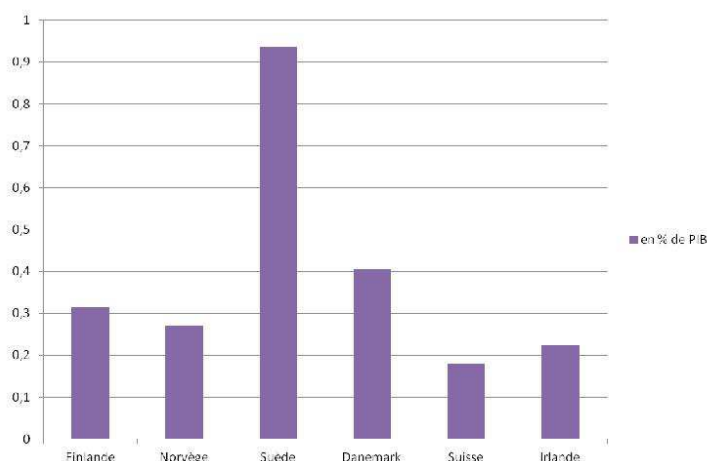
Ce que font nos partenaires européens (1)

- 1990 : proposition de la Commission d'institution d'une taxe harmonisée sur les émissions de CO₂ dans le secteur industriel et énergétique (abandonnée en 1997)
- 1990-1997 : introduction d'assiettes carbone dans la fiscalité nationale des pays scandinaves. En Suède, le taux de base est porté de 23 €/tCO₂ à son introduction à 31 puis 84 et 108 €/ tCO₂ (aux taux de change du moment).
- 2002 et suivantes : expérience britannique de la « Climate change levy » et du système domestique ETS (complexe et pas très probant).
- 2008-2010 : introduction d'une assiette carbone en Suisse et en Irlande
- 2011 : proposition de révision de la directive énergie par la Commission, visant à harmoniser les fiscalités essence-diesel et à introduire une assiette carbone dans les droits d'accise.
- 2013 : introduction d'une taxe carbone qui se superpose à l'ETS dans le secteur des *utilities* au Royaume Uni.

10

Ce que font nos partenaires européens (2)

Recettes de la taxe carbone en % du PIB (année 2010)



Source : calculs à partir de l'OCDE

- La Suède se détache nettement en Europe avec une taxe carbone dont le produit approche 1 % du PIB. Ceci s'explique par le taux supérieur à 100 €/T qui s'applique aux ménages et aux entreprises de service. Les entreprises suédoises couvertes par l'ETS bénéficient de taxes réduites ou nulles et seront totalement exemptées d'ici 2014.

11

Ce que font nos partenaires européens (3) : Le cas de la Suède

- La taxe carbone suédoise : assiette et taux
 - Assiette : ensemble des émissions de CO₂ énergétique hors secteur électrique (dès le début) puis exemption de l'industrie sous ETS
 - Taux : depuis le début des taux différenciés suivant les secteurs
- L'utilisation des recettes
 - Introduction intervenue dans le cadre d'une réforme fiscale globale s'étendant sur plusieurs années (et plusieurs mandatures)
 - Pas d'affectation des recettes ni de financements de mesures environnementales
 - Deux usages principaux :
 - Baisse du coût du travail pour les entreprises
 - Baisse de l'impôt sur le revenu des ménages
- Impacts environnementaux
 - Très forte stimulation de l'usage de la biomasse dans le chauffage et le transport (biogaz) : voir graphique en annexe sur les réseaux de chaleur
 - En 2011, les émissions par habitant du secteur résidentiel tertiaires en Suède sont inférieures de moitié à celles de l'Espagne !

12

Faut-il introduire une taxe carbone en France ? Eléments pour la discussion du Comité

- A la suite des deux échecs de 2000 et 2009, notre fiscalité écologique n'intègre aucune assiette directement liée aux émissions de gaz à effet de serre (le bonus/malus automobile s'en approche cependant).
- La France est l'un des pays d'Europe où la part des émissions hors ETS est la plus élevée. Une tarification du CO₂ hors ETS y ferait sens.
- Les travaux prospectifs indiquent qu'il serait très difficile et très coûteux, d'atteindre le facteur 4 sans une extension du prix du carbone au secteur diffus.
- Les expériences étrangères passées en revue montrent qu'il est possible d'introduire une fiscalité carbone nationale dans l'attente de mesures européennes qui seront longues à prendre (si elles voient le jour).
- L'introduction d'une assiette carbone en France devrait s'effectuer graduellement, en lien avec la révision de la fiscalité de l'énergie qui présente beaucoup d'autres imperfections (notamment diesel/essence).
- L'acceptabilité sociale d'une telle réforme implique qu'elle soit comprise du public et qu'elle s'accompagne de mesures d'équité sous forme de compensations forfaitaires ciblées sur les ménages les plus vulnérables.

13

Merci de votre attention !

Pour aller plus loin :

- Rapport du Comité Trajectoires :

<http://www.strategie.gouv.fr/content/>

- "Vingt ans de taxation du carbone en Europe : les leçons de l'expérience", Jérémy Elbeze & Christian de Perthuis, Cahier de la chaire économie du climat, N°8 d'octobre 2011 : <http://www.chaireeconomieduclimat.org/>

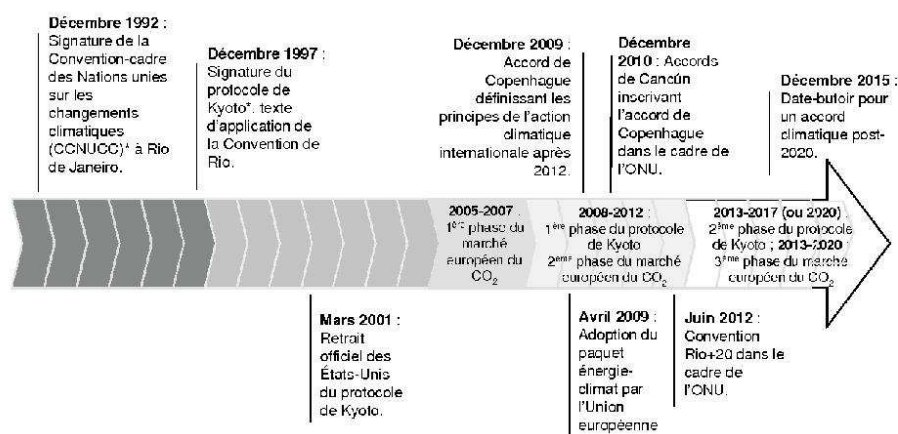
Le changement climatique : le grand absent de la fiscalité écologique

■ Annexes :

- Les grandes étapes de la négociation internationale
- Part des émissions couvertes par l'ETS
- Evolution du prix du quotas sur le marché EU du carbone
- Scénarios testés dans le cadre des travaux du Comité trajectoires
- Recommandations du Comité trajectoires

15

Les étapes de la négociation internationale

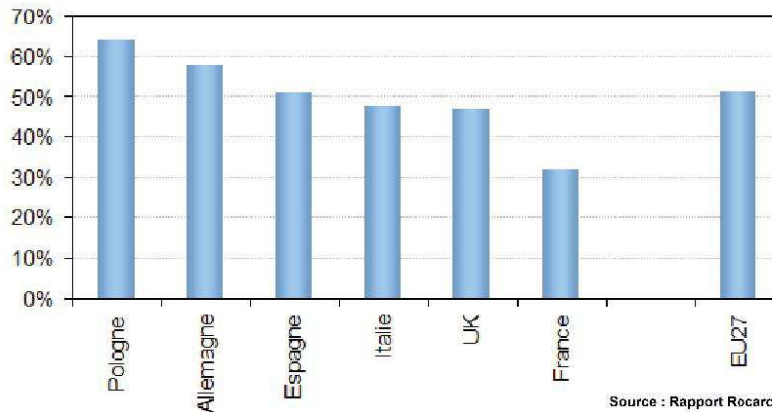


Source : A.Delbos & C.De Perthuis, (2012)

16

Moins du tiers des émissions françaises de CO₂ sous ETS

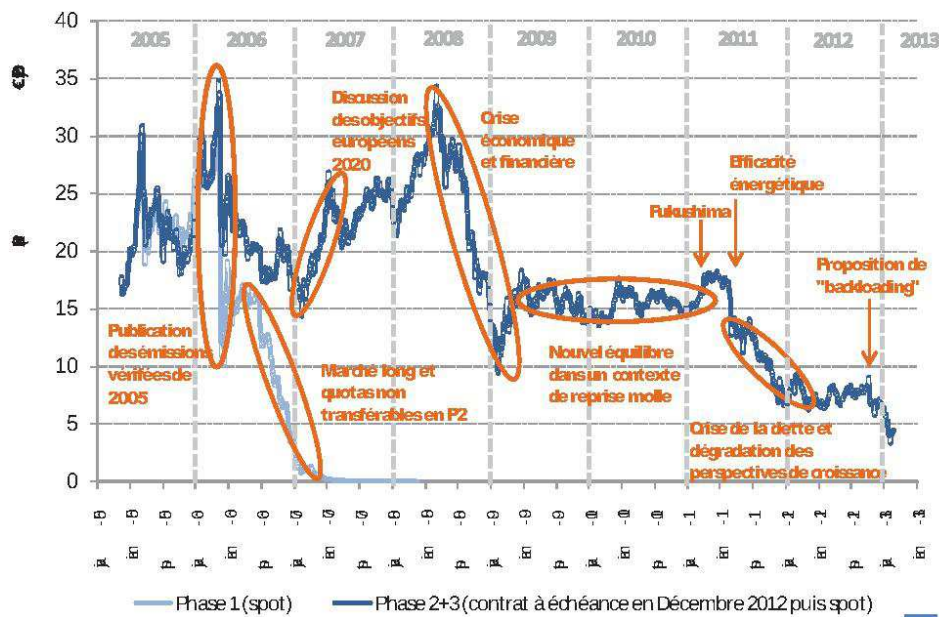
Part des émissions de CO₂ couverte par le système européen des quotas



- En Europe, le système d'échange de quotas (ETS) couvre la moitié des émissions de CO₂
- En France, moins du tiers est couvert par l'ETS (soit le quart des émissions totales)

17

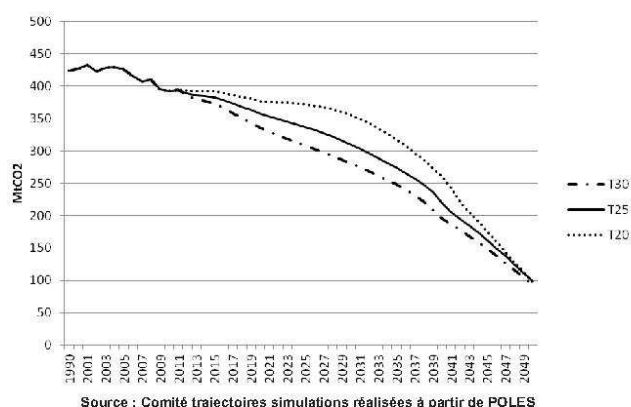
Le prix du carbone dans le système européen des quotas de CO₂



18

Les trois trajectoires pour atteindre le « facteur 4 »

Graphique 1 – Trajectoires coûts-efficaces des émissions, France

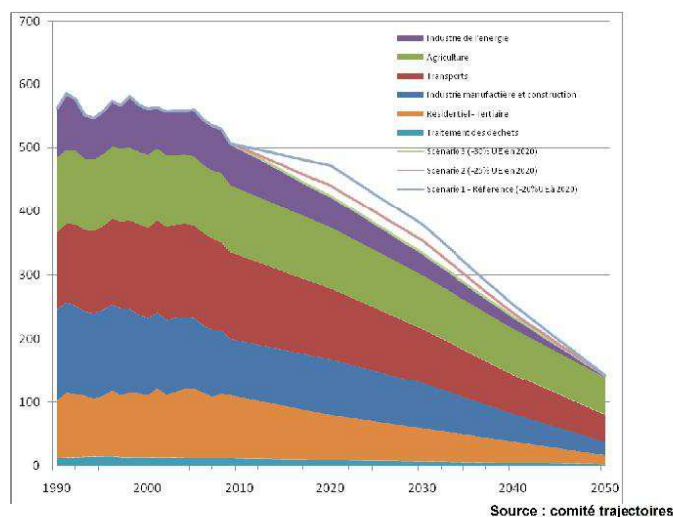


- Le point d'arrivée des trois scénarios est identique, la différence est dans le point de passage de 2020 qui teste trois hypothèses en termes d'objectifs européens : réductions de -20, -25 et -30 % en 2020

19

Un changement de trajectoire nécessaire dans tous les secteurs

Trajectoires d'émission par secteur d'activité

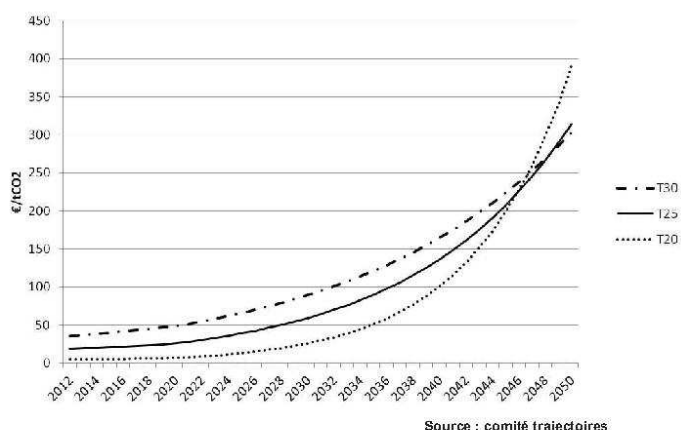


- L'atteinte du facteur 4 implique des changements de trajectoires marqués dans le transport, le résidentiel tertiaire et l'agriculture, secteurs non couverts par la régulation européenne des quotas de CO₂.

20

Prix du carbone associé aux trois trajectoires

Graphique 2 – Trajectoires des prix du carbone

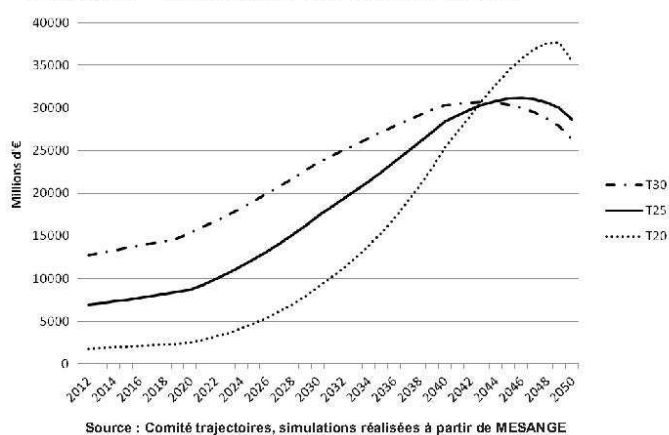


- Les prix du carbone implicites tarifient la totalité des émissions de CO2 liées aux usages énergétiques. Ce prix est supposé évoluer de façon parallèle dans l'ETS et dans le secteur des émissions diffuses

21

Recettes fiscales associées aux trois scénarios

Graphique 8 – Revenus potentiels de la taxe carbone



- Dans les trois scénarios, l'effet hausse du taux de la taxe l'emporte sur l'effet baisse de l'assiette en début de période. La baisse du produit de la taxe carbone n'apparaît qu'après 2040

22

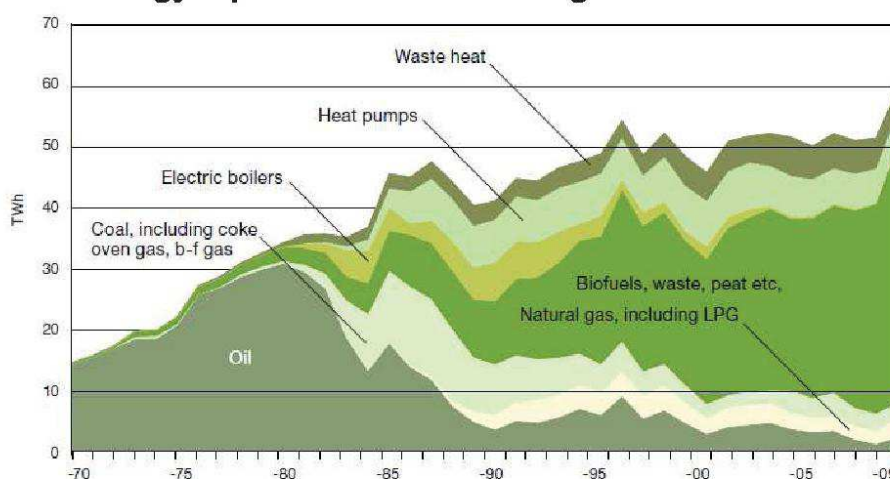
Les 9 propositions du Comité Trajectoires

- Renforcer les mesures de politique industrielle favorisant la transition vers une économie sobre en carbone.
- Favoriser le développement de la R&D et la diffusion des innovations technologiques propices à la transition vers une économie sobre en carbone.
- Allonger la prévisibilité de la politique climatique par la définition de cibles européennes contraignantes en 2030 et renforcer sa crédibilité par la mise en place d'une gouvernance renouvelée.
- Renforcer le signal prix du carbone en l'étendant à l'ensemble de l'économie et en améliorant la régulation du système européen d'échanges de quotas de CO₂.
- Améliorer et prolonger les mécanismes de flexibilité dans un cadre international et développer leur utilisation au sein même de l'Union européenne.
- Gérer le produit des enchères et des futures contributions climat-énergie en toute transparence dans le but de favoriser la croissance économique, l'équité sociale, le développement d'innovations sobres en carbone et la solidarité internationale.
- Anticiper les évolutions du marché de l'emploi et préparer les transitions professionnelles.
- Développer des modes de financements innovants associant capital public et capital privé et utilisant le levier de la valeur carbone.
- Intégrer de façon efficace les objectifs de la politique climatique dans les politiques d'aménagement des espaces urbains et ruraux.

23

Evolution des sources énergétiques utilisées dans le chauffage urbain en Suède

Energy input for district heating

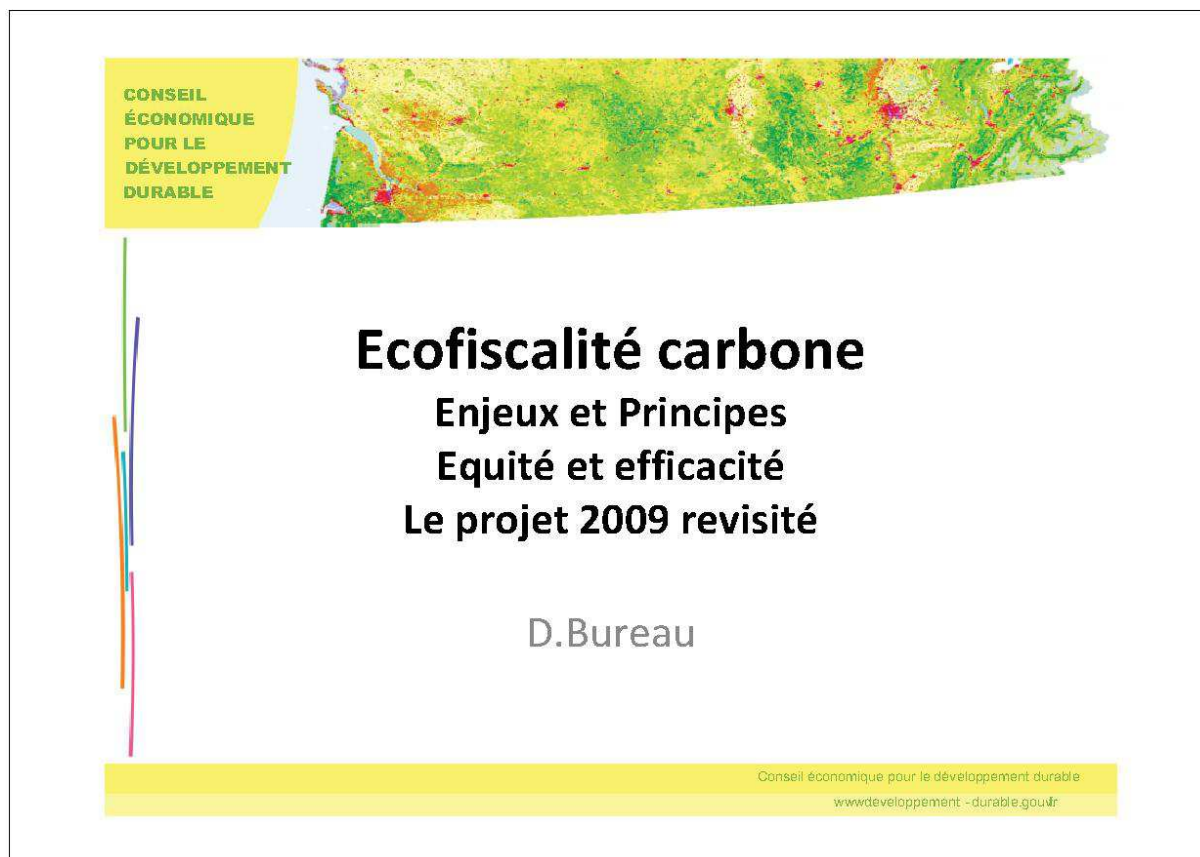


Source: Statistics Sweden and the Swedish Energy Agency

24

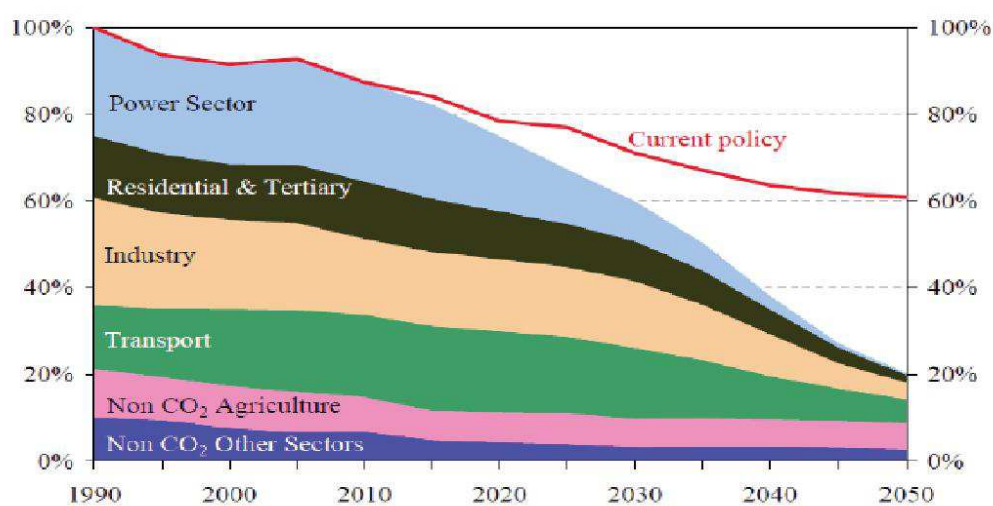
24

**3.5. Ecofiscalité carbone, Dominique Bureau, délégué général du CEDD
(Conseil économique pour le développement durable)**



Enjeux et principes

Feuille de route UE 2050 : des efforts de réduction pour tous



Agir efficacement sur tous les leviers: nécessité d' un bon système de prix relatifs

- Matériaux (ex. Ciment)
 - Process de production
 - Substituts (ex. bois ou matériaux recyclés)
 - emplois)
 - Structure de la consommation entre matériel et immatériel
 - • un mauvais système de prix bloque l' essor des emplois verts
- Idem pour transports:
 - efficacité véhicules;
 - usage;
 - partage modal;
 - localisation activités...

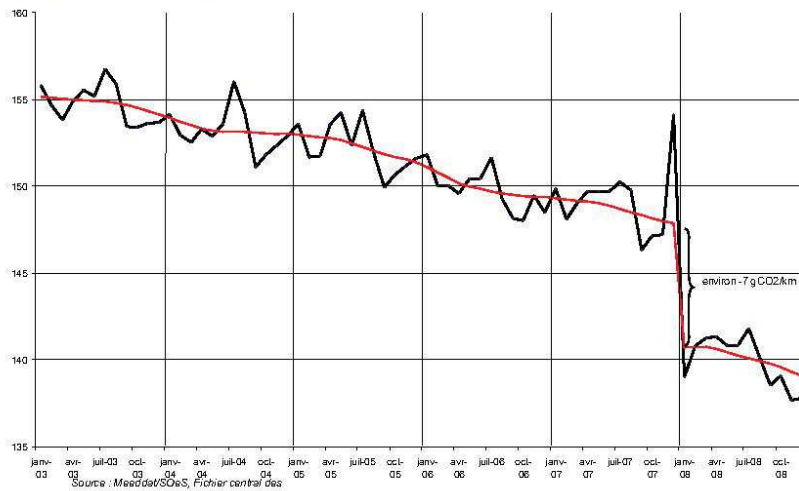
Résultats classiques

- En assurant l'égénération des coûts marginaux d'abattements, le recours aux écotaxes permet de minimiser les coûts de protection pour atteindre un objectif environnemental donné
- En situation d'incertitude, le recours à cet instrument établit un plafond aux coûts marginaux de protection qui seront engagés (car la taxe est « libératoire »)

Illustration

- Deux entreprises polluantes, même niveau initial d'émissions (10)
- Entreprise 1. Coûts unitaires d'abattements par ordre de mérite: 1; 18; 19; 30; 35 €
- Entreprise 2: 2; 6; 10; 32; 45 €
- **Réglementation uniforme -20%** ➔ coût total: $(1+18) + (2+6) = 27$ €
- **Ecotaxe $T = 13$ /unité** d'émission ➔ même niveau de réduction (4), mais pour seulement **19 €**

Impact du signal-prix Emissions moyennes des voitures particulières neuves (en g de CO₂ / km)



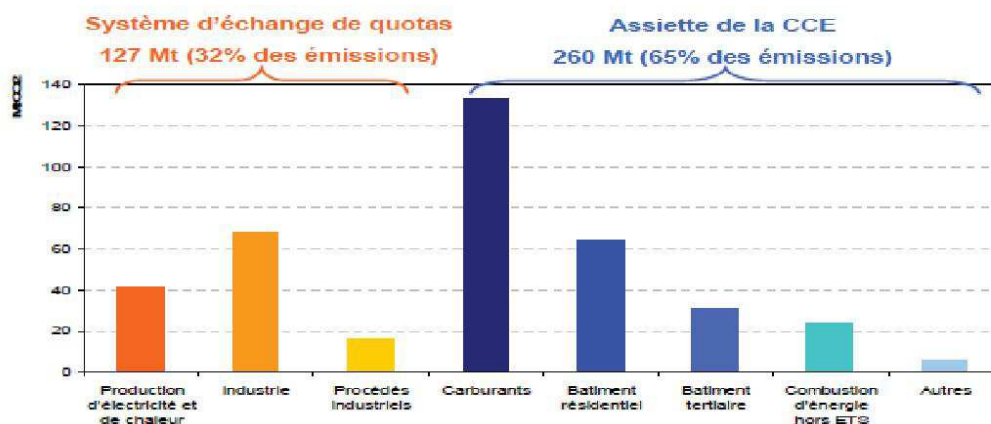
Éléments-clefs

- **Théorie:** niveau (pigouvien); lisibilité et prévisibilité; taxes ou permis etc...
- **Pratique:**
 - Assiette (sinon contournement et effets-rebonds)
 - Eviter les dérogations
 - Cohérence des combinaisons d' instruments
 - Obstacles au plein effet du signal-prix à démanteler
- **maîtrise des problèmes d' acceptabilité:** impacts redistributifs; économie politique et risques de capture

Le projet 2009 revisité

Éléments généraux

L'articulation ETS/ fiscalité carbone



2009 French carbon tax : reminder...

- Existing excise duties on fossil fuels :
 - Rather high level of tax on transportation fuels (well above usual carbon price)
 - Rather low level of tax on heating fuels
 - Several sectoral exemptions or reductions
- The carbon tax :
 - an additional tax at 17 €/t CO₂ on the consumption of natural gas, coal, domestic fuel oil, gasoline and diesel
 - Expected revenues ≈ 4,5 Mds € (≈ 0,2% GDP)
 - Annual process to review the tax and the level of the tax rate

Purchasing power and distributional issues...

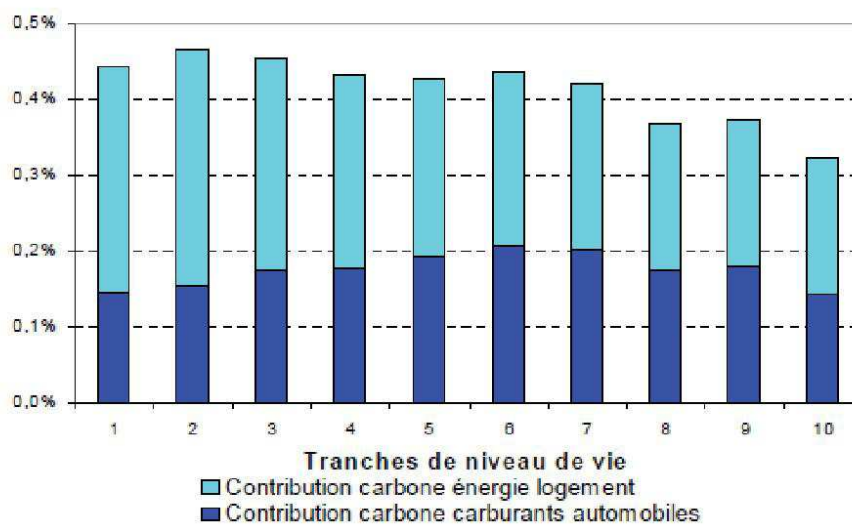
- **Moderate impacts** :
 - +4,11c€ (0,526 \$) per liter of petrol (= +1,96€ to fill up with 40 liters of petrol)
 - +4,52 c€ (0,578 \$) per liter of diesel oil
 - +4,52 c€ per liter of domestic fuel oil
 - 0,31 c€ (0,396\$) per KWh of natural gas (= +30€ / year for a 8 000 KWh yearly cons.)
- **Compensation scheme to households through a lump-sum (or so) tax credit on income.**
- **The tax credit was set at 46 € per adult (92€ for a couple), with extra 10€ per person in the household.**
- **The credit was uplifted to 61€ for households without access to public transport**

Le projet 2009 revisité

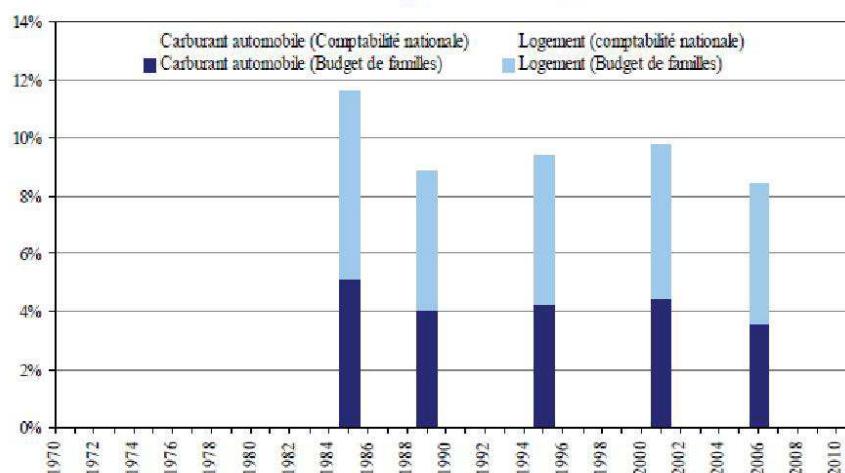
Enjeux sociaux

Equité, acceptabilité et efficacité

Part d'une contribution carbone à 17€/tCO₂ dans les dépenses des ménages selon le niveau de vie*



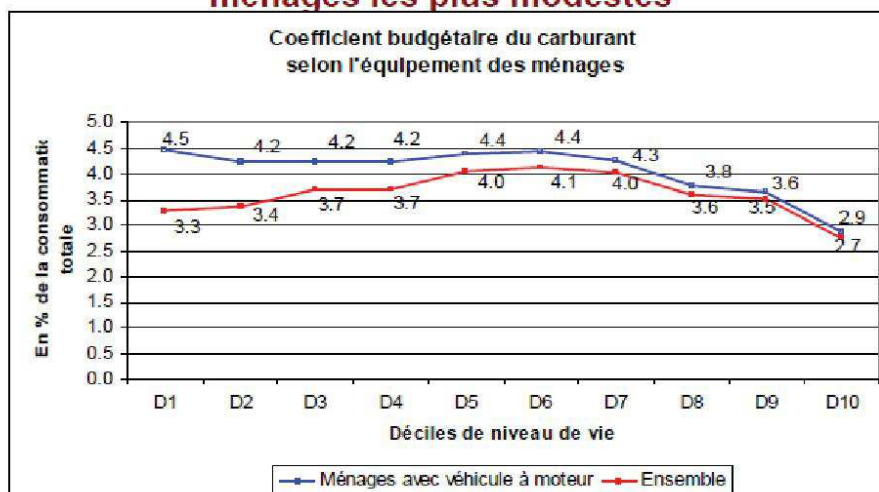
Évolution des parts budgétaires de l'énergie des ménages français



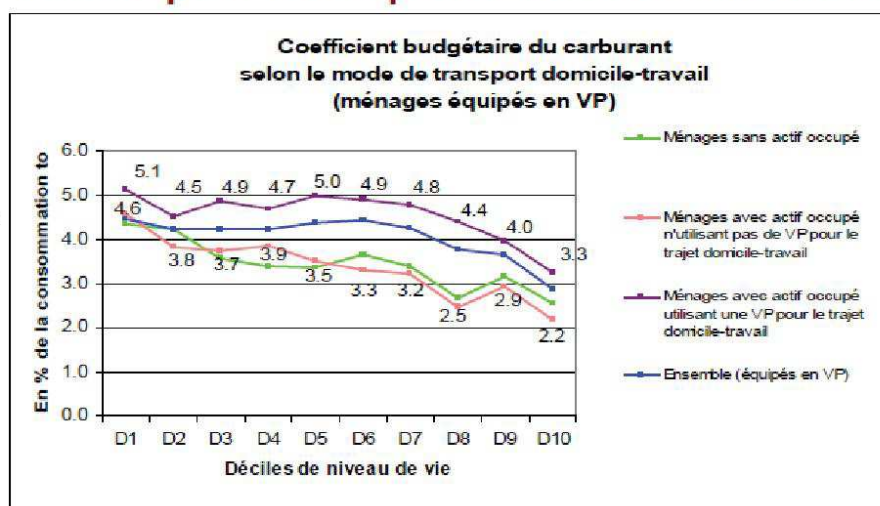
1 Les disparités d'effort énergétique en 2006

	Part dans le budget en %		
	Logement	Transport	Ensemble
Milieu d'habitation			
Pôle urbain de Paris	3,3	2,4	5,7
Ville-centre	4,0	3,2	7,2
Banlieue	4,6	3,8	8,5
Périurbain	5,9	4,6	10,5
Espace à dominante rurale	6,9	4,4	11,3
Quintile de niveau de vie			
Q1 (les 20 % des ménages les plus pauvres)	6,2	3,3	9,6
Q2	5,7	3,7	9,4
Q3	5,0	4,1	9,1
Q4	4,5	3,8	8,4
Q5 (les 20 % des ménages les plus aisés)	3,9	3,1	7,0
Âge de la personne de référence			
Moins de 30 ans	3,0	3,7	6,7
De 31 à 40 ans	3,9	3,7	7,7
De 41 à 50 ans	4,2	3,9	8,1
De 51 à 60 ans	4,7	4,1	8,8
De 61 à 70 ans	6,0	3,4	9,4
Plus de 70 ans	8,1	2,0	10,2
Type de chauffage			
Électrique	4,1	3,7	7,8
Fuel collectif	2,9	3,0	5,9
Gaz collectif	2,6	3,0	5,6
Fuel individuel	8,5	4,2	12,8
Gaz individuel	4,7	3,3	8,0
Bois	5,2	4,9	10,1
Autres	2,8	2,8	5,6
Type d'habitat			
collectif	2,9	2,8	5,7
individuel	6,0	4,1	10,2
Nombre d'actifs dans le ménage			
0	6,9	2,6	9,5
1	4,4	3,7	8,1
2	4,0	4,0	7,9
3 et plus	4,3	4,8	9,1
Ensemble	4,8	3,6	8,4

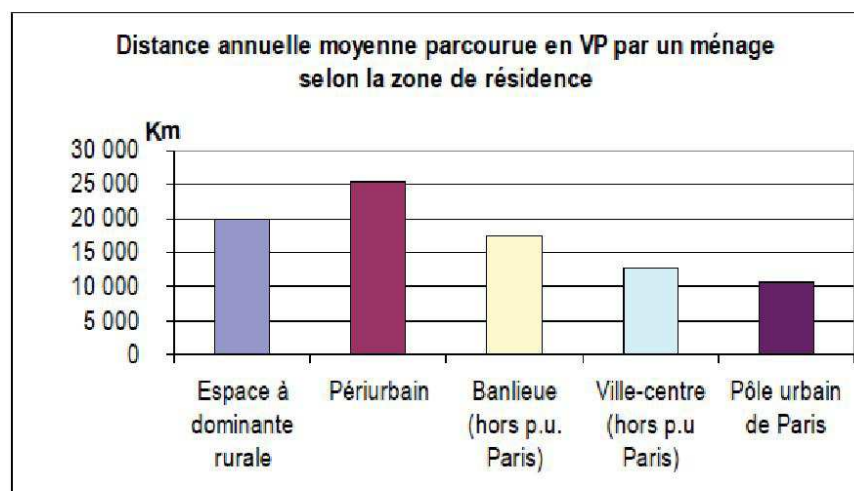
**La dimension « niveau de vie » n'épuise pas la question :
le taux d'équipement en voiture est plus faible pour les
ménages les plus modestes**



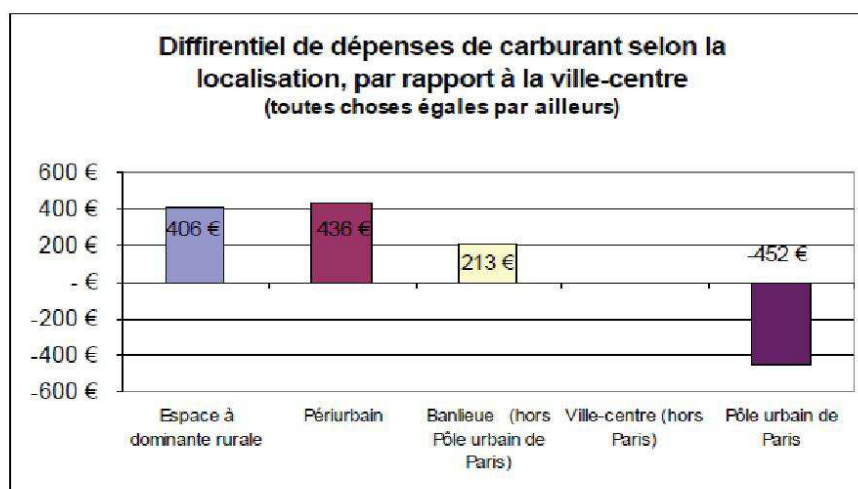
**A niveau de vie donné :
des écarts importants liés à l'usage de la
voiture pour les déplacements domicile-travail**



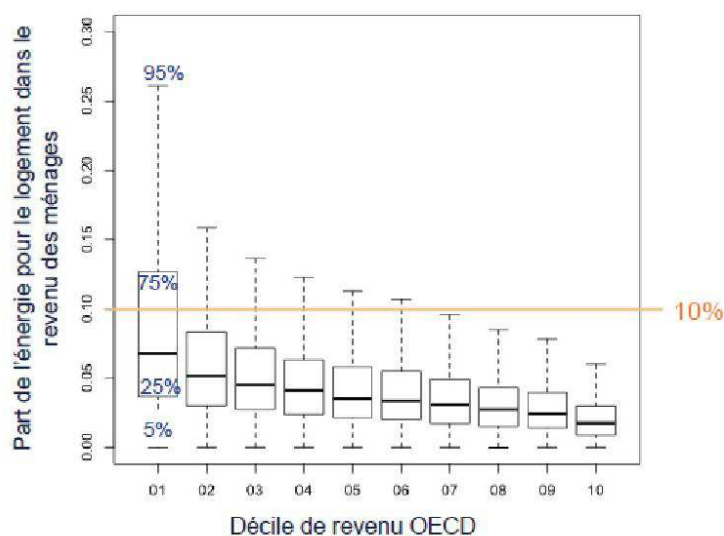
La localisation comme déterminant principal



La localisation comme déterminant principal



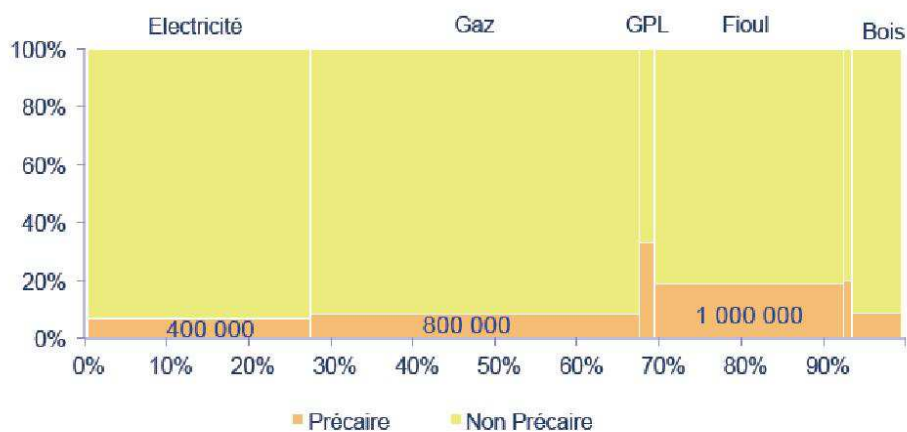
La précarité énergétique dans les classes les plus pauvres, mais pas que !



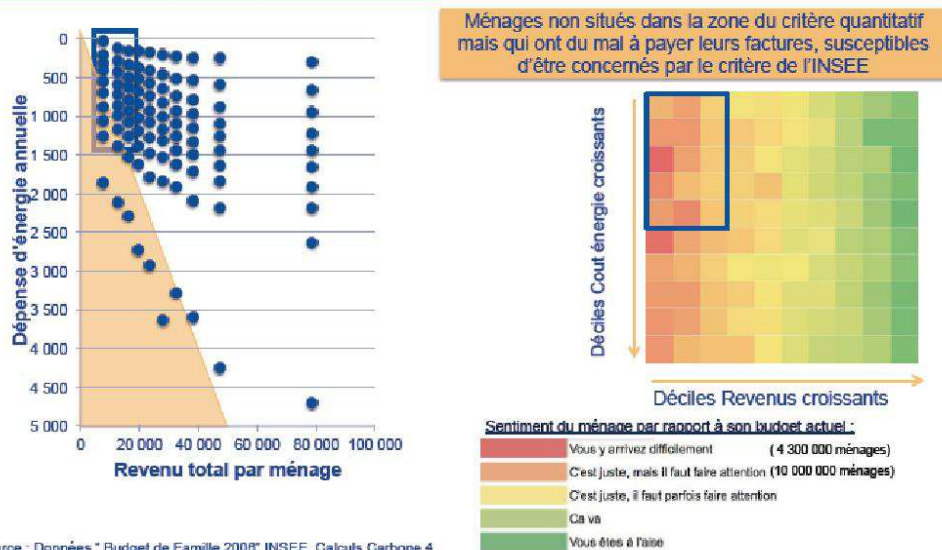
Etat des lieux

Qui sont les précaires? par type d'énergie

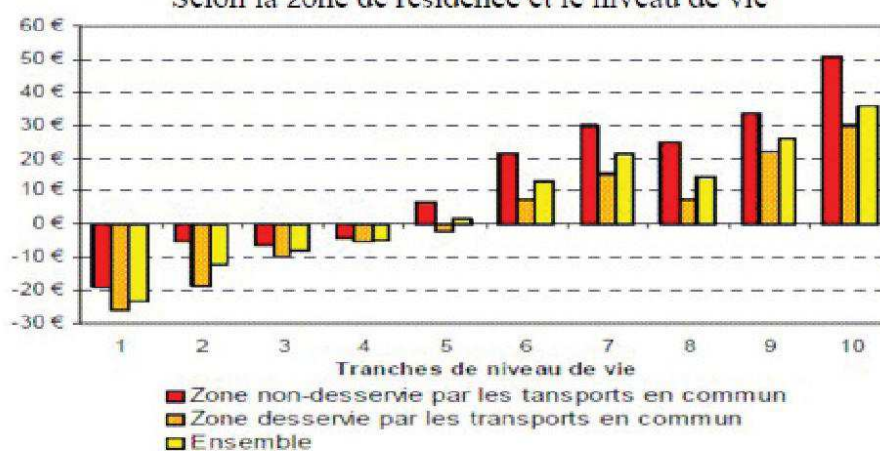
Une forte surreprésentation des ménages chauffés au fioul, charbon et GPL



Le critère du TEE >10% ne recoupe pas pleinement les difficultés économiques ressenties



Coût annuel d'une taxe carbone à 17 € / t de CO₂ net du crédit d'impôt Selon la zone de résidence et le niveau de vie



Source : Enquête « budgets de famille » 2006 de l'INSEE, Calculs CGDD

Mécanismes économiques

Que reste-t-il de l'effet incitatif si le coût de la taxe carbone est entièrement compensé ?

La taxe carbone repose sur le principe du bonus-malus :

le bonus est le crédit d'impôt (chèque vert) dont le montant est indépendant des consommations d'énergie

le malus est constitué de la taxe carbone qui dépendra des consommations de chacun.

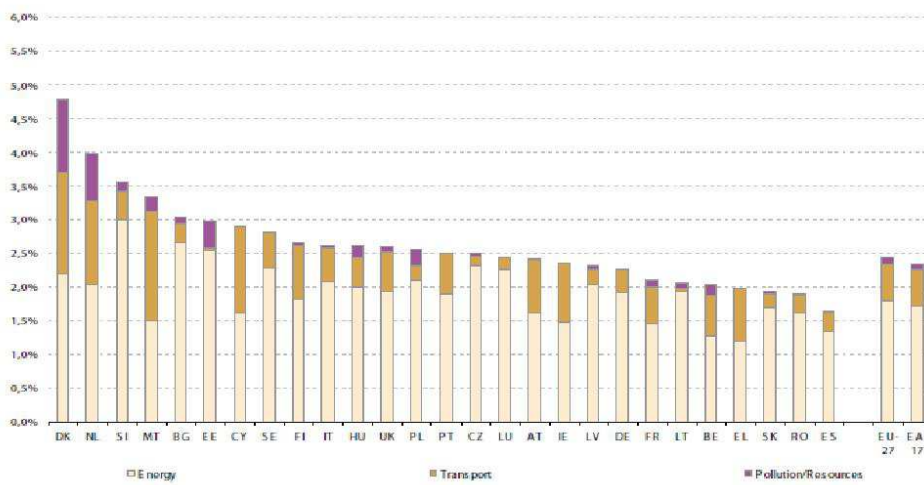
Ce dispositif laisse chaque individu responsable de changer sa consommation d'énergie fossile. S'il change, il gagne globalement de l'argent : il reçoit le même chèque vert et paye moins de taxe carbone. S'il ne change pas, il perd globalement de l'argent.

Ajustement par la demande : des élasticités-prix significatives

	Mode stes	Intermédi aires	Ais és	Rura ux	Urbain s
Elasticité-prix (€/km)	-0,72	-0,73	- 0,5 7	-0,70	-0,79

Conclusion

Revenue from environmentally-related taxes in % of GDP, 2009

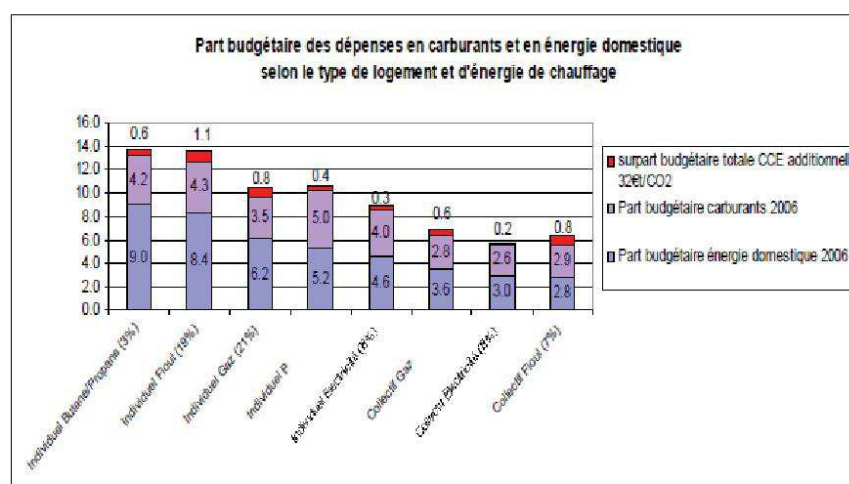


Potential for tax shift - Acceptability issues



- Economic arguments in favour of environmental taxes.
- But no increase in relative terms, rather stagnation and **relative decline** in the EU over the last 15 years. Why?
 - **Other MBI** – cap and trade, habitat banking, subsidies
 - But: Environmentally-**harmful subsidies** not phased out
 - In many sectors external **costs not** or not fully **internalised**
- Also: Significant **differences between Member States** - Some very advanced but obstacles....

Poorest or vulnerable?



Que faire des recettes? (Recyclage)

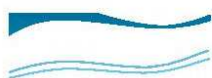
- Ressources versées au budget général
- Redistribuer sur une base non corrélée avec l'assiette (ex : forfaitaire)
- Réduire d'autres prélèvements (coût du travail par ex.) => « double dividende »
- Financer... éco-tech, infrastructures, prévention, restauration...

3.6. Contribution climat-énergie, aspects juridiques, Benoît Delaunay, Docteur en droit public



CONTRIBUTION ENERGIE CLIMAT ASPECTS JURIDIQUES

**Benoît Delaunay,
professeur des facultés de droit
l'Université Paris Descartes
Jeudi 28 février 2013**



PLAN

- Retour sur la taxe carbone (I)
- Exigences constitutionnelles (II)
- Exigences du droit de l'Union européenne (III)
- Résumé des principales contraintes (IV)



RETOUR SUR LA TAXE CARBONE

Chronologie

Pacte écologique

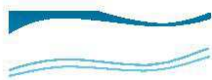
Commission Rocard

Grenelle I

Conjugaison avec réforme de la taxe professionnelle

Censure du dispositif par le Conseil const.

Proposition de remplacement puis abandon



RETOUR SUR LA TAXE CARBONE

Contenu du projet de la taxe carbone

Objectif

Article 7

Article 9

Article 10



RETOUR SUR LA TAXE CARBONE

Censure du dispositif

Décision n° 2009-599 DC du 29 décembre 2009, Loi de finances pour 2010

Annule l'article 7 du projet de lois de finances instituant la taxe carbone

Annule, par voie de conséquence, ses articles 9 et 10 relatifs au régime de redistribution

Fondements: dispositions de la Charte de l'environnement ainsi que sur le principe d'égalité devant les charges publiques



EXIGENCES CONSTITUTIONNELLES

« Conformément à l'article 34 de la Constitution, il appartient au législateur de déterminer, ***dans le respect des principes constitutionnels et compte tenu des caractéristiques de chaque impôt, les règles selon lesquelles doivent être assujettis les contribuables*** » (§ 80)

2 types d'exigences

Découlant directement de la décision du Conseil const.

Ne découlant pas directement de la décision du Conseil const.



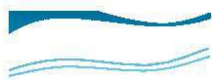
Exigences découlant directement de la décision du Conseil const.

1°) Respect de la charte de l'environnement

- **article 2** : « toute personne a le devoir de prendre part à la préservation et à l'amélioration de l'environnement » ;

- **article 3** : « toute personne doit, dans les conditions définies par la loi, prévenir les atteintes qu'elle est susceptible de porter à l'environnement ou, à défaut, en limiter les conséquences » ;

- **article 4** : « toute personne doit contribuer à la réparation des dommages qu'elle cause à l'environnement, dans les conditions définies par la loi ».



Exigences découlant directement de la décision du Conseil const.

2°) Respect du principe d'égalité devant les charges publiques

Article 13 DDHC : « Pour l'entretien de la force publique, et pour les dépenses d'administration, une contribution commune est indispensable; elle doit être également répartie entre tous les citoyens en raison de leurs facultés »



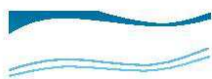
a) Cohérence de l'imposition établie par rapport à l'objectif poursuivi

« il ressort des travaux parlementaires que l'objectif de la contribution carbone est de " mettre en place des instruments permettant de réduire significativement les émissions " de gaz à effet de serre afin de lutter contre le réchauffement de la planète ; que, pour atteindre cet objectif, il a été retenu l'option "d'instituer une taxe additionnelle sur la consommation des énergies fossiles " afin que les entreprises, les ménages et les administrations soient incités à réduire leurs émissions ; que c'est en fonction de l'adéquation des dispositions critiquées à cet objectif qu'il convient d'examiner la constitutionnalité de ces dispositions »



Jurisprudence

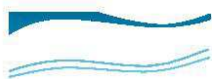
- Cons. const. du 28 décembre 2000, *TGAP*
 - Cons. const. du 27 décembre 2002, *LF pour 2003*
 - Cons. const. du 29 décembre 2003
 - Cons. const. 13 décembre 2012, *LFSS* (taxe Red Bull): « le législateur a établi une imposition qui n'est pas fondée sur des critères objectifs et rationnels en rapport avec l'objectif poursuivi »
 - *A contrario*, Cons. const. du 28 décembre 2011
- => Si un objectif est assigné à une taxe comportementale, le CC peut vérifier que la taxe instituée est en cohérence avec cet objectif et, si non, censurer la taxe inconstitutionnelle.**



b) les limites aux exonérations

- **Les limites aux exonérations partielles**
- **Les limites aux exonérations totales**

« en conséquence, 93 % des émissions de dioxyde de carbone d'origine industrielle, hors carburant, seront totalement exonérées de contribution carbone ; que les activités assujetties à la contribution carbone représenteront moins de la moitié de la totalité des émissions de gaz à effet de serre ; que la contribution carbone portera essentiellement sur les carburants et les produits de chauffage qui ne sont que l'une des sources d'émission de dioxyde de carbone ; que, par leur importance, les régimes d'exemption totale institués par l'article 7 de la loi déferée sont contraires à l'objectif de lutte contre le réchauffement climatique et créent une rupture caractérisée de l'égalité devant les charges publiques ».



Exigences ne découlant pas directement de la décision du Conseil constitutionnel

1. *Compensation entre la création d'une taxe et l'atténuation d'une autre*
2. *Taux de la contribution*
3. *Principe de la taxe additionnelle*
4. *Crédit d'impôt*



EXIGENCES DU DROIT DE L'UE

1°) Exonération des activités « hors champ » des accises énergétiques

Rappel définition accises

directive 2003/96/CE du 27 octobre 2003 relative à la taxation des produits énergétiques mis à la consommation

exclusions du régime des accises : émissions des centrales thermiques produisant de l'électricité, émissions de l'industrie chimique utilisant de manière intensive de l'énergie, émissions des produits destinés à un double usage...



EXIGENCES DU DROIT DE L'UE

2°) Exonération des entreprises soumises au régime communautaire des quotas d'émission (système ETS)

- Principe de non double taxation des émissions de carbone
- Limites de la non double taxation des émissions de carbone



EXIGENCES DU DROIT DE L'UE

3°) Création d'une taxe additionnelle

Directive 2008/118 CE que les « produits soumis à accise peuvent faire l'objet d'autres impositions indirectes poursuivant des finalités spécifiques »

CJCE 9 mars 2000, aff. C-437/97, *EKW ET WEIN & CO*, concl. M. Saggio



RESUME DES CONTRAINTES PRINCIPALES

Une contribution climat-énergie doit ainsi et à la fois **de manière certaine et sans que cette énumération ne soit nécessairement exhaustive** :

- respecter les exigences de la Charte de l'environnement ;
- être en adéquation avec l'objectif annoncé et recherché ;
- ne pas être assortie d'exonérations trop nombreuses ;
- ne pas conduire à une double taxation (exemple : système des quotas d'émission + taxe carbone) ;
- être une taxe additionnelle reposant sur une finalité spécifique, distincte de celle de l'accise.

3.7. Etude d'impact de l'introduction d'une assiette carbone, Katheline Schubert, Directrice du magistère d'économie, Paris 1

Etude d'impacts de l'introduction d'une assiette carbone

CFE – Séance du 16 mai 2013

Préambule : rappel des contraintes juridiques

Deux types de contraintes juridiques doivent être respectées :

1. Une contrainte constitutionnelle rappelée par le Conseil constitutionnel dans sa décision sur la taxe carbone en 2009

Le respect du principe d'égalité devant l'impôt limite la possibilité de pratiquer des exonérations.

2. Deux contraintes d'ordre communautaire

A – En ce qui concerne la base juridique de l'assiette carbone

La taxation doit respecter le cadre des accises.

B – En ce qui concerne le régime des aides d'Etat

Les réductions ou exemptions constituent des aides d'Etat ; elles doivent être autorisées par la Commission sous peine d'être remboursées par leurs bénéficiaires.

- L'ensemble de ces contraintes et les conséquences qu'il y a lieu d'en tirer concernant la mise en œuvre d'une assiette carbone en France feront l'objet d'un examen plus approfondi avant la réunion du mois de juin.

Scénarios d'assiette carbone étudiés

- + 6%
par an
- Scénario 1 : assiette carbone tous secteurs, taux unique proche du prix ETS 2012 (7€/tCO₂ en 2014)
 - Scénario 1 bis : assiette secteurs hors ETS, taux 7 €/tCO₂
 - Scénario 2 : assiette tous secteurs, taux proche de 2009 (20 €/tCO₂ en 2014)
 - Scénario 2 bis : assiette secteurs hors ETS, taux 20 €/tCO₂

3

Assiette carbone et prix des carburants et combustibles fossiles

Une assiette carbone avec un taux de 7€/tCO₂ se traduirait par une augmentation du prix des carburants et des combustibles fossiles avec les ordres de grandeur suivants :

Complément de taxation en 2014	avec un taux de 7€/t
Gazole (c€/l)	+1,86
Super (c€/l)	+1,7
Fioul domestique (c€/l)	+1,86
Gaz naturel (c€/kWh)	+0,13
Houille/Charbon (c€/kWh)	+0,24
GPL, butane, propane (c€/kWh)	+0,162

4

Recettes totales de l'assiette carbone

- Impact brut et statique (i.e. sans évolution des consommations dans le temps ni décroissance des émissions de l'ETS)

	Montant total en 2014 (Mds€)	Ordre de grandeur en 2020 (Mds €)
scénario 1 (7€/t)	2,5	3,5
scénario 1 bis	1,7	2,4
scénario 2 (20€/t)	7,1	10,1
scénario 2 bis	4,8	6,8

- Rapport Rocard CCE (pour mémoire) : 8,3 Mds€ hors ETS (32€/t appliquées à l'année 2007)

5

Impacts de l'assiette carbone en 2014 par secteurs consommateurs d'énergie

Mds€	Scénario 1	Scénario 1 bis	Scénario 2	Scénario 2 bis
	avec ETS	hors ETS	avec ETS	hors ETS
Carburants	0,84	0,84	2,41	2,41
Agriculture	0,06	0,06	0,17	0,17
Bâtiment	0,66	0,66	1,89	1,89
Industrie- énergie	0,92	0,11	2,64	0,32
<i>dont ETS</i>	<i>0,81</i>	<i>0</i>	<i>2,31</i>	<i>0</i>
TOTAL	2,5	1,7	7,1	4,8

6

Impacts de l'assiette carbone par catégories

Mds€		2014
scénario 1 (7€/t avec ETS)	entreprises	1,7
	ménages	0,8
	total	2,5
scénario 1 bis (7€/t hors ETS)	entreprises	0,8
	ménages	0,8
	total	1,7
scénario 2 (20€/t avec ETS)	entreprises	4,7
	ménages	2,4
	total	7,1
scénario 2 bis (20€/t hors ETS)	entreprises	2,4
	ménages	2,4
	total	4,8

7

Impact sur les émissions de CO₂ des circulations routières

Scénario 1: assiette carbone à 7€/t

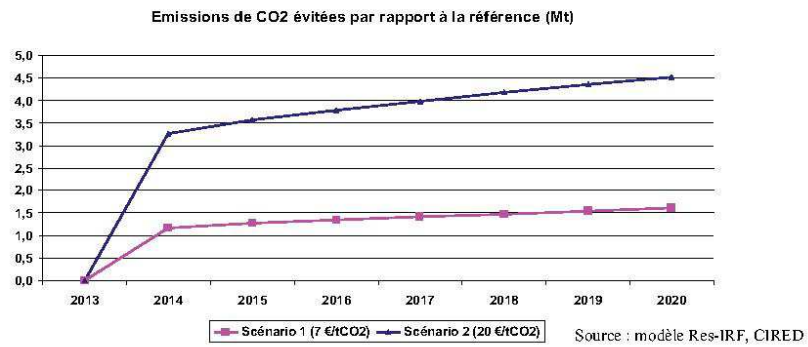
- 0,7 MtCO₂ évitées par an à l'horizon 2020
- Soit 0,6% des émissions d'un scénario sans assiette carbone

Scénario 2 : assiette carbone à 20€/t

- 2 MtCO₂ évitées par an à l'horizon 2020
- Soit 1,7 % des émissions d'un scénario sans assiette carbone

8

Impacts sur les émissions de CO₂ des bâtiments



Scénario 1: Assiette carbone à 7€/t

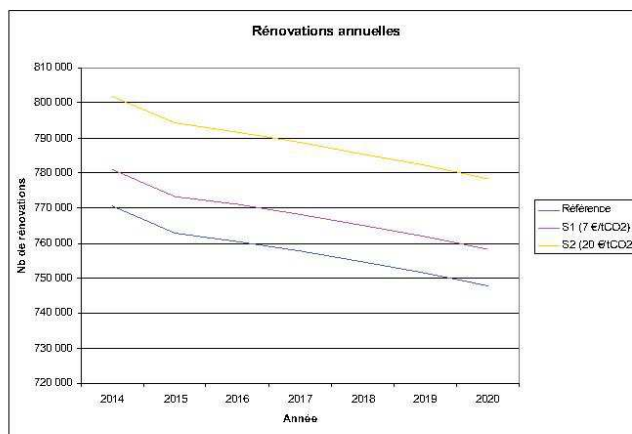
- 1,6 MtCO₂ évitées par an à l’horizon 2020
- Soit 2 % des émissions d’un scénario sans assiette carbone

Scénario 2: Assiette carbone à 20 €/t

- 4,5 MtCO₂ évitées par an à l’horizon 2020
- Soit 5,6 % des émissions d’un scénario sans assiette carbone

9

Impact sur la rénovation thermique des logements



Source : modèle Res-IRF, CIRED

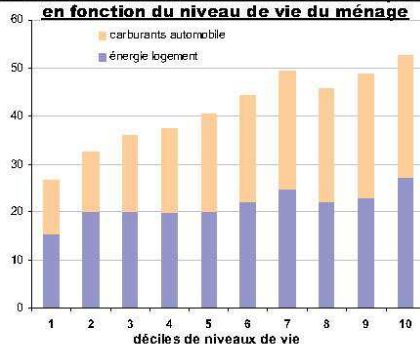
- Une rénovation correspond pour un logement à une transition d’au moins une classe de DPE
- Diminution naturelle du nombre de rénovations annuelles par l’effet d’épuisement du gisement des rénovations rentables
- Total des rénovations supplémentaires réalisées sur la période 2014-2020 :
 - ✓ Scénario 1 : + 73 000
 - ✓ Scénario 2 : + 216 000

10

Impact sur les ménages

- Un coût supplémentaire croissant avec le niveau de vie des ménages :
 - une taxe à 7 €/t engendrerait un coût moyen annuel de 40 € en 2014 (entre 25 € et 50 €) et 60 € en 2020
 - une taxe à 20 €/t engendrerait un coût moyen annuel de 120 € en 2014 (entre 75 € et 150 €) et 167 € en 2020
- Chez les plus modestes, le coût supplémentaire est plutôt le fait des dépenses d'énergie pour le logement (chauffage) que des dépenses de carburants.

Scénario à 7 €/tCO₂ : coût supplémentaire par ménage en 2014 (en €)
en fonction du niveau de vie du ménage

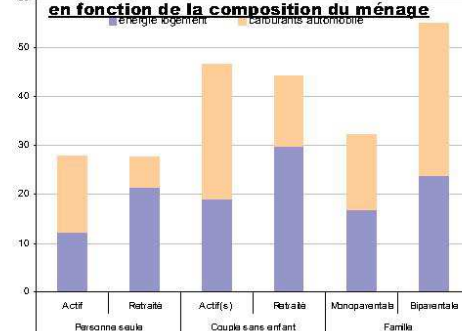


11

Impact sur les ménages

- À taille de ménage identique, le coût est similaire, que le ménage soit actif ou retraité : en revanche, la répartition entre le coût dû au logement et celui dû aux carburants est différente.
- Le coût dû à la taxe augmente avec la présence d'un adulte supplémentaire dans le ménage mais la présence d'un enfant ne le modifie pas sensiblement.

Scénario à 7 €/tCO₂ : coût supplémentaire par ménage en 2014 (en €)
en fonction de la composition du ménage



12

Assiette carbone et crédit d'impôt compétitivité emploi

Mds€	Coûts par an de l'assiette carbone à 7€/t	Coûts par an de l'assiette carbone à 20€/t	Gains annuels du CICE (de plein régime)
agriculture	0,06	0,17	0,4
industrie-énergie	0,9	2,6	4,2
transports (entreprises)	0,4	1,2	1,8

Coûts ETS inclus

Impacts macroéconomiques de la mise en place d'une assiette carbone

Impacts sur le PIB d'une assiette carbone pour réduire les émissions de 75% en 2050 :

Réduction des émissions en 2020	2020		2030		2050	
	Sans recyclage	Baisse cotisations sociales	Sans recyclage	Baisse cotisations sociales	Sans recyclage	Baisse cotisations sociales
-20%	-0,07	+0,06	-0,20	+0,15	-0,58	+0,70

Source : Trajectoires 2050 vers une économie sobre en carbone, modèle Mésange

Impacts macroéconomiques de la mise en place d'une assiette carbone (1)

Taxe sur des volumes, pesant sur les consommations en énergie des ménages et des entreprises

- à court terme, hausse des prix, pesant sur le pouvoir d'achat des ménages et les consommations intermédiaires des entreprises

Taxe sur un produit essentiellement importé

- effet favorable sur la balance commerciale

Effet de substitution vers d'autres produits

- recyclage dans l'économie domestique, moindre dépendance

15

Impacts macroéconomiques de la mise en place d'une assiette carbone (2)

Question centrale du recyclage des recettes de l'assiette carbone.
Quel type de recyclage, pour quel objectif ?

- baisser certains prélèvements obligatoires plus préjudiciables à l'activité et l'emploi (exemple : cotisations sociales employeurs) c'est-à-dire remplacer la taxation d'un « bien » par celle d'un « mal » ? Problématique du double dividende.
- Atténuer les effets régressifs de l'assiette carbone ?
- Autres ?

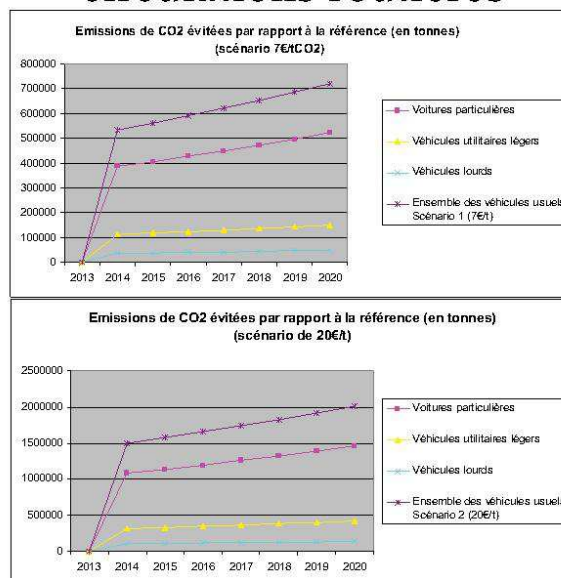
Enfin, ne pas oublier le rôle d'incitation à la recherche en processus de production/produits plus économes en carbone.

16

ANNEXES

17

Impact sur les émissions de CO₂ des circulations routières



18

3.8. Evaluation de scénarios d'introduction d'une nouvelle fiscalité écologique, DG Trésor

Evaluations de scénarios d'introduction d'une nouvelle fiscalité écologique

DG Trésor

Méthodologie

- Comparaison à un scénario de référence sans nouvelle fiscalité écologique
- Hypothèses communes à tous les scénarios d'introduction d'une taxe carbone :
 - Financement du CICE, à terme, à hauteur de 3Md€
 - Compensation versée aux ménages

	Décile 1*	Décile 2	Décile 3
Degré de compensation de la taxe	1	2/3	1/3

1. Décile 1 : les 10% des ménages les plus modestes

Méthodologie

- Hypothèses communes :
 - Même montée en charge de la taxe quelque soit le scénario

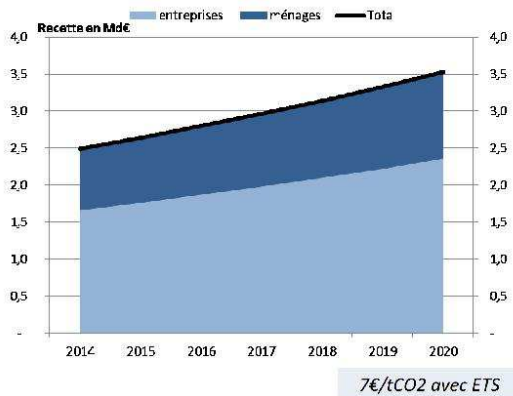
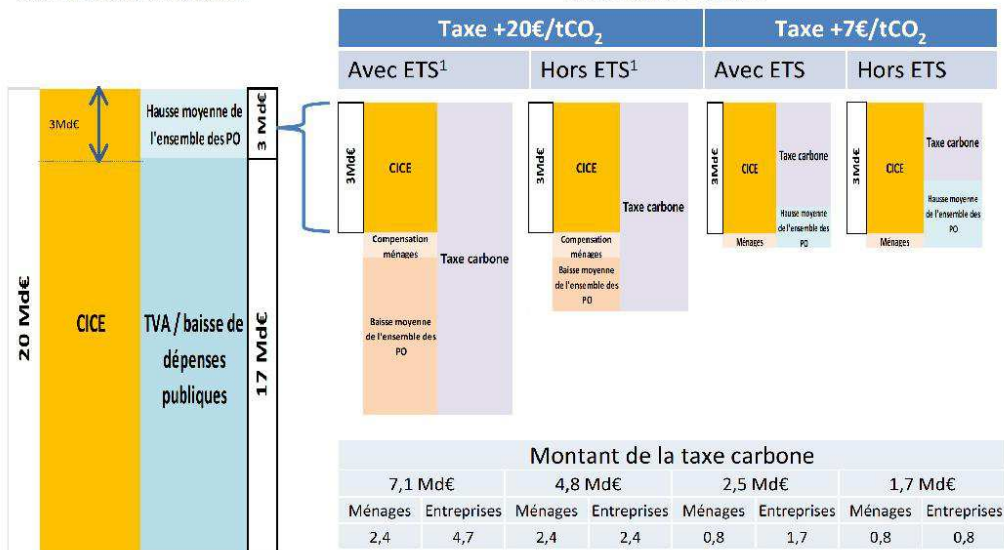


Schéma de financement du CICE avec et sans réforme

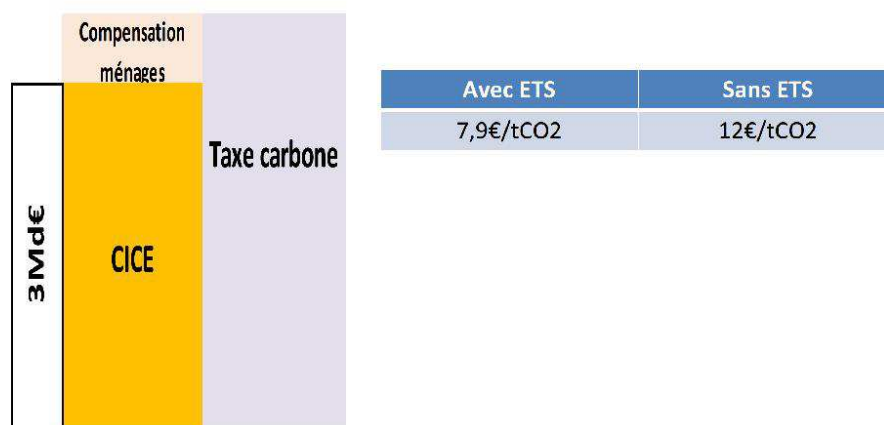
Scénario de référence

4 scénarios évalués



1. « Avec ETS » : les entreprises des secteurs soumis aux quotas ETS sont incluses dans l'assiette de la taxe
 « Hors ETS » : les entreprises des secteurs soumis aux quotas ETS sont exclues de l'assiette de la taxe

Niveau de taxe tel que les recettes compensent les ménages des 3 premiers déciles et financent le CICE sans recette résiduelle



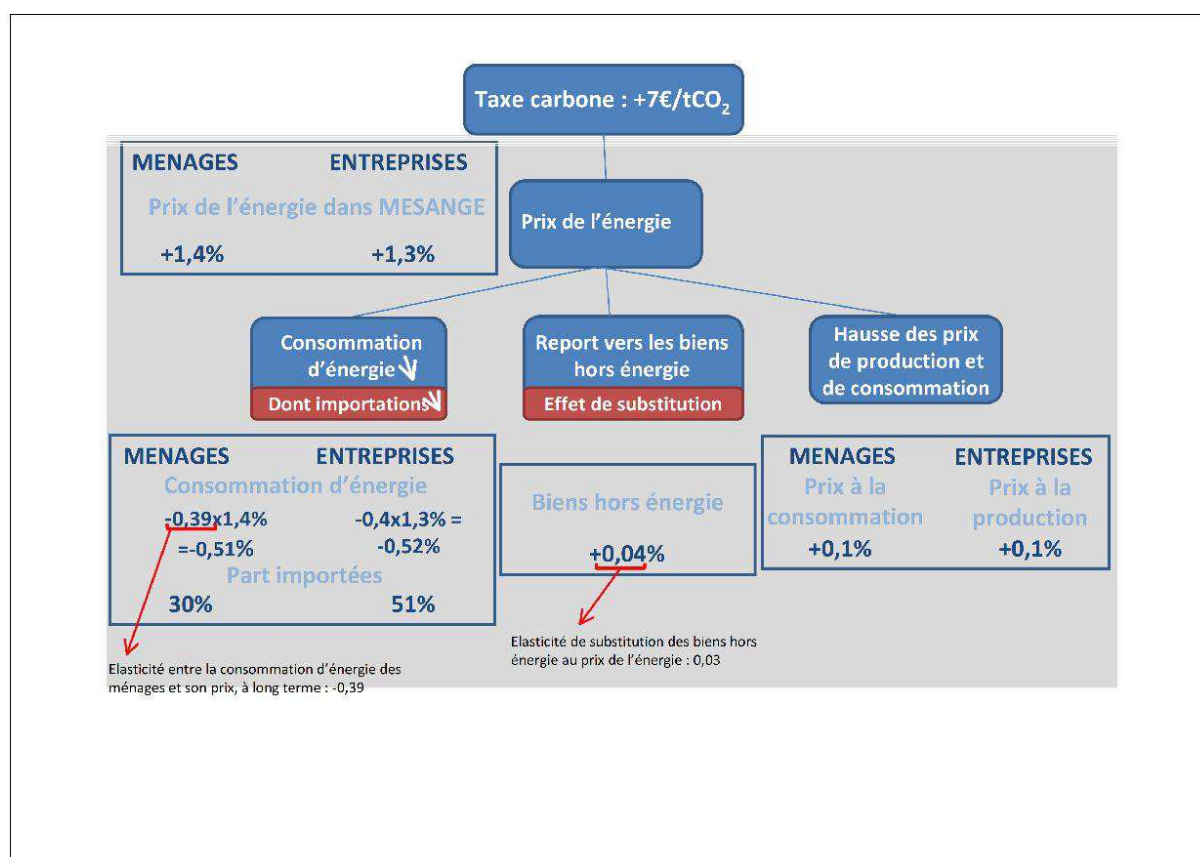
Assiette carbone et prix des carburants et combustibles fossiles*

* Slide précédemment présentée lors de la réunion du 16 mai 2013

Une assiette carbone avec un taux de 7€/tCO₂ se traduirait par une augmentation du prix des carburants et des combustibles fossiles avec les ordres de grandeur suivants :

Complément de taxation en 2014	avec un taux de 7€/t
Gazole (c€/l)	+1,86
Super (c€/l)	+1,7
Fioul domestique (c€/l)	+1,86
Gaz naturel (c€/kWh)	+0,13
Houille/Charbon (c€/kWh)	+0,24
GPL, butane, propane (c€/kWh)	+0,162

6



Effets macroéconomiques à 10 ans, de la taxe carbone et son recyclage, par rapport à une situation sans réforme

En écart au CC (%)	Scénario 2A	Scénario 2B	Scénario 1A	Scénario 1B
Taxe	20€/tCO ₂	20€/tCO ₂	7€/tCO ₂	7€/tCO ₂
Assiette	Avec ETS	Sans ETS	Avec ETS	Sans ETS
Montant basculé (Md€)	7,1	4,8	2,5	1,7
PIB	0,16	0,10	0,05	0,03
Consommation	0,24	0,15	0,07	0,04
Investissement	0,17	0,13	0,05	0,03
Exportations	0,02	0,02	0,00	0,00
Importations	0,09	0,06	0,02	0,01
Emploi (milliers)	35	22	10	6
Prix à la consommation	0,11	0,17	0,05	0,07

Note : La répartition de la taxe entre les secteurs sous quotas ETS et les autres est la même dans l'ensemble des scénarios.

Conclusion

- La fiscalité écologique est moins néfaste à l'activité que la moyenne des prélèvements obligatoires
- Grâce à la part importante des produits énergétiques importés et aux effets de substitution.
- Attention : la spécificité des effets sectoriels de l'introduction d'une taxe carbone est imparfaitement prise en compte dans le modèle MESANGE

Merci, de votre attention

3.9. Les implications sociales et les compensations nécessaires à la mise en place d'une taxe carbone, CGT (Confédération générale du travail)



Audition de la CGT (Pierre-Yves CHANU et Alexandre DERIGNY) par le comité pour la fiscalité écologique (CFE) : 16 mai 2013

« Les implications sociales et les compensations nécessaires à la mise en œuvre d'une taxe carbone »

Canevas de l'intervention de la CGT

1/ Au cœur de la démarche de la CGT : le développement humain durable

En préambule, il convient de rappeler que la CGT inscrit sa démarche syndicale dans la perspective du développement humain durable.

« Pour la CGT, le développement humain durable doit permettre de répondre aux besoins sociaux, de réduire les inégalités par l'amélioration des niveaux de vie en France et dans le monde, en s'appuyant sur une croissance économe en ressources naturelles, non polluantes pour la planète et préservant les conditions de vie des générations futures ».

« L'urgence écologique exige de repenser notre relation à la nature et de refonder notre développement sur des bases économes en ressources et en énergie, respectueuses de l'Homme et de son environnement ».

« Celui-ci doit conditionner le fonctionnement de l'économie, tout en affirmant la dimension sociale dans le nécessaire processus de transition vers une économie à faible émission de carbone. Cette transition juste doit être un outil permettant de réduire les inégalités et prendre en compte les effets quantitatifs et qualitatifs sur l'emploi et les transitions à opérer ». (Document d'orientation adopté par le 50^{ème} congrès de la CGT).

2/ La fiscalité écologique doit s'inscrire dans une approche globale et cohérente de la fiscalité

La fiscalité écologique est l'un des outils de cette transition vers une économie «décarbonée».

Mais ceci appelle de notre part 2 remarques essentielles :

- il convient d'articuler fiscalité et réglementation plus contraignante et non les opposer : nous ne partageons pas l'idée que la taxe est plus efficace que la norme.
- la réflexion sur la fiscalité écologique et notamment la taxe carbone doit s'inscrire dans une réflexion d'ensemble sur l'efficacité de la fiscalité et sur la justice fiscale.

Dans cette perspective de l'articulation de la fiscalité écologique à une approche globale de la fiscalité, nous défendons un certain nombre de priorités :

- Priorité à la fiscalité directe, notamment l'impôt progressif sur le revenu, et nécessité de faire reculer le poids de la fiscalité indirecte. De ce point de vue, l'un des défauts de la fiscalité carbone est d'être une fiscalité indirecte.
- Nécessité de responsabiliser les entreprises sur les conséquences de leur activité sur l'environnement. Cette approche est cohérente avec l'engagement de la CGT à l'égard de la responsabilité sociale des entreprises. Par suite, la fiscalité écologique ne doit pas peser seulement sur les consommateurs, mais aussi inciter les entreprises à économiser les ressources d'énergie et à préserver l'environnement.
- Nécessité de mobiliser l'ensemble des outils au service de la transition écologique, et pas seulement les taxes carbone. En particulier, nous souhaitons que le critère environnemental soit pris en compte dans l'assiette de la contribution économique territoriale, et nous proposons une modulation de l'impôt sur les sociétés en fonction du comportement des entreprises, y compris du point de vue de l'impact de leur activité sur l'environnement.
- Nécessité d'intégrer à la réflexion la question des niches fiscales ;
- Pour nous la fiscalité écologique doit être un « impôt de régulation » et non un impôt de « rendement ». Même si transitoirement elle peut apporter des ressources (éventuellement importantes), dans le long terme, son rendement doit être nul si elle se montre efficace pour infléchir les comportements.
- La question de la dimension européenne de la fiscalité doit être prise en compte.
- L'efficacité de la fiscalité carbone suppose l'existence de technologies alternatives.

Par conséquent, la fiscalité carbone ne doit pas conduire à un alourdissement des charges pesant sur les ménages modestes, elle doit les compenser, notamment en réalisant les investissements publics nécessaires (logements, infrastructures de transport...).

3/ L'impact de la fiscalité écologique sur les salariés et retraités doit être prise en compte :

- éloignement des salariés de leur lieu de travail ;
- faible qualité environnementale de nombreux logements (mauvaise isolation de nombreux logements sociaux, état de l'habitat ancien, en particulier nombre de maisons individuelles).
- Lourdeur des investissements en isolation comme en chauffage.
- Impact durable des choix faits en matière de chauffage : le choix d'une chaudière est à la fois un investissement lourd et qui est fait pour durer de nombreuses années.
- Pour de nombreux salariés (une majorité) et encore plus pour les retraités, les dépenses de chauffage comme les dépenses de transport constituent une dépense contrainte, aussi obligatoire que le paiement des impôts.

4/ Les ressources dégagées par la fiscalité écologique doivent servir au financement de la transition écologique

La CGT récuse l'approche dite du « double dividende » consistant en particulier à utiliser le rendement de la fiscalité écologique pour baisser le « coût du travail », par exemple en substituant la taxe carbone aux cotisations « employeurs » de Sécurité sociale.

Les ressources dégagées, qui rappelons-le ont vocation à être transitoires, doivent être utilisées pour des investissements en faveur de la transition écologique.

Même si des ressources sont fléchées et si la priorité à la transition écologique doit être fortement affirmée, elles doivent s'inscrire dans le cadre de l'universalité budgétaire. Nous ne sommes pas favorables à une logique systématique de taxes affectées (ITAF).

La CGT souhaite insister sur l'approche intégrée indispensable de l'ensemble de la société et donc des constructions budgétaires de l'Etat, pour répondre à l'ensemble des besoins et financer l'ensemble des politiques publiques nécessaires.

5/ Pour un bilan des permis d'émission de CO2

Le système des marchés EST étant très loin d'avoir fait la moindre démonstration d'efficacité, mais à l'inverse s'avérant être un outil spéculatif supplémentaire de surcroît formalisant un droit à polluer et de plus étant à présent avéré comme outil frauduleux dont la France vient de faire les frais ; la CGT avec la CES demande un bilan pour aller vers une réforme en profondeur.

6/ Eléments supplémentaires en réponse à l'échange avec les membres du CFE

La CGT, à partir des réactions des membres du comité, a insisté sur les points suivants :

- Absolue nécessité d'articuler l'instauration d'une taxe carbone avec une réforme d'ensemble de la fiscalité comme levier de transformation sociale ;
- Le consentement à l'impôt est essentiel, il y a donc besoin de simplifier le système pour le rendre lisible et compréhensible ;
- L'enjeu de justice sociale est conséquent, actuellement le système est très injuste : 75 % des recettes fiscales proviennent d'impôts proportionnelles et seulement 25 % proviennent d'impôts progressifs ! Le système fiscal est aujourd'hui profondément injuste car la TVA pèsent principalement sur les plus modestes, pour la CGT, les produits de 1^{ère} nécessité devraient être à taux zéro ;
- L'impôt sur le revenu (IR) a été vidé de son sens avec une baisse considérable du taux marginal et la prolifération des niches fiscales ;
- Lier toute réflexion et proposition avec la fiscalité locale et la nécessité d'intégrer dans son mécanisme la prise en compte du niveau de revenu des ménages;
- Moduler la fiscalité des entreprises en fonction de leur comportement social et environnemental et instaurer des dispositifs de conditionnalité ;
- L'approche de baisse des coûts du travail est récusée par la CGT ;
- Les réserves de la CGT sur le CICE et singulièrement sur ses modalités sans la moindre conditionnalité ;
- Mettre résolument un terme aux niches à impact nul ou négatif sur l'environnement ou le social ;

Questionné sur une éventuelle fusion de l'IR et de la CSG, la CGT a clairement affirmé sa réprobation, rappelant que le financement de la sécurité sociale faisait l'objet d'une loi annuelle de financement (LFSS), dont la CSG constitue une partie majeure des ressources affectés qui ne sauraient risquer de se perdre dans le budget global de l'Etat.

3.10. La CFDT et la fiscalité écologique, CFDT (Confédération française démocratique du travail)

The slide is divided into two horizontal sections. The top section has an orange header bar on the left containing the title 'La CFDT et la fiscalité écologique'. Below the header, the title is repeated in red text. To the right, the speaker's information is listed: 'Intervention 16 mai 2013', 'Emmanuel Mermet', and 'Secrétariat confédéral CFDT'. At the bottom left is the CFDT logo with the slogan 'S'ENGAGER POUR CHACUN AGIR POUR TOUS'. The bottom section has an orange header bar on the left containing the word 'Plan'. Below the header, a numbered list of six items is presented. At the bottom left is the CFDT logo with the slogan 'S'ENGAGER POUR CHACUN AGIR POUR TOUS'.

La CFDT et la fiscalité écologique

Intervention 16 mai 2013
Emmanuel Mermet
Secrétariat confédéral CFDT

Cfdt: S'ENGAGER POUR CHACUN
AGIR POUR TOUS

Plan

1. Vision globale
2. Principes de base de la fiscalité écologique
3. Contribution climat énergie
4. La protection de la biodiversité
5. Le prix de l'essence
6. Une responsabilité collective

Cfdt: S'ENGAGER POUR CHACUN
AGIR POUR TOUS

Vision globale

- La transition vers un nouveau modèle de développement est nécessaire pour répondre à la mutation économique et aux enjeux d'emploi
- Elle s'appuie sur une politique industrielle renforcée, un mix énergétique plus équilibré (moins de pétrole et de nucléaire)
- La fiscalité écologique est un outil de la transition parmi d'autres (règlements, bonus malus...), à la fois pour la financer et pour modifier les comportements



S'ENGAGER POUR CHACUN
AGIR POUR TOUS

Principes de base / réforme globale

- la fiscalité écologique est par nature une taxe indirecte qui pèse plus sur les bas revenus
- Pour être acceptée, elle doit donc s'inscrire dans une réforme fiscale globale comprenant une meilleure progressivité de l'impôt sur le revenu et l'utilisation de la CSG pour financer la protection sociale.



S'ENGAGER POUR CHACUN
AGIR POUR TOUS

Principes de base / compétitivité

- **La fiscalité écologique ne peut servir à améliorer la compétitivité coût des entreprises**
- Parce que les recettes de la fiscalité écologique sont indispensables au financement des investissements de transition
- Parce que la protection sociale doit bénéficier de ressources stables, non susceptibles d'être remises en cause au gré de la conjoncture (ce qui ne signifie pas que des transferts cotisations /impôts ne doivent pas être effectués)

Cfdt:

S'ENGAGER POUR CHACUN
AGIR POUR TOUS

Principes de base / usage des recettes

- Les recettes prélevées sur les ménages financent des aides ciblées sur les plus pauvres et des aides à la rénovation thermique des logements
- => **objectif libérer à terme du pouvoir d'achat**
- Les recettes prélevées sur les entreprises financent des aides à la rénovation des processus de production et des bâtiments, en privilégiant les TPE PME
- => **objectif générer de la compétitivité**

Cfdt:

S'ENGAGER POUR CHACUN
AGIR POUR TOUS

Contribution climat énergie

- CFDT favorable depuis le Grenelle
- Assiette : la consommation de CO2 principalement.
- Objectifs : gérer prévisionnellement la hausse du prix du carbone à l'avenir.
- Réduire les importations d'hydrocarbures (3/4 du déficit commercial)
- Générer des recettes pour aider les ménages et entreprises à passer le cap d'une moindre utilisation des énergies carbone



Protection de la biodiversité

- Objectifs: limiter la destruction d'espaces naturels par l'artificialisation
- Attention aux effets de la Taxe foncière sur le non bâti qui pousse les propriétaires à vendre leurs terrains constructibles
- Attention aux friches industrielles et commerciales non réutilisées (TASCOM)
- Attention à ne pas incriminer le seul logement comme responsable de l'étalement urbain



Prix de l'essence

- CFDT favorable initialement à un contrôle de la hausse des prix des carburants via la TIPP pour
 - rendre prévisible la hausse des prix
 - lisser les prix du baril
- Dans ce contexte, favorable à une convergence du prix du diesel sur l'essence
- Sous réserves que cela finance des aides aux ménages et aux entreprises les plus concernés



S'ENGAGER POUR CHACUN
AGIR POUR TOUS

Une responsabilité collective

- La CFDT insiste beaucoup sur le projet de société
 - Plans de déplacements d'entreprises négociés entre partenaires sociaux
 - Financements innovants de la transition
 - Guichet unique de la rénovation thermique
 - Politique industrielle et énergétique en cohérence
- Elle porte ces messages au Débat national Transition énergétique et à la Conférence nationale de l'industrie



S'ENGAGER POUR CHACUN
AGIR POUR TOUS



La CFDT et la fiscalité écologique

http://www.cfdt.fr/jcms/asp_5045/developpement-durable

Intervention 16 mai 2013
Emmanuel Mermet
Secrétariat confédéral CFDT



Cfdt: S'ENGAGER POUR CHACUN
AGIR POUR TOUS

3.11. Impacts sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France, Rexecode

**Document
de travail n°39**

**L'impact sur les secteurs industriels
de l'introduction d'une taxe
carbone en France**

Ce document de travail a été réalisé par



Pascale
SCAPECCHI

Pascale Scapecchi est docteur en économie de l'Université de la Méditerranée (Aix-Marseille II). Avant de rejoindre Coe-Rexecode en 2012, elle a été économiste à la Direction de l'environnement de l'OCDE puis à la Direction générale du Trésor du Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie. Spécialisée en économie publique, ses travaux récents portent sur les aspects économiques du changement climatique. Au sein du pôle Etudes de Coe-Rexecode, Pascale Scapecchi est chargée de travaux de politique économique et plus précisément des questions relatives à l'énergie et à l'environnement.

sous la direction de Michel DIDIER

Coe-Rexecode

Michel DIDIER, président ; Jean-Michel BOUSSEMARY, délégué général ; Denis FERRAND, directeur général, directeur de la conjoncture et des perspectives ; Jacques ANAS, directeur des indicateurs économiques et des modèles statistiques

Avril 2013

Sommaire

Synthèse	3
Introduction	7
La fiscalité environnementale : définition et contexte fiscal	8
Définition	8
Panorama de la fiscalité environnementale en Europe	9
Rappel du contexte fiscal actuel en France	10
Poids de la fiscalité environnementale par rapport à la fiscalité sur le travail en Europe	12
Impacts macroéconomiques de différents scénarios de taxe carbone	
Impacts macroéconomiques de l'introduction d'une taxe carbone	16
Les limites des évaluations des modèles	18
Evaluation des impacts d'une taxe carbone sur les secteurs industriels	18
Evaluation du coût de la taxe carbone en termes de valeur ajoutée et d'excédent brut d'exploitation des secteurs industriels	19
Evaluation de l'impact de la taxe carbone sur les consommations intermédiaires de l'ensemble des secteurs	22
Evaluation de l'impact de la taxe carbone sur certains secteurs industriels	23
Illustrations pratiques de l'impact de la taxe sur certaines entreprises	26
Le cas spécifique des industries chimiques et sidérurgiques	27
Evaluation de l'impact de la taxe carbone sur l'emploi par secteur	29
Conclusions	30
Notes	31
Annexe 1 : l'introduction d'une taxe carbone en Suède	32
Annexe 2 : tableaux statistiques	34
http://www.coe-rexecode.fr/public/Analyses-et-previsions/Documents-de-travail/Quel-serait-l-impact-d-une-taxe-carbone-sur-l-industrie-francaise	

Ce document de travail est disponible en ligne sur le site de Coe-Rexecode
<http://www.coe-rexecode.fr/public/Analyses-et-previsions/Documents-de-travail/La-competitivite-francaise-en-2012>

Avril 2013

L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France

Nous étudions l'impact d'une éventuelle taxe carbone domestique sur les secteurs économiques et plus particulièrement sur les secteurs industriels. Il s'agit plus précisément d'évaluer le coût, c'est-à-dire l'impact sur le prix de revient, d'une assiette carbone sur les consommations énergétiques françaises.

Les simulations sont faites dans trois hypothèses de taux de taxe :

- un taux de 32 euros par tonne de CO₂ émise, valeur tutélaire du carbone utilisée classiquement dans l'évaluation des projets d'investissement public ;
- un taux de 20 euros par tonne de CO₂ cohérent avec le projet de révision de la Directive européenne sur la taxation de l'énergie (proposée en avril 2011) ;
- un taux de 7 euros par tonne de CO₂ qui correspond au prix moyen du quota de CO₂ observé sur le marché du carbone en 2012.

Le choix du champ de la taxe, selon qu'il exclurait ou inclurait les installations des secteurs qui participent au marché européen d'échange de quotas d'émissions de CO₂ (ETS), aura une incidence déterminante sur l'équilibre de certains secteurs très consommateurs d'énergie.

Une taxe carbone domestique diminuerait les émissions de CO₂ en France et générerait des recettes budgétaires supplémentaires pour l'Etat. Mais elle entraînerait aussi une hausse des coûts de production dont les effets récessifs et inflationnistes se feraient sentir au niveau national. Elle pourrait également accélérer la désindustrialisation en faisant peser sur certains secteurs industriels un choc majeur de coût.

1. Les conséquences sur l'économie globale

Dans l'hypothèse intermédiaire d'une taxe carbone de 20 euros par tonne de CO₂, les émissions de CO₂ se réduiraient de 1,1% par rapport à 2012 dès la première année. Cela correspondrait à une diminution de 5,1 millions de tonnes de CO₂, que l'on peut évaluer à 35,7 millions d'euros au prix moyen du marché en 2012. Cette taxe générerait des recettes fiscales de l'ordre de 5 milliards d'euros si les installations des secteurs sous ETS sont laissées hors du champ de la taxe.

Elle provoquerait en outre une hausse du taux d'inflation de 0,1% la première année, et de 0,43% à long terme. L'introduction de cette taxe aurait de fait un effet récessif sur l'économie. Le niveau du PIB diminuerait de 0,08% la première année, et de 0,33% à long terme. On notera que ces évaluations sont faites à partir de modèles macroéconomiques standards sans tenir compte des contraintes sectorielles. Compte tenu des effets calculés au point 2), il est probable que les effets récessifs soient supérieurs.



L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France

Les impacts sur l'économie d'une taxe carbone

Taux (par tonne de CO ₂)	7 euros	20 euros	32 euros
Baisse des émissions françaises de CO ₂ par rapport à 2012 (en %)	0,6	1,1	1,6
Recettes budgétaires sur 1 an (en milliards d'euros)	1,8	5,1	8,1
Impacts sur le PIB (en %)	Entre -0,03 et -0,12	Entre -0,08 et 0,33	Entre -0,12 et -0,52
Impacts sur les prix (en %)	Entre 0,04 et 0,15	Entre 0,10 et 0,43	Entre 0,16 et -0,68

Source : Calculs Coe-Rexecode. Impacts macroéconomiques calculés à partir de Klein et Simon (2010).

2. L'impact sur les secteurs industriels

L'analyse à un niveau plus fin souligne l'importance du choix du champ de la taxe. Nous considérons ici le cas d'une taxe carbone à 20 euros par tonne de CO₂.

Impact sur certains secteurs industriels d'une taxe carbone de 20 euros/tCO₂

	Taxe carbone - ETS exclus			Taxe carbone - ETS inclus		
	(en millions d'euros)	(en % VA)	(en % EBE)	(en millions d'euros)	(en % VA)	(en % EBE)
Industrie chimique	137,3	0,8	2,7	807,4	4,6	15,6
Mécanique	32,7	0,1	0,4	31,8	0,1	0,4
Ciment	0	0	0	78,1	7,7	13,6
Industrie sidérurgique	18,5	0,8	3,1	370,1	16,1	61,1
Construction auto	1,2	0,0	0,1	7,8	0,1	0,6
Textile*	8,3	0,2	0,7	8,3	0,2	0,7
Papiers, cartons celluloses	0	0	0	40,9	3,4	46,4

Source : données fédérations professionnelles.

Dans un scénario « médian » avec un taux de taxe de 20 euros par tonne de CO₂ et selon les secteurs industriels considérés, l'introduction d'une taxe carbone domestique pourrait coûter aux entreprises entre :

- 0 % de leur excédent brut d'exploitation (EBE), dans le cas des installations des secteurs intégralement soumis à l'ETS, comme celles de l'industrie du ciment ou des papiers, cartons et celluloses ;
- et jusqu'à 61 % de leur EBE dans le cas de la sidérurgie, si les installations des secteurs ETS n'étaient pas soumises à la taxe carbone.

Les inégalités et déséquilibres introduits par la taxe carbone entre les différents secteurs industriels pourraient être donc extrêmes, et ce d'autant plus si les installations soumises aux ETS étaient incluses dans le champ de la taxe. A fortiori, si le taux de la taxe était porté à 32 euros, le coût supporté par ces secteurs serait encore plus fort (98% de l'excédent brut d'exploitation dégagé par les entreprises de l'industrie sidérurgique). Elle amputerait donc la quasi-intégralité des résultats bruts de ce secteur dont l'existence même sur notre territoire serait compromise.

En résumé, les impacts négatifs de la taxe carbone se concentreraient sur des secteurs industriels comme la sidérurgie, la chimie ou le papier, qui peuvent difficilement modifier leurs processus de production en l'état actuel des connaissances et des technologies.

3. Eléments de recommandations

En conclusion, étant donnés les risques de perte de compétitivité et de désindustrialisation qu'une taxe carbone mal calibrée ferait peser sur certains secteurs industriels, si une assiette carbone devait être introduite dans la fiscalité française, il conviendrait :

- 1) d'envisager un taux compris entre 7 et 20 euros (on notera qu'un taux de 12 euros générerait un peu plus de 3 milliards d'euros la première année, ce qui est en ligne avec le financement du crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi) ;
- 2) de laisser hors du champ de la taxe les installations participant au marché du carbone (ETS), afin d'éviter l'addition de coûts et la disparition d'activités entières ;
- 3) de mettre en place des mesures d'accompagnement spécifiques pour les secteurs économiques les plus pénalisés par cette taxe pour en limiter l'effet récessif et faciliter la transition énergétique.

On rappelle que le réchauffement climatique (et donc les émissions de CO₂) étant un bien public mondial, l'efficacité d'une assiette carbone serait d'autant plus importante qu'elle couvrirait un grand nombre de pays.

Avril 2013

Introduction

La fiscalité environnementale revient dans le débat de politique économique en France. Elle est à l'intersection de deux débats : 1) celui de la transition énergétique ; 2) celui de la compétitivité du système productif et de l'emploi. Un grand débat sur la transition énergétique a commencé et la fiscalité environnementale constitue un élément majeur de la discussion. Une loi de programmation pourrait être proposée d'ici l'automne 2013.

Lors de la présentation du Pacte national pour la croissance, la compétitivité et l'emploi, il a été annoncé la mise en place en janvier 2016 d'une « fiscalité environnementale » pour financer la mise en œuvre du crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi à hauteur de 3 milliards d'euros. Une taxe carbone domestique, par opposition à une taxe carbone aux frontières, pourrait être alors proposée. Elle représente la forme de fiscalité environnementale qui aurait une forte probabilité d'être introduite étant donné (i) le poids des émissions de CO₂ dans l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre (68 %) ; (ii) l'intention de mettre en place ce type de fiscalité il y a trois ans ; (iii) l'avis du Comité pour la fiscalité écologique (idée d'une « assiette carbone »).

Dans ce contexte, l'objet de cette étude est d'évaluer les impacts sur les secteurs économiques, en particulier sur l'industrie, que l'introduction d'une taxe carbone domestique pourrait entraîner². Il s'agit ici d'évaluer le coût, c'est-à-dire l'impact sur le prix de revient.

Pour cela, l'étude s'appuie sur les données de consommations énergétiques fournies par l'INSEE, calculées à partir de l'enquête annuelle sur les consommations énergétiques de l'industrie (EACEI). Les données disponibles les plus récentes au moment de la réalisation de l'étude datent de 2010. L'industrie y est décomposée en vingt-quatre secteurs (selon la classification NAF Rév. 2) et les données distinguent dix types de combustibles fossiles. A partir de ces données et des facteurs

d'émissions propres à chaque combustible, il est possible d'évaluer les émissions de CO₂ propres à chaque sous-secteur industriel et donc le coût de l'introduction d'une telle taxe.

Trois taux de taxe carbone sont considérés pour l'évaluation :

- Un taux de 7 euros par tonne de CO₂, équivalent au prix moyen des quotas d'émissions de CO₂ observé sur le marché européen en 2012 ;
- Un taux de 20 euros par tonne de CO₂, cohérent avec le projet de révision de la Directive européenne sur la taxation énergétique ;
- Un taux de 32 euros par tonne de CO₂, en ligne avec la valeur tutélaire du carbone utilisée dans l'évaluation des projets d'investissement public (valeur pour l'année 2010).

En appliquant un taux de taxe carbone aux émissions sectorielles, le montant de taxe carbone dont devra s'acquitter chaque secteur est calculé. Il est ensuite traduit en point de valeur ajoutée, d'excédent brut d'exploitation ou de production, notamment pour évaluer l'impact sur les consommations intermédiaires et donc sur la production totale.

Il ressort de l'étude les résultats suivants :

- L'impact macroéconomique de l'introduction de la taxe carbone en France résulterait en une réduction du niveau du PIB comprise entre 0,03 % et 0,12 % la première année, et entre 0,09 % et 0,40 % au terme de 5 ans pour des taux respectifs et supposés constants de taxe carbone de 7 euros par tonne de CO₂ et 32 euros par tonne de CO₂ ;
- Les impacts de la taxe carbone varient fortement selon les secteurs industriels concernés ; il est donc nécessaire de procéder à des évaluations d'impacts au niveau sectoriel et de ne pas se limiter aux impacts macroéconomiques ;



L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France

- Le scénario de taxation des secteurs actuellement soumis au marché communautaire d'échange de quotas d'émissions de CO₂ (ETS) serait le plus défavorable à la production nationale. Il entraînerait une baisse de cette dernière comprise entre 0,1 % et 0,42 % selon le taux de la taxe. Ce scénario apparaît en outre contraire aux enseignements de la théorie économique ;
- La prise en compte des combustibles utilisés comme matières premières dans l'assiette de la taxe augmenterait de manière significative les montants de taxe carbone pour l'ensemble des secteurs (compris entre 0 et 247 millions d'euros, selon le secteur et le taux de taxe retenu), et ce d'autant plus si les secteurs soumis à l'ETS ne sont pas exemptés de taxe carbone (montants de taxe compris entre zéro et 686 millions d'euros, selon le secteur et le taux de taxe retenu).

Ainsi, selon les différents scénarios de taux et d'assiette considérés dans cette étude, l'introduction d'une taxe carbone domestique pourrait se traduire pour les secteurs industriels par un coût compris entre 0 % (cas où les installations des secteurs intégralement soumis à l'ETS ou sujets à fuite de carbone sont exemptés de taxe carbone) et près de 98 % de l'excédent brut d'exploitation (cas de la sidérurgie lorsque les installations des secteurs soumis à l'ETS ne sont pas exemptés de taxe carbone et les combustibles utilisés comme matières premières sont taxés).

Les modalités d'application de cette taxe carbone seront donc cruciales, notamment pour limiter l'effet négatif sur l'activité économique qu'exercerait l'introduction de cette taxe en dehors de toute mesure compensatrice. L'analyse menée ici suggère :

- de laisser hors du champ de la taxe carbone les installations des secteurs sous ETS car celles-ci sont déjà soumises à une contrainte carbone. Les soumettre à une taxe carbone domestique constituerait donc un double prélèvement ;

- de mettre en place des mesures d'accompagnement ciblées vers les secteurs les plus fortement pénalisés par la taxe carbone. Une attention particulière serait portée aux secteurs sujets à un risque de fuite de carbone.

En l'absence de ce type de mesures, la mise en œuvre d'une taxe carbone domestique en France aurait un effet récessif sur l'économie et serait défavorable à la compétitivité des entreprises. Elle se cristalliserait sur des secteurs industriels déjà fragilisés par la crise, comme c'est le cas, entre autres, de la sidérurgie, et qui peuvent difficilement, en l'état actuel des connaissances et des technologies, modifier leurs processus de production.

La fiscalité environnementale : définition et contexte fiscal

Définition

La fiscalité environnementale (ou écologique) peut se définir comme l'ensemble des taxes et impôts qui visent à réduire les externalités négatives liées aux activités humaines qui génèrent des dommages environnementaux, comme par exemple la pollution de l'air ou de l'eau. L'objectif recherché par l'introduction de ce type de fiscalité est donc de réduire les pollutions environnementales.

Dans le jargon des économistes, l'objet de la fiscalité environnementale est d'internaliser les externalités négatives engendrées par les activités humaines. Une externalité (ou effet externe) est un effet subi par un agent résultant de la production ou de la consommation d'un bien par un autre agent qui n'est pas pris en compte. Il existe des externalités négatives (pollution de l'air, fumée de cigarette, congestion, bruit, etc.) et des externalités positives (technologie, transfert de connaissance, paysage, etc.).

La théorie des biens publics recommande d'internaliser le coût des externalités négatives afin d'in-

Avril 2013

citer à réduire les dommages qu'elles engendrent pour les autres agents. C'est typiquement la caractéristique d'une taxe carbone qui accroît le prix des combustibles fossiles (e.g. charbon, gaz naturel et pétrole) afin d'en dissuader l'usage. L'objet d'une taxe carbone est en effet de rendre explicite le coût social de la pollution afin que les agents économiques adoptent de nouveaux comportements de consommation ou de production sobres en carbone ou réalisent les investissements nécessaires afin de réduire la pollution associée à leur activité.

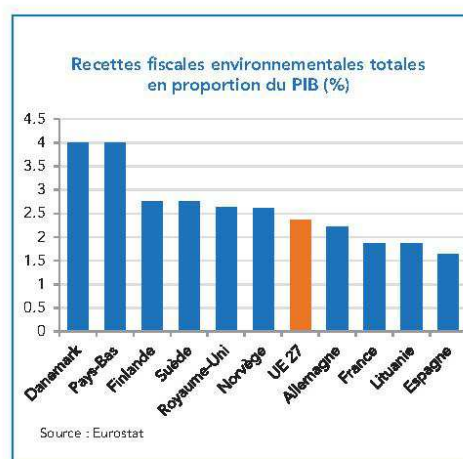
L'objectif premier d'une taxe carbone est donc environnemental. Il est différent de celui de la fiscalité énergétique qui porte sur la quantité d'énergie utilisée et taxe la consommation de celle-ci. Leurs objectifs étant très liés (qui dit réduction de la consommation d'énergie dit réduction des émissions de CO₂), elles sont souvent confondues et il est d'usage de considérer la fiscalité énergétique au titre de fiscalité environnementale. Cette confusion reste toutefois fréquente ; elle est notamment effectuée dans les comparaisons internationales de poids de la fiscalité dite « environnementale ».

Panorama de la fiscalité environnementale en Europe

Il est possible d'examiner le niveau de fiscalité environnementale dans l'UE à partir des données fournies par Eurostat. Le graphique ci-dessous représente le poids des recettes de la fiscalité environnementale dans le PIB en 2011 pour un échantillon de pays européens. La fiscalité environnementale est considérée ici au sens large et inclut donc également la fiscalité énergétique.

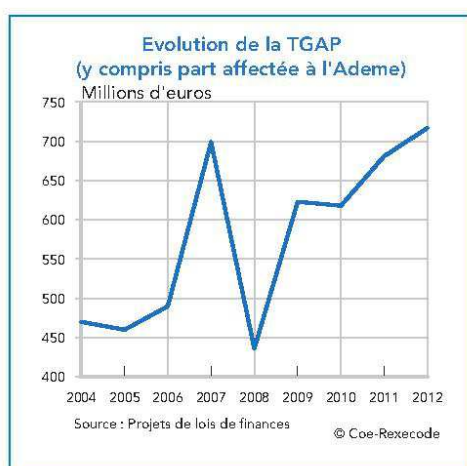
Ce graphique (ci-contre) montre que les recettes de la fiscalité environnementale en France atteignent 1,9 % du PIB. Ce niveau est plus faible que la moyenne européenne (2,4 %), la France se classant au 25^{ème} rang européen sur le critère du poids de la fiscalité environnementale.

Ce constat doit cependant être nuancé au regard de la définition des taxes environnementales utilisée par Eurostat. Selon Eurostat, une taxe liée à l'environnement (ou taxe environnementale) est définie comme une taxe dont la base est constituée par une unité physique (ou sa représentation) de quelque chose qui a un effet négatif prouvé sur l'environnement. Cette définition comprend les taxes sur les produits énergétiques mais également les taxes sur le CO₂, les taxes sur la propriété des véhicules ou leur utilisation, les taxes sur les services de transport qui ont un effet négatif prouvé sur l'environnement, les taxes sur la pollution mesurée ou estimée (air, eau, déchets, bruit) ainsi que les taxes sur les ressources naturelles (eau, forêt, mines). Cependant, les taxes énergétiques peuvent avoir des assiettes qui diffèrent selon les pays ou peuvent être mesurées différemment. Les comparaisons internationales relatives à la fiscalité environnementale doivent donc être interprétées avec prudence car elles peuvent présenter des différences techniques et méthodologiques.





L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France



Ainsi, il apparaît que la définition de « fiscalité environnementale » employée par Eurostat affecte le constat. En effet, la fiscalité environnementale couvre ici fiscalité environnementale et énergétique. Au niveau de l'UE 27, les recettes liées à la fiscalité énergétique couvrent 75 % des recettes totales de fiscalité dite environnementale. Cela peut donc contribuer à expliquer la position de la France.

Il est également possible que la baisse du poids des recettes de fiscalité environnementale en France entre 1990 et 2010 s'explique par des éléments structurels. En effet, si l'on étudie uniquement la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) qui est une taxe environnementale, on constate que les recettes associées à cette taxe sont sur une tendance croissante. Enfin, le poids des recettes environnementales ne préjuge pas des efforts entrepris pour réduire les émissions de CO₂. La carte page 11 représente les émissions par tête des pays membres de l'UE en 2009.

Comme le montre la carte page 11, les émissions de CO₂ par habitant diffèrent fortement au sein de l'Union européenne. La France se caractérise par

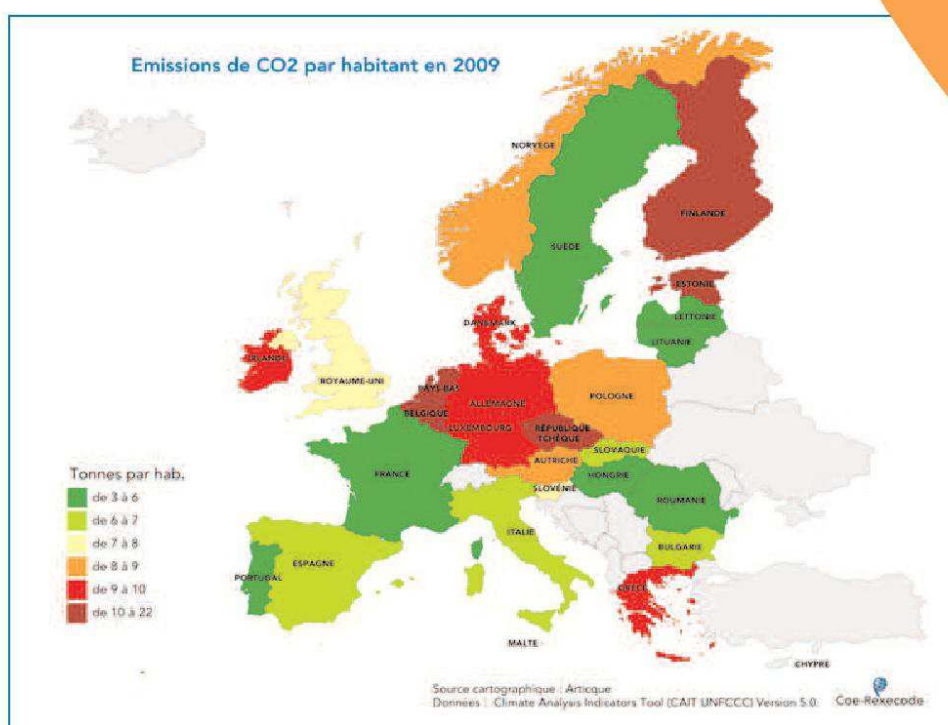
un très faible niveau d'émissions de CO₂ par habitant (5,9 tonnes de CO₂ par français et par an), du même ordre que ceux de certains pays d'Europe orientale dont le PIB par habitant est beaucoup plus faible. L'Allemagne (9,6 tCO₂/hab.) émet deux fois plus d'émissions de CO₂ que la France (790 Mt contre 380 Mt pour la France) alors que sa population n'est supérieure que de 30 %. Ce faible niveau des émissions de CO₂ en France repose notamment sur la faiblesse des émissions associées à la production d'électricité, le parc français de centrales nucléaires assurant environ 75 % de la production d'électricité.

Nous rappelons que nous considérons ici une taxe carbone domestique à ne pas confondre avec une taxe carbone aux frontières. La taxe carbone dite « aux frontières » consiste à taxer les importations de produits industriels en provenance de pays tiers qui ne contraignent pas les émissions polluantes de leurs secteurs industriels, afin de limiter les délocalisations des industries domestiques vers ces pays. Cependant, la taxe carbone aux frontières et la taxe carbone domestique n'ont ni le même objectif (limiter les fuites de carbone vs. limiter les émissions de CO₂), ni le même champ (aval vs. amont). Nous nous concentrons ici sur une taxe carbone nationale qui serait par exemple additionnelle à la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques et à la taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel.

Rappel du contexte fiscal actuel en France

En 2011, les prélèvements obligatoires en France ont atteint 874 milliards d'euros, soit une hausse de 6 % par rapport à 2010 (822 milliards d'euros). Le taux des prélèvements obligatoires (qui rapporte le produit de l'ensemble des prélèvements obligatoires sociaux et fiscaux au produit intérieur brut) s'élève désormais à 43,8 %, en augmentation de 1,3 point par rapport à 2010. En conséquence, le taux se situe à un niveau qui est supérieur à celui d'avant crise (43,2 %) mais toujours en-deçà de son point le plus haut atteint

Avril 2013



en 1999 (44,9 %). Ce point a été atteint de nouveau en 2012. Il sera probablement dépassé en 2013, les prévisions du PLF retenant un taux de prélèvements obligatoires de 46,3 % du PIB.

En 2015, le poids des prélèvements obligatoires en France atteindrait un niveau record à 46,7 % de PIB, soit 1,8 point de plus que le niveau atteint en 1999. Le taux de prélèvements obligatoires augmenterait de 1,4 point entre 2012 et 2013, puis de 0,2 point chaque année entre 2013 et 2015, pour diminuer ensuite de 0,1 point entre 2015 et 2016, et de 0,3 point entre 2016 et 2017.

Le taux de prélèvements obligatoires en France demeure à un niveau relativement élevé en

comparaison avec les autres pays. La France a connu une évolution de son taux de prélèvements obligatoires similaire à celles des autres pays de l'OCDE (+8,6 points entre 1965 et 2009) et de l'Union européenne (+11 points entre 1965 et 2009). En revanche, les taux de prélèvements obligatoires appliqués dans les pays de l'OCDE ont crû

Taux de prélèvements obligatoires (en % du PIB)

2012	44,9	2015	46,7
2013	46,3	2016	46,6
2014	46,5	2017	46,3

Source : *Programmation pluriannuelle des finances publiques 2013-2017.*



L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France

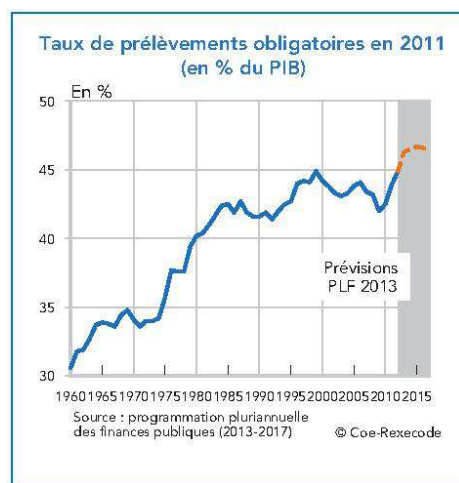
jusqu'en 2001, puis se sont stabilisés jusqu'en 2007, et diminuent depuis du fait de la crise.

Bien que les comparaisons fiscales internationales doivent être interprétées avec prudence car elles peuvent présenter des différences techniques et méthodologiques, le taux de prélèvements obligatoires en France est déjà à un niveau relativement élevé et il pourrait encore s'éloigner vers le haut par rapport à la moyenne européenne.

L'ajout d'une taxe carbone constituerait donc une pression fiscale supplémentaire, sauf si cette taxe vise à compenser un autre prélèvement (e.g. baisse des charges sociales), ce qui serait le cas du projet de fiscalité environnementale qui devrait être introduit en France en janvier 2016 pour compenser la baisse du coût du travail induite par le Pacte national pour la croissance, la compétitivité et l'emploi.

Poids de la fiscalité environnementale par rapport à la fiscalité sur le travail en Europe

Une comparaison de la situation de la France avec celle de ses partenaires et concurrents européens montre qu'en matière de fiscalité environnementale la France se situe en dessous de la moyenne



de la zone euro. D'après les données Eurostat, les recettes de la fiscalité environnementale ont représenté près de 34 milliards d'euros en France en 2010, soit 1,8 % du PIB, contre 2,6 % en moyenne dans l'UE 27 et la zone euro (ZE16), 2,2 % en Allemagne et 2,6 % au Royaume-Uni. Deux pays d'Europe montrent un poids élevé de la fiscalité environnementale dans le PIB. Ce sont le Danemark et les Pays-Bas, où les recettes de la fiscalité environnementale représentent 4 % du PIB. Les autres pays scandinaves, connus pour leurs nombreuses initiatives de fiscalité verte, sont aussi au-dessus de la moyenne de l'UE (Suède : 2,8 % ; Finlande : 2,8 % ; et Norvège 2,6 %). En termes d'évolution, le poids des recettes de la fiscalité environnementale entre 1995 et 2010 a diminué de 0,9 point de PIB en France, contre une baisse moyenne observée dans la zone euro de 0,3 point de PIB sur la même période.

De telles comparaisons fondées sur les recettes financières liées à la fiscalité environnementale ne doivent toutefois pas conduire à des conclusions hâtives. Un poids faible des recettes de la fiscalité environnementale dans le PIB ne signifie pas

Taux de prélèvements obligatoires dans quelques pays

	2010	2011	2012p	2013p	2014p
UE (27 pays)	39,6	40,0	40,8	41,1	40,9
Zone euro (à 17)	40,3	40,8	41,7	42,2	41,9
Danemark	48,5	49,0	49,0	48,6	48,1
Allemagne	39,3	40,0	40,5	40,6	40,5
Japon	28,2	28,7	29,5	30,7	31,1
Suède	45,9	44,9	44,9	44,5	44,6
Suisse	28,1	28,5	28,7	28,7	28,8
Royaume-Uni	37,2	37,8	37,6	37,5	37,3
États-Unis	25,1	25,4	25,8	26,5	27,2

Source : Base de données AMECO, Commission européenne. (p) prévisions.

Avril 2013

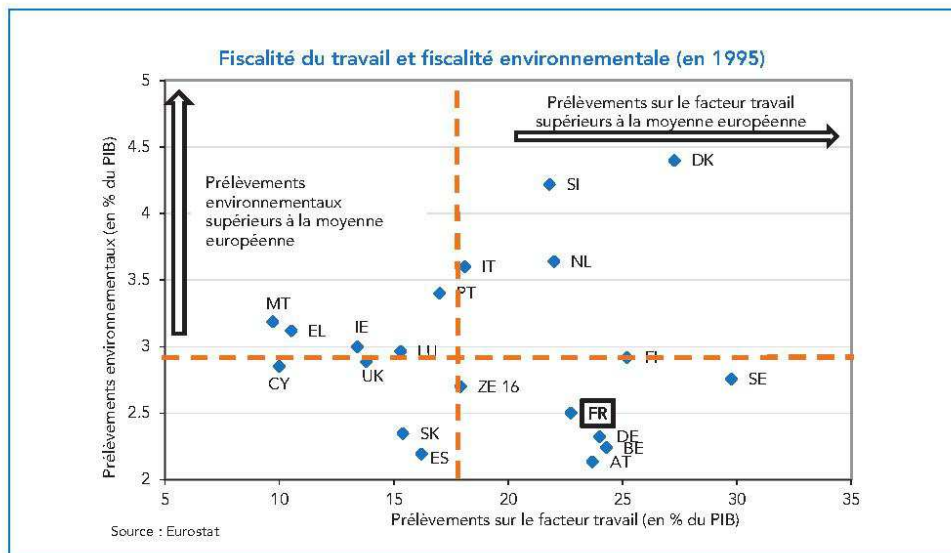
forcément que cette fiscalité n'est pas efficace. A contrario, une fiscalité efficace définit généralement des taux suffisamment élevés pour provoquer une réduction de l'assiette (pollution), ce qui résulte en une réduction des recettes associées. L'efficacité d'une taxe environnementale doit en effet conduire théoriquement à l'annulation de son assiette.

Sur un autre plan, la France est l'un des pays d'Europe où les prélèvements (cotisations sociales, CSG et impôts) sur le facteur travail sont les plus élevés. En 2010, les prélèvements sur le facteur travail se sont élevés à plus de 446 milliards en France, ce qui correspond à 23,1 % du PIB (données Eurostat), alors que la moyenne de l'UE 27 se situe à 17,1 %, à 17,7 % en zone euro (ZE16), à 21,4 % en Allemagne et à 14,3 % au Royaume-Uni. Deux autres pays d'Europe taxent fortement le travail : la Suède et le Danemark, où les recettes de la fiscalité du travail représentent respectivement 25,9 % et 24,6 % du PIB.

Les graphiques suivants proposent une analyse croisée et en perspective historique des poids respectifs des prélèvements environnementaux et sur le facteur travail dans le PIB au sein des pays de la zone euro (ainsi que pour le Danemark, la Suède et le Royaume-Uni).

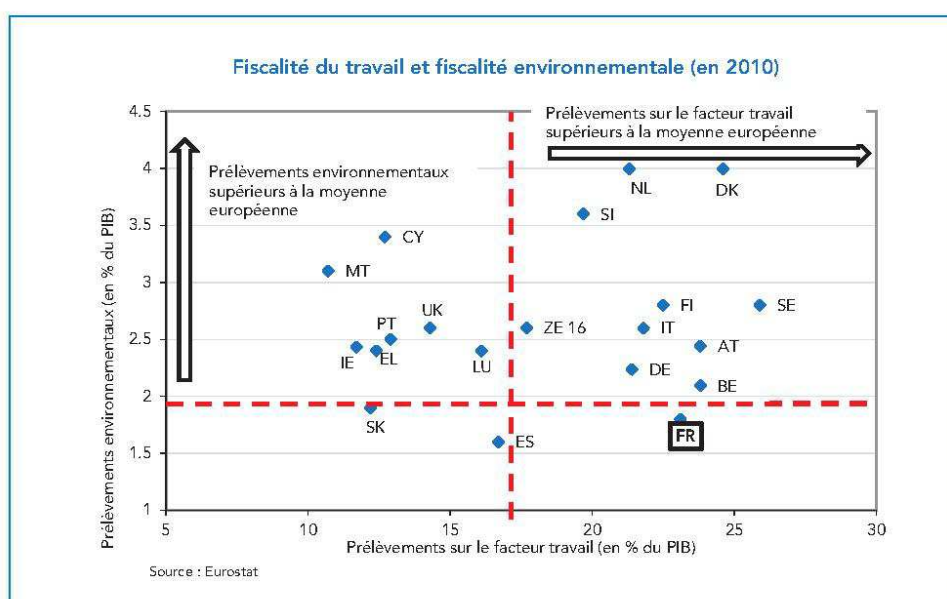
Conformément avec ce qui a été écrit ci-dessus, ces graphiques placent la France dans le cadran sud-est : la France taxe moins l'environnement mais plus le travail que ses partenaires européens et cette situation n'a pas évolué entre 1995 et 2010.

Par ailleurs ces graphiques montrent, qu'en matière de prélèvements environnementaux, une convergence est intervenue en Europe au cours de la dernière décennie. Le nuage de points en 2010 est ainsi plus « ramassé » autour de la moyenne européenne qu'en 1995. En revanche, s'agissant des prélèvements sur le facteur travail, les positions relatives de chaque pays se sont peu modifiées entre 1995 et 2010 : le nuage de points est





L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France



aussi étiré horizontalement pour les deux années représentées.

En 2010, on peut schématiquement distinguer trois catégories de pays : les pays nordiques, essentiellement le Danemark et les Pays-Bas, qui taxent fortement à la fois l'environnement et le travail ; les pays de la « vieille Europe » qui taxent fortement le travail et relativement peu l'environnement ; et les pays entrés plus récemment au sein de la zone euro qui taxent peu le travail et l'environnement.

En termes d'évolution, on constate que la fiscalité environnementale a en général moins pesé dans le PIB en 2010 qu'en 1995, ce qui peut s'expliquer par une certaine efficacité des instruments politiques retenus. Les graphiques ne permettent pas de mesurer l'impact des politiques de « réforme verte »³ mises en place par exemple en Suède (voir annexe 1) et en Finlande. Ces taxes ont été intro-

duites dès 1990, alors que les données ne sont disponibles qu'à partir de 1995. On peut cependant supposer que l'effet compensatoire est déjà bien intégré en 1995.

Au total, il apparaît que la France taxe moins l'environnement et l'énergie (selon la définition retenue par Eurostat) mais plus le travail que ses partenaires européens.

A titre illustratif, nous avons étudié les taxes carbone qui ont été introduites dans six pays européens. Les modalités d'application dans chaque pays sont reportées dans le tableau ci-dessous.

On observe que les pays ont adopté des approches différentes, que ce soit en termes d'évolution du taux (la Norvège et l'Irlande ont privilégié un taux constant), d'assiette (le Danemark est le seul pays à ne pratiquer aucune exonération), ou de redistribution des recettes générées par la taxe (la majo-

Avril 2013

Comparaison des taxes carbone introduites en Europe

	Année d'introduction	Taux de départ	Taux en 2010	Secteur exempté	Energie exemptée	Redistribution
(en euros par tonne de CO ₂)						
Finlande	1990	1,2	20		GPL	Ménages
Norvège	1991	43	43	Papier	Charbon	Budget
Suède	1991	23	108	Industrie, forêt, agriculture	Fioul lourd	Ménages, entreprises, budget, environnement
Danemark	1992	13	13			Ménages, entreprises, environnement
Suisse	2008	8	24		Diesel, GPL	Ménages, entreprises, environnement
Irlande	2010	15	15		GPL	Ménages, budget

rité des pays ont favorisé plusieurs affectations). Une analyse plus détaillée de la taxe carbone introduite en Suède est proposée en annexe 1.

Lors de la conférence environnementale qui s'est tenue les 14 et 15 septembre 2012, François Hollande a souhaité voir que le poids des recettes de la fiscalité environnementale en France (1,9 %) se rapprocher de la moyenne européenne (2,4 %). En outre, une nouvelle forme de fiscalité environnementale serait introduite dès janvier 2016 en France pour compenser la baisse du coût du travail de 20 milliards d'euros. La fiscalité la plus plausible serait la taxe carbone. Il paraît donc approprié d'évaluer ex ante quel serait son impact au niveau macroéconomique mais également au niveau microéconomique.

Impacts macroéconomiques de différents scénarios de taxe carbone

Il est possible d'évaluer ex ante les impacts macroéconomiques d'une taxe carbone en recourant à la modélisation économique.

Dans cet exercice d'évaluation, nous considérons différents taux de départ de la taxe :

- Un taux de 7 euros par tonne de CO₂ (tCO₂), équivalent au prix moyen des quotas d'émissions de CO₂ observé sur le marché européen en 2012 ;
- Un taux de 20 euros/tCO₂, cohérent avec le projet de révision de la Directive européenne sur la taxation énergétique ;
- Un taux de 32 euros/tCO₂, en ligne avec la valeur tutélaire du carbone utilisée dans l'évaluation des projets d'investissement public (valeur pour l'année 2010).

Pour connaître l'impact d'une taxe carbone, il faut tout d'abord déterminer l'assiette sur laquelle elle va porter. Pour cela, nous utilisons les données de consommations énergétiques des secteurs économiques de la base PEGASE fournie par le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie⁴. A partir des consommations énergétiques, il est possible de calculer tout d'abord les émissions de CO₂ propres à chaque secteur puis le montant de la taxe dont chaque secteur devrait s'acquitter.



L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France

Les aspects redistributifs de la taxe carbone ne sont pas considérés dans cette étude. Une analyse des effets macroéconomiques des différentes allocations des recettes de la taxe carbone est proposée dans le document de travail n° 34 de Coe-Rexecode « Opportunités et coûts potentiels d'une fiscalité environnementale », septembre 2012. Une analyse plus détaillée est proposée par le Centre d'Analyse Stratégique « Trajectoires 2020-2050 vers une économie sobre en carbone ».

L'évaluation de l'impact macroéconomique d'une taxe carbone sur les principaux agrégats macroéconomiques est fondée sur les multiplicateurs du modèle MESANGE de la Direction générale du Trésor, du Ministère de l'économie et des finances.

Impacts macroéconomiques de l'introduction d'une taxe carbone

Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts macroéconomiques pour trois taux de départ de taxe carbone. L'ampleur de l'impact

s'apprécie par rapport à un scénario de référence (ou un compte central) dans lequel il n'y a pas de taxe carbone. L'échéance est d'un an. On suppose également que les recettes de la taxe carbone ne sont pas redistribuées dans l'économie.

L'introduction d'une taxe carbone a un effet nettement récessif : le PIB est inférieur de 0,03 % à 0,17 % au scénario de référence sans taxe carbone selon le taux de la taxe. Cela s'explique par la baisse de la consommation de produits énergétiques des ménages et de l'investissement des entreprises qui résulte de la hausse des prix des combustibles fossiles. En conséquence, l'emploi diminue. L'effet sur l'économie est d'autant plus fort que le taux de la taxe est élevé. La taxe augmente le prix des combustibles fossiles mais ceux-ci étant majoritairement importés, et pour peu qu'ils soient substituables, elle permet de réduire en parallèle les importations en volume de ce type de biens, améliorant ainsi le solde commercial français qui s'apprécie quel que soit le taux de la taxe.

Evaluation de l'impact macroéconomique d'une taxe carbone à un an			
Cas où les installations sous ETS sont incluses dans le champ de la taxe			
	Taux de départ de la taxe		
Impacts sur	7 euros	20 euros	32 euros
PIB (en %)	-0,04	-0,10	-0,17
Consommation des ménages (en %)	-0,07	-0,21	-0,33
Prix à la consommation (en %)	0,05	0,14	0,22
Investissement des SNF* (en %)	-0,09	-0,28	-0,44
Emploi salarié (en milliers)	-4,8	-14,9	-21,5
Balance commerciale (en pts de PIB)	0,02	0,07	0,11
Cas où les installations sous ETS sont exclues dans le champ de la taxe			
Impacts sur	7 euros	20 euros	32 euros
PIB (en %)	-0,03	-0,08	-0,12
Consommation des ménages (en %)	-0,05	-0,15	-0,24
Prix à la consommation (en %)	0,04	0,10	0,16
Investissement des SNF* (en %)	-0,07	-0,20	-0,32
Emploi salarié (en milliers)	-3,6	-11,2	-16,1
Balance commerciale (en pts de PIB)	0,02	0,05	0,08

Source : Calculs Coe-Rexecode. * SNF : sociétés non financières.

Avril 2013

Les mécanismes macroéconomiques résultant de l'introduction d'une taxe carbone

Ces mécanismes sont sous-jacents à l'architecture des modèles macroéconomiques utilisés habituellement pour simuler les impacts macroéconomiques de mesures budgétaires discrétionnaires.

L'introduction d'une taxe carbone sur un équilibre [PIB ; emploi ; consommation] initial va augmenter la fiscalité sur l'énergie, ce qui se traduit par une hausse des prix des énergies fossiles selon leur contenu carbone.

La hausse des prix des énergies va modifier la structure de coût des entreprises et se traduire d'une part par une hausse de la charge fiscale par unité produite, et d'autre part par une baisse des consommations énergétiques des entreprises et des ménages. La hausse des prix des énergies incite également à réduire l'intensité énergétique des produits.

La combinaison de ces trois phénomènes va entraîner une variation du prix de production à la hausse qui va affecter non seulement la compétitivité de l'entreprise via une variation de la part des importations et des exportations, mais également le pouvoir d'achat du revenu des ménages.

Du fait de la hausse des prix des énergies et des prix des autres biens, les ménages vont réduire leur consommation énergétique et donc la demande intérieure. Ce choc de demande va affecter la production intérieure qui va se réduire. La baisse de la production va affecter le niveau de l'emploi et des salaires nets ; au final, le revenu disponible nominal va baisser. La baisse de la production va également affecter les recettes fiscales, la gestion du budget public et donc le niveau de la dette.

Un nouvel équilibre [PIB ; emploi ; consommation ; dette] va émerger.

Les simulations suggèrent également que l'inclusion des installations des secteurs sous ETS dans le champ de la taxe pénaliserait davantage l'économie, et ce d'autant plus que le taux de la taxe est élevé.

Pour évaluer l'impact à moyen terme de la taxe carbone, il serait nécessaire de connaître l'évolution de son taux, ce qui n'est pas le cas dans cette étude. Si nous supposons un taux constant à long terme, l'effet d'une taxe carbone sur l'économie serait fortement récessif : -0,12 % pour une taxe à 7 euros par tonne de CO₂ ; -0,33 % pour une taxe à 20 euros par tonne de CO₂ ; -0,52 % pour une taxe à 32 euros par tonne de CO₂.

L'introduction d'une taxe carbone présente cependant deux avantages. Le premier est environnemental. Bien que nous ne disposions pas de modèle énergétique, il est également possible d'estimer l'impact environnemental de ces trois niveaux de taxe carbone, à partir des travaux de modélisation du Comité « Trajectoires 2020-2050 vers une économie sobre en carbone » publié par

le Centre d'analyse stratégique en 2012⁵. Ainsi, l'introduction d'une taxe carbone dont le taux serait de 7 euros/tCO₂ résulterait en une baisse des émissions de 2,1 millions de tonnes de CO₂ la première année, soit une réduction de 0,6 % par rapport à 2012. Une taxe carbone de 20 euros/tCO₂ correspondrait à un niveau d'émissions inférieur de 4 millions de tonnes de CO₂ la première année, soit -1,1 % par rapport à 2012. Enfin, un taux de taxe carbone de 32 euros/tCO₂ correspondrait à une baisse des émissions de CO₂ de 6,4 millions de tonnes la première année, soit une réduction de 1,6 % par rapport à 2012.

Le second avantage d'une taxe est qu'elle permet de collecter des recettes fiscales. Nous estimons, à partir des données de consommations énergétiques, qu'une taxe carbone fixée à 7 euros par tonne de CO₂ n'incluant pas dans son champ les installations des secteurs sous ETS pourrait générer des recettes budgétaires de 1,8 milliard d'euros la première année toutes choses égales par ailleurs ; une taxe similaire mais fixée à 20 euros par tonne de CO₂ permettrait de collecter



L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France

5,1 milliards d'euros la première année ; une taxe similaire à 32 euros par tonne de CO₂ pourrait lever 8,1 milliards d'euros la première année.

Les limites des évaluations des modèles⁶

Les résultats des simulations doivent cependant être considérés avec précaution. En effet, les enchaînements décrits par les modèles visent à fournir une représentation synthétique des réactions spontanées de l'économie à l'introduction d'un choc exogène qui cherche à modifier les comportements des agents (ici une taxe carbone). Les résultats sont obtenus en référence à un ensemble d'hypothèses nécessairement simplificatrices qui définissent les limites de l'exercice. Ces dernières peuvent renvoyer tout autant à la prise en compte ou non de délais d'ajustements de l'économie, à la prise en compte ou non de contraintes d'offre, à l'intégration ou non de boucles de réaction de l'économie. En particulier, les conditions d'offre au sein de l'économie sont peu prises en compte dans les modèles. D'une manière générale, il est fait l'hypothèse implicite que les transferts intersectoriels d'emplois comme d'investissements sont effectués sans friction majeure, sans que ne se manifeste de pénuries de compétences dans des métiers dont la demande serait stimulée par des mesures spécifiques.

Une limite générale à l'exercice tient ainsi à l'hypothèse implicite de « plasticité » de l'économie et de systèmes de production qui veut que ceux-ci répondent instantanément et sans friction aux signaux associés à la déformation du système de prix introduite par la taxe et par les mécanismes de redistribution. Le délai de réaction de l'économie à l'émission du signal peut être relativement long notamment en matière de projets d'investissement et d'infrastructures, ce qui pourrait d'ailleurs remettre en cause l'atteinte d'un objectif ambitieux.

Plusieurs aspects des transformations de l'économie ne sont que partiellement intégrés dans les

modèles. La question de l'évolution de la compétitivité associée à la mise en place de la taxe et (surtout) de sa redistribution n'est pas considérée dans ce type de modèle.

Evaluation des impacts d'une taxe carbone sur les secteurs industriels

Les évaluations macroéconomiques sont utiles à l'appréciation de l'impact d'une mesure fiscale. Cependant, les données sont très agrégées et peuvent cacher des hétérogénéités sectorielles. Il est donc utile de compléter l'évaluation macroéconomique par une évaluation de l'impact sur les secteurs industriels.

Pour cet exercice, nous utilisons les données de consommation énergétique fournies par l'INSEE, obtenues à partir de l'enquête annuelle sur les consommations énergétiques de l'industrie (EACEI). Les données disponibles les plus récentes à la date de réalisation de cette étude datent de 2010. Le niveau de détail est pertinent : l'industrie est décomposée en vingt-quatre secteurs (selon la classification NAF Rév. 2) et les données distinguent dix types de combustibles fossiles. Enfin, il est possible de tenir compte des combustibles utilisés soit en tant que simples combustibles, soit en tant que matières premières pour la production (i.e. intrants), ce qui résulte en un bilan énergétique total complètement différent.

Il est également important de distinguer les secteurs selon leur appartenance ou non au marché communautaire d'échange de quotas d'émissions de CO₂ (*European trading system* - ETS). En effet, les émissions de CO₂ des secteurs appartenant à l'ETS sont plafonnées et les consommations énergétiques de ces secteurs doivent être clairement distinguées des autres (voir encadré).

Dans cet exercice d'évaluation, trois scénarios sont étudiés :


 Avril 2013

- Un scénario où le secteur ETS est exempté de taxe carbone (scénario « ETS exempté ») ;
- Un scénario où le secteur ETS est soumis à la taxe carbone (scénario « ETS non exempté ») ;
- Un scénario où les installations des secteurs sujets à fuites de carbone sont graduellement exemptées de taxe carbone (i.e. ils ne payent la taxe à taux plein qu'à partir de 2020). Ce scénario est appelé « carbon leakage ». Ce dernier cas est dédoublé avec l'inclusion ou non des secteurs participant à l'ETS.

La qualification de secteur sujet au risque de fuite de carbone est effectuée à partir de la définition donnée dans la directive européenne 2010/2/UE selon laquelle « Conformément à l'article 10 bis, paragraphe 16, de la directive 2003/87/CE, un secteur ou sous-secteur est également considéré comme exposé à un risque important de fuite de carbone si la somme des coûts supplémentaires directs et indirects induits par la mise en œuvre de ladite directive entraîne une augmentation particulièrement forte des coûts de production, calculée en proportion de la valeur ajoutée brute, d'au moins 30 % ou que l'intensité des échanges avec des pays tiers, définie comme le rapport entre la valeur totale des exportations vers les pays tiers plus la valeur des importations en provenance de pays tiers et la taille totale du marché pour l'Union (chiffre d'affaires annuel plus total des importations en provenance de pays tiers), est supérieure à 30 % . »

On considère également deux types d'application de la taxe carbone : soit elle s'applique sur l'ensemble des consommations de combustibles fossiles, sans tenir compte du fait que certains combustibles sont utilisés comme matières premières (scénario « avec matières premières ») ; soit elle s'applique sur les consommations de combustibles fossiles utilisés exclusivement à des fins énergétiques et ne s'applique pas sur les combustibles utilisés comme matières premières (scénario « sans matières premières »).

Pour chacun de ces huit scénarios, nous évaluons les impacts sectoriels des trois taux de taxe consi-

dérés auparavant : 7 euros par tonne de CO₂, 20 euros par tonne de CO₂ et 32 euros par tonne de CO₂. Au total, vingt-quatre chiffrages de la mesure sont effectués dans cette section. Les tableaux présentant les résultats sont en annexe sur le site (voir annexe 2).

Evaluation du coût de la taxe carbone en termes de valeur ajoutée et d'excédent brut d'exploitation des secteurs industriels

L'évaluation de l'impact sectoriel d'une taxe carbone correspond à l'évaluation du coût pour l'industrie en termes de points de valeur ajoutée et d'excédent brut d'exploitation. Elle est calculée selon le contenu carbone des combustibles fossiles utilisés.

Les données de valeur ajoutée (brute et au coût des facteurs – respectivement VA HT et VACF) et d'excédent brut d'exploitation (EBE) sont fournies par la base ESANE de l'INSEE. Les données utilisées sont celles de 2010 (en cohérence avec les données de consommations énergétiques). De même, les données de commerce extérieur, de chiffre d'affaires et de production proviennent de la base ESANE.

Pour définir les émissions qui sont soumises à l'ETS, nous nous basons sur les données du PNAQ II.

Le tableau suivant montre que l'impact de la taxe croît avec son taux. La non-prise en compte des combustibles utilisés comme matières premières limite également le montant de la taxe et donc son impact sur les secteurs concernés.

Lorsque l'on ne prend pas en compte les combustibles utilisés en tant que matières premières dans l'assiette de la taxe, les secteurs les plus touchés par l'introduction d'une taxe carbone sont les secteurs « industrie chimique » (la taxe atteint entre 0,19 % et 0,86 % de sa VA ; et entre 0,55 % et 2,52 % de son EBE selon le taux) et « autres industries extractives » (la taxe atteint entre



L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France

Le système communautaire d'échange de quotas d'émissions de CO₂

Dans le cadre du protocole de Kyoto, seul dispositif mondial permettant de réguler les émissions de CO₂, l'Union européenne s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Elle a pour cela décidé de mettre en place un marché d'échange de quotas d'émissions de CO₂ (en anglais : « Emission trading system » ou ETS) afin d'aider les 27 Etats membres à atteindre l'objectif communautaire en plafonnant les émissions de CO₂ des principales industries émettrices. L'objectif de réduction des émissions des secteurs de l'ETS est fixé à - 21 % entre 2005 et 2020, soit une baisse moyenne des émissions de 1,74 % par an. Cet objectif européen n'est pas directement transposable au niveau national puisqu'il ne fixe pas les réductions *ex ante*.

Le système communautaire d'échange de quotas d'émissions de CO₂ couvre les 27 États membres, ainsi que la Norvège, l'Islande et le Liechtenstein. Il concerne les émissions de CO₂ des secteurs intensifs en énergie telles que les installations de combustion, centrales électriques, raffineries, ainsi que les industries du ciment, métallurgie, verre, tuiles et briques, céramique, pâte à papier et papier/carton. Il couvre environ 12 000 sites industriels européens (dont 1160 en France) responsables d'environ 50 % des émissions de CO₂ et 40 % des émissions de gaz à effet de serre de l'UE. Ces installations industrielles doivent restituer chaque année autant de quotas (un quota vaut une tonne de CO₂ émise) que leurs émissions de l'année précédente, ces dernières étant vérifiées par un auditeur indépendant.

Au cours des deux premières phases de l'ETS (de 2005 à 2012), les installations couvertes ont reçu chaque année une allocation, majoritairement gratuite, fixée par chaque Etat membre dans le cadre du Plan national d'allocation de quotas (PNAQ) sous le contrôle de la Commission européenne. En troisième phase (de 2013 à 2020), l'allocation des quotas sera centralisée au niveau de la Commission européenne. Les quotas sont échangeables : une installation qui émet plus que son allocation peut en acheter sur un marché ; une installation qui émet moins que son allocation (i.e. qui réduit ses émissions) peut vendre ses quotas non utilisés. Le prix du quota est déterminé par le marché et la loi de l'offre et de la demande, mais il dépend du niveau de contrainte imposé par l'autorité (la Commission européenne). Les réductions d'émission se font donc là où elles sont les moins coûteuses. Les échanges entre offreurs et demandeurs de quotas se font de gré à gré (i.e. contrats bilatéraux entre les industriels), ou sur des places de marché qui rendent publics les prix et les quantités échangées.

À partir de 2013, trois modifications majeures sont introduites dans le système : 1) l'allocation des quotas au secteur électrique se fera par enchères pour le secteur de l'électricité ; les autres secteurs devront acquérir une part croissante de quotas par enchères (20 % en 2013, 70 % en 2020 puis 100 % en 2027), sauf s'ils sont considérés comme exposés à un risque de fuite de carbone, auquel cas leur allocation reste gratuite mais limitée au prorata d'une référence calculée sur les installations les plus performantes (benchmarks) ; 2) les quotas non utilisés peuvent être conservés pour plus tard (dispositif dit de banking) ; 3) il est possible d'utiliser des crédits carbone issus de mécanismes de projets Kyoto, à hauteur de 13,5 % de l'allocation en moyenne.

En outre, le système ETS recouvrira à partir de 2013 le N₂O et les gaz fluorés de certains procédés industriels.

La France est le pays européen où le poids des émissions des secteurs soumis à la régulation européenne est le plus faible : il couvre moins de 25 % de ses émissions, contre près de 50 % en Allemagne et 40 % au Royaume-Uni.

Avril 2013

**Synthèse de l'impact d'une taxe carbone
sur les secteurs industriels - scénario « ETS exempté »**

Taux de la taxe (€/tCO ₂)	Combustibles matières premières	Recettes totales (millions d'euros)	Taxe carbone en point de VA industrielle	Taxe carbone en point d'EBE industriel
7	Sans	65,9	0,03	0,14
	Avec	139,2	0,07	0,30
20	Sans	188,6	0,09	0,41
	Avec	397,7	0,19	0,87
32	Sans	301,7	0,15	0,66
	Avec	636,3	0,31	1,39

Source : Calculs Coe-Rexecode à partir des données INSEE (ESANE et EACEI 2010)

0,14 % et 0,71 % de sa VA ; et entre 0,35 % et 1,58 % de son EBE selon le taux). Lorsque l'on prend en compte les matières premières, le secteur le plus touché est l'industrie chimique (la taxe atteint entre 0,30 % et 1,29 % de sa VA ; et entre 0,88 % et 4,03 % de son EBE selon le taux) et l'industrie alimentaire (la taxe atteint entre 0,2 % et 0,9 % de sa VA ; et entre 0,68 % et 3,12 % de son EBE selon le taux)⁷.

Lorsque les installations soumises à l'ETS ne sont pas exemptées de taxe carbone et que l'on ne prend pas en compte les matières premières dans l'assiette de la taxe, les secteurs les plus touchés sont deux secteurs sous ETS très énergivores. Il s'agit de la fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (la taxe atteint entre 0,78 % et 3,59 % de sa VA ; et entre 2,99 % et 13,68 % de son EBE selon le taux) et la métallurgie (la taxe

atteint entre 0,51 % et 2,35 % de sa VA ; et entre 1,91 % et 8,75 % de son EBE selon le taux). Lorsque l'on prend en compte les matières premières, le secteur de fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (la taxe atteint entre 0,79 % et 3,62 % de sa VA ; et entre 3,02 % et 13,80 % de son EBE selon le taux) et la métallurgie (la taxe atteint entre 2,43 % et 11,1 % de sa VA ; et entre 9,03 % et 41,3 % de son EBE selon le taux) sont de nouveau les plus impactés par l'introduction de la taxe carbone, quel que soit son taux. On considère à présent le cas où l'ETS ainsi que les installations des secteurs sujets à fuite de carbone seraient exemptés de taxe carbone. La différence majeure entre ce scénario et celui où l'ETS ne serait pas exempté concerne le secteur de fabrication d'autres produits minéraux non métalliques qui serait soumis à une taxe carbone pour un montant compris entre 62 et 286 millions d'euros (soit entre

**Synthèse de l'impact d'une taxe carbone
sur les secteurs industriels - scénario « ETS non exempté »**

Taux de la taxe (€/tCO ₂)	Combustibles matières premières	Recettes totales (millions d'euros)	Taxe carbone en point de VA industrielle	Taxe carbone en point d'EBE industriel
7	Sans	223,1	0,11	0,49
	Avec	439,5	0,22	0,96
20	Sans	637,6	0,31	1,39
	Avec	1255,8	0,61	2,74
32	Sans	1020,1	0,50	2,23
	Avec	2009,2	0,98	4,39

Source : Calculs Coe-Rexecode à partir des données INSEE (ESANE et EACEI 2010)



L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France

**Synthèse de l'impact d'une taxe carbone
sur les secteurs industriels – scénario « carbon leakage, ETS exempté »**

Taux de la taxe (€/tCO ₂)	Combustibles matières premières	Recettes totales (millions d'euros)	Taxe carbone en point de VA industrielle	Taxe carbone en point d'EBE industriel
7	Sans	13,9	0,01	0,03
	Avec	67,9	0,03	0,15
20	Sans	39,6	0,02	0,09
	Avec	194,3	0,10	0,42
32	Sans	63,4	0,03	0,14
	Avec	310,8	0,15	0,68

Source : Calculs Coe-Rexecode à partir des données INSEE (ESANE et EACEI 2010)

0,78 % et 3,62 % de sa VA) selon le taux et la prise en compte ou non des combustibles utilisés en tant que matières premières.

Une grande majorité des secteurs industriels sont soumis à une forte concurrence internationale et se verraient donc exemptés de taxe carbone. Lorsque l'on ne prend pas en compte les matières premières, les secteurs les plus touchés par l'introduction de la taxe carbone sont les secteurs « autres industries extractives » (la taxe atteint entre 0,16 % et 0,71 % de sa VA ; et entre 0,35 % et 1,58 % de son EBE selon le taux) et le secteur de l'imprimerie (la taxe atteint entre 0,04 % et 0,16 % de sa VA ; et entre 0,31 % et 1,4 % de son EBE selon le taux). En tenant compte des matières premières dans l'assiette de la taxe, le secteur le plus touché est l'industrie alimentaire (la taxe atteint entre 0,2 % et 0,9 % de sa VA et entre 0,68 % et 3,12 % de son EBE selon le taux) suivi par le secteur de l'imprimerie (la taxe atteint entre 0,03 % et 0,16 % de la VA et entre 0,3 % et 1,37 % de l'EBE selon le taux).

Evaluation de l'impact de la taxe carbone sur les consommations intermédiaires de l'ensemble des secteurs

Après avoir évalué l'impact de plusieurs scénarios de taxe carbone sur les secteurs industriels en termes de coût, il est pertinent d'estimer les répercussions que ces scénarios de taxe carbone pourraient avoir sur les consommations intermédiaires des secteurs concernés. En effet, en renchérissant

le prix des combustibles fossiles, la taxe carbone va modifier la structure de coût des entreprises qui vont devoir s'adapter. Quelle que soit la manière dont cette adaptation sera effectuée, elle résultera en une diminution des consommations énergétiques. Cela va entraîner une baisse de la production qui va se répercuter sur l'ensemble des secteurs de l'économie.

Il est possible d'évaluer l'impact de la taxe carbone sur les différents secteurs économiques ainsi qu'au niveau global. En effet, l'impact que transmet une activité à l'économie passe :

- (i) En amont, par les relations interindustrielles qu'elle crée dans le cadre de son processus de production ;
- (ii) En aval, par l'affectation de son produit aux secteurs utilisateurs et par la distribution de recettes (salaires, résultats d'exploitation, impôts) que permet cette activité.

Pour déterminer l'impact d'une taxe carbone sur l'ensemble de l'économie, nous utilisons le tableau des entrées intermédiaires construit dans le cadre de la comptabilité nationale fourni par l'INSEE distinguant 38 branches sectorielles. Ces tableaux retracent pour chacune des activités économiques :

- (i) Le montant des ressources en produits dont dispose l'économie (produits locaux ou importés) ;


 Avril 2013

(ii) L'affectation de ces produits en emplois finals et en emplois intermédiaires.

A partir des exercices d'évaluation précédents (agrégé et sectoriel), nous avons estimé les montants de taxe carbone pour chaque secteur économique. Nous considérons ici uniquement le cas où les combustibles fossiles sont taxés quel que soit leur usage (énergie ou matière première) étant donné que nous ne disposons pas de cette distinction pour les secteurs non-industriels. Nous nous fondons pour cela sur les données de l'INSEE qui ne considèrent pas l'ensemble des combustibles fossiles qui peuvent être utilisés comme matières premières. Une étude spécifique des industries chimique et sidérurgique est effectuée dans la section suivante.

De même, seuls les scénarios « ETS exempté » et « ETS non exempté » ont été étudiés. Pour définir les émissions des secteurs sous ETS, nous nous basons sur les données du PNAQ II.

Les montants de taxe pour chaque scénario sont traduits en points de production afin de définir l'impact sur la production que pourrait causer chaque scénario de taxe carbone. L'ampleur de ces impacts sur la production est présentée dans le tableau page 24.

Ces impacts sur la production sont ensuite appliqués au tableau des entrées intermédiaires de 2010 (données les plus récentes disponibles au moment où l'étude a été réalisée). Les résultats principaux des évaluations sont les suivants :

- Dans le scénario où les secteurs sous ETS sont exemptés de taxe carbone, l'impact sur la production totale est de -0,05 % pour un taux de taxe carbone de 7 euros/tCO₂, de -0,15 % pour un taux de 20 euros/tCO₂ et de -0,24 % pour un taux de 32 euros/tCO₂. La branche la plus impactée par la taxe carbone est le secteur des transports (la taxe atteint entre -0,56 % et -2,58 % de sa production selon le taux de

taxe). Au sein de l'industrie, le secteur le plus impacté est le secteur des industries chimiques (la taxe atteint entre -0,07 % et -0,32 % de sa production selon le taux de taxe) ;

- Dans le scénario où les secteurs sous ETS ne sont pas exemptés de taxe carbone, l'impact sur la production totale est de -0,09 % pour un taux de taxe carbone de 7 euros/tCO₂, de -0,26 % pour un taux de 20 euros/tCO₂ et de -0,42 % pour un taux de 32 euros/tCO₂. La branche la plus impactée par la taxe carbone demeure le secteur des transports (la taxe atteint entre -0,58 % et -2,66 % de sa production selon le taux de taxe). Le secteur énergétique figure également parmi les plus affectés (la taxe atteint entre -0,25 % et -1,14 % de sa production selon le taux de taxe). Au sein de l'industrie, les secteurs les plus impactés sont la métallurgie et fabrication de produits métalliques (la taxe atteint entre -0,19 % et -0,88 % de sa production selon le taux de taxe) et l'industrie chimique (la taxe atteint entre -0,18 % et -0,82 % de sa production selon le taux de taxe).

Evaluation de l'impact de la taxe carbone sur certains secteurs industriels

L'estimation du coût de l'introduction d'une taxe carbone est effectuée ici sur un ensemble restreint de secteurs industriels (classés par ordre alphabétique) :

- L'industrie chimique ;
- L'industrie cimentière ;
- L'industrie de la construction automobile ;
- L'industrie mécanique ;
- L'industrie des papiers, cartons et celluloses ;
- L'industrie sidérurgique ;
- L'industrie textile.

n° 39

L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France

Montants de taxe carbone exprimés en point de production pour chaque scénario

Secteurs	Classification	Taux = 7 /tCO ₂		Taux = 20 /tCO ₂		Taux = 32 /tCO ₂	
		ETS exempté	ETS non exempté	ETS exempté	ETS non exempté	ETS exempté	ETS non exempté
Agriculture	AZ	0,09	0,09	0,26	0,26	0,42	0,42
Industries extractives	BZ	0,05	0,05	0,14	0,14	0,23	0,23
Dérivés alimentaires, boissons et tabac	CA	0,04	0,04	0,11	0,11	0,18	0,18
Industries textiles	CB	0,02	0,02	0,05	0,05	0,08	0,08
Industries du bois et du papier	CC	0,01	0,04	0,02	0,12	0,03	0,20
Industrie chimique	CE	0,07	0,18	0,20	0,51	0,32	0,82
Industrie pharmaceutique	CF	0,01	0,01	0,03	0,03	0,05	0,05
Caoutchouc, plastique et minéraux non métalliques	CG	0,01	0,12	0,02	0,33	0,04	0,53
Métallurgie et produits métalliques	CH	0,01	0,19	0,02	0,55	0,04	0,88
Produits informatiques, électroniques et optiques	CI	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
Equipements électriques	CJ	0,01	0,01	0,03	0,03	0,04	0,04
Machines et équipements n.c.a	CK	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04	0,04
Matériels de transport	CL	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04	0,04
Autres industries manufacturières	CM	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02
Energie	E	0,03	0,25	0,10	0,71	0,16	1,14
Transports	HZ	0,56	0,58	1,61	1,66	2,58	2,66
Services	S	0,02	0,02	0,07	0,07	0,11	0,11

Source : Calculs Core-Rexecode à partir des données INSEE (EACEI 2010) et PEGASE (2010)

Avril 2013

L'évaluation est fondée sur des données économiques et de consommations énergétiques fournies par les fédérations représentant ces secteurs au niveau national. Les émissions de CO₂ propres à ces secteurs sont calculées et utilisées pour déterminer le montant de taxe auquel seraient soumis ces secteurs industriels, selon les trois scénarios considérés auparavant (ETS exempté ; ETS non exempté ; carbon leakage). Pour définir les émissions des secteurs sous ETS, nous nous basons sur les données du PNAQ III lorsque celles-ci sont disponibles, et sur les données du PNAQ II à défaut.

Nous considérons ici que les combustibles utilisés en tant que matières premières sont taxés au même titre que les combustibles utilisés comme source d'énergie. Pour le secteur de l'industrie chimique, les consommations de combustibles en tant que matières premières incluent également des consommations de naphta, de gazole, d'éthane et d'autres produits pétroliers non mesurés par l'INSEE qui nous ont été fournies par l'union des industries chimiques.

Les principaux résultats des évaluations sont les suivants :

- Tous les secteurs industriels analysés ici pourraient être considérés comme sujets à des fuites

de carbone selon une des quatre définitions retenues par la Directive européenne ; ainsi toute exemption de taxe carbone des installations des secteurs sujets à fuite de carbone réduirait le coût de celle-ci pour les secteurs concernés ;

- Si les secteurs sujets à fuites carbone sont soumis à la taxe et dans les scénarios « ETS exempté », le secteur le plus impacté par l'introduction de cette taxe est le secteur de l'industrie sidérurgique, très intensif en énergie. La taxe carbone atteint entre 0,07 % et 0,34 % de la VA de ce secteur, et entre 0,28 % et 1,28 % de son EBE selon le taux de la taxe. Le secteur le moins affecté est la construction automobile (la taxe atteint entre 0 et 0,02 % de sa VA et entre 0,03 % et 0,15 % de son EBE dans ce scénario selon le taux de la taxe retenu) si l'on exclut les industries du ciment et des papiers, cartons et celluloses dont l'intégralité des émissions est sous ETS ;
- Si les secteurs sujets à fuites carbone sont soumis à la taxe et dans les scénarios « ETS non exempté », le secteur le plus impacté est toujours le secteur de l'industrie sidérurgique : la taxe carbone atteint entre 5,6 % et 25,8 % de sa VA et entre 21,4 % et 97,8 % de son EBE selon le taux de la taxe retenu. Dans ce

Impacts de la taxe carbone sur certains secteurs industriels Cas d'une taxe carbone à 20 euros par tonne de CO₂

	Taxe carbone - ETS exempté			Taxe carbone - ETS non exempté		
	(en k€)	(en % VA)	(en % EBE)	(en k€)	(en % VA)	(en % EBE)
Industrie chimique	137 266	0,78	2,65	807 448	4,6	15,58
Mécanique	31 764	0,08	0,44	31 764	0,08	0,44
Ciment	0	0	0	78 108	7,66	13,56
Industrie sidérurgique	18 505	0,81	3,06	370 098	16,11	61,13
Construction auto	1 244	0,01	0,09	7 838	0,08	0,58
Textile*	8 314	0,19	0,69	8 314	0,19	0,69
Papiers, cartons celluloses	0	0	0	40 868	3,41	46,44

Source : données fédérations professionnelles, ESANE. * : données EACEI. Calculs Coe-Rexecode



L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France

scénario, le secteur le moins impacté est le secteur de la mécanique : la taxe atteint entre 0,03 % et 0,1 % de sa VA, et entre 0,1 % et 0,7 % de son EBE selon le taux de la taxe.

Le tableau ci-dessus présente l'impact sur ces secteurs industriels d'une taxe carbone fixée à 20 euros par tonne de CO₂ émise.

Illustrations pratiques de l'impact de la taxe sur certaines entreprises

Les données utilisées ci-dessus pour l'industrie du textile sont fournies par l'enquête EACEI de l'INSEE (année 2010). Des données plus précises nous ont été fournies par l'union des industries textiles. Elles portent sur des établissements d'ennoblissement textile.

Ces établissements sont soumis à des montants de taxe carbone qui varient beaucoup :

- Le montant moyen de taxe carbone est compris entre 14 700 euros et 67 100 euros selon le taux de taxe retenu ;
- Pour un taux de taxe carbone de 7 euros/tCO₂, le poids de la taxe en points de VA varie de 0,01 % à 1,5 % de la VA selon l'établissement ;
- Pour un taux de taxe carbone de 20 euros/tCO₂, le poids de la taxe en points de VA varie de 0,03 % à 4,4 % de la VA selon l'établissement ;

- Pour un taux de taxe carbone de 32 euros/tCO₂, le poids de la taxe en points de VA varie de 0,1 % à 7 % de la VA selon l'établissement.

En ce qui concerne la société d'ennoblissement Y, qui consomme 327 tep de propane et émet donc 883 tCO₂, le montant de la taxe serait de 6 180 euros si le taux de la taxe est de 7 euros/tCO₂ émise, de 17 658 euros si le taux de la taxe est de 20 euros/tCO₂, et de 28 253 euros si le taux de la taxe est de 32 euros/tCO₂. Cette société étant sous ETS, le montant de taxe carbone qu'elle devrait payer serait nul si les secteurs ETS étaient exemptés de taxe carbone.

Des données précises nous ont également été fournies par la fédération des industries mécaniques concernant la société X (société de construction de biens d'équipement pour les infrastructures). Cette société a consommé 5 449 tep de combustibles fossiles divers en 2011, générant 13 365 tonnes de CO₂. 80 % de ces émissions sont soumises à l'ETS. En outre, cette installation serait considérée comme sujette au risque de fuite de carbone. Le tableau ci-dessous récapitule le coût de la taxe carbone pour la société X selon les différents scénarios de taux de taxe et d'application de la taxe considérés. Etant donné que la société serait exemptée de taxe carbone si les installations de secteurs sujets au risque de fuite de carbone l'étaient, ce scénario n'est pas considéré ici.

Taux de la taxe (€/tCO ₂)	Scénario	Recettes totales (euros)	Taxe carbone en point de VA industrielle (en %)	Taxe carbone en point d'EBE industriel (en %)
7	ETS exempté	18 711	0,01	0,05
	ETS non exempté	93 556	0,06	0,25
20	ETS exempté	53 460	0,03	0,14
	ETS non exempté	267 302	0,17	0,71
32	ETS exempté	85 537	0,05	0,23
	ETS non exempté	427 683	0,26	1,14

Source : Calculs Coe-Rexecode

Avril 2013

Coût de la taxe carbone en cas d'exonération des combustibles fossiles utilisés comme matières premières et du secteur ETS

Taux de la taxe (€/tCO ₂)	Scénario	Recettes totales (milliers d'euros)	Taxe carbone en point de VA industrielle (en %)	Taxe carbone en point d'EBE industriel (en %)
7	Sidérurgie	1 284	0,06	0,21
	Chimie	12 506	0,07	0,24
20	Sidérurgie	3 669	0,16	0,61
	Chimie	35 731	0,20	0,69
32	Sidérurgie	5 870	0,26	0,97
	Chimie	57 170	0,33	1,10

Source : Calculs Coe-Rexecode

Selon le scénario retenu, le coût de l'introduction d'une taxe carbone pour la société X serait compris entre 0,01 % et 0,26 % de sa VA et entre 0,05 % et 1,14 % de son EBE.

Le cas spécifique des industries chimiques et sidérurgiques

Une analyse plus détaillée pour les secteurs de la chimie et de l'industrie sidérurgique a été réalisée. En effet la chimie et la métallurgie utilisent des combustibles fossiles non seulement comme source énergétique mais également comme matières premières de leurs processus de production (pétrochimie, acier au carbone...).

Plus spécifiquement, outre des matières premières énergétiques fossiles (charbon, gaz naturel,

naphta) la chimie utilise également des matières premières minérales carbonées (chaux, craie, carbonates divers,...) sans compter des matières carbonées issues de la biomasse. Ces différentes substances participent aux émissions de CO₂ par suite de réactions chimiques engendrées lors du processus de production. Les émissions CO₂ de la chimie ne résultent pas, par conséquent, uniquement de la seule utilisation de combustibles fossiles. Par ailleurs une grande partie du carbone (environ 90 %) contenu dans les matières premières carbonées utilisées se retrouve piégée dans les produits finis parfois pour plusieurs dizaines d'années et n'est en général pas réémise à terme sous forme de CO₂.

Il est donc pertinent de regarder pour ces deux secteurs quel serait le coût de la mise en place

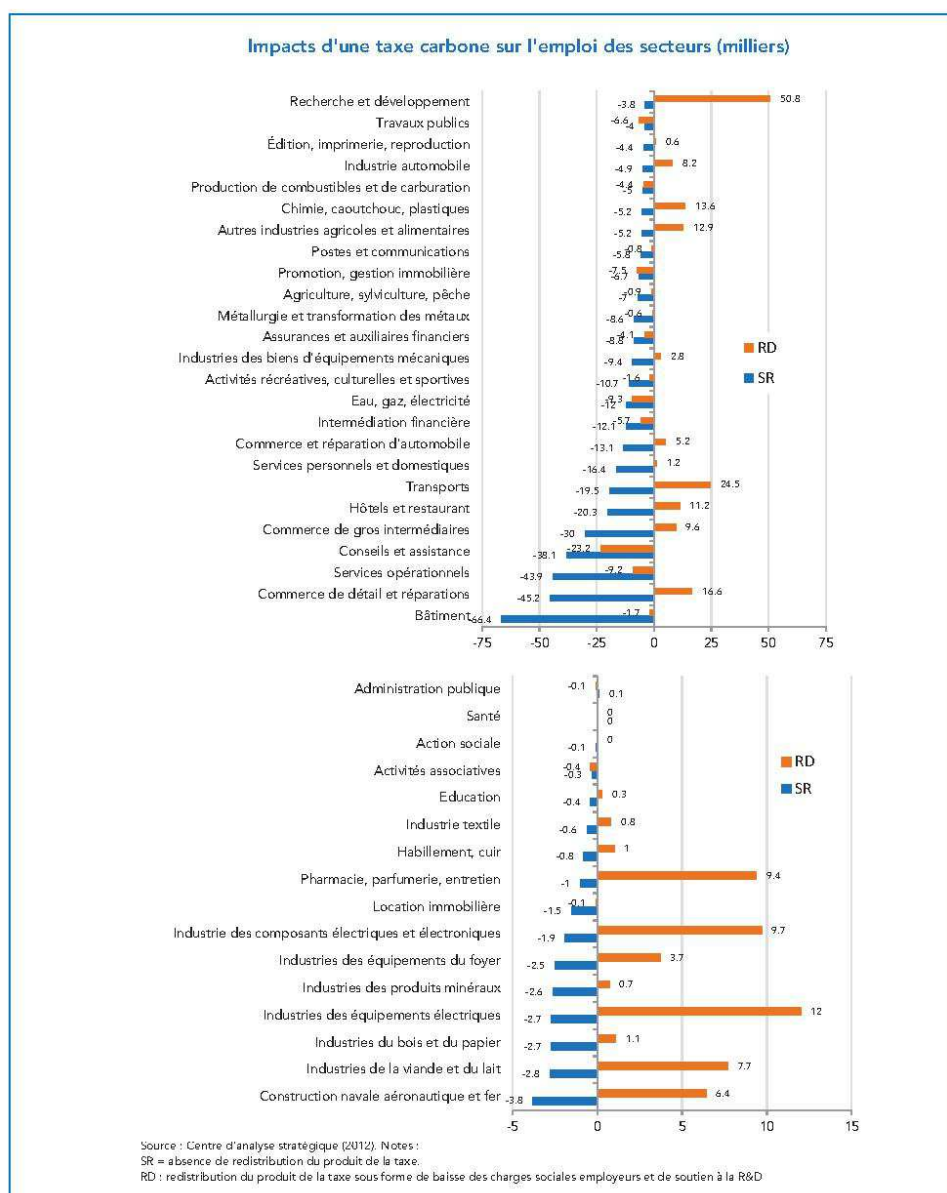
Coût de la taxe carbone en cas d'exonération des combustibles fossiles utilisés comme matières premières ; le secteur ETS n'est pas exempté

Taux de la taxe (€/tCO ₂)	Scénario	Recettes totales (milliers d'euros)	Taxe carbone en point de VA industrielle (en %)	Taxe carbone en point d'EBE industriel (en %)
7	Sidérurgie	25 682	1,12	4,24
	Chimie	73 564	0,42	1,42
20	Sidérurgie	73 378	3,19	12,12
	Chimie	210 184	1,20	4,06
32	Sidérurgie	117 405	5,11	19,39
	Chimie	336 294	1,92	6,49

Source : Calculs Coe-Rexecode



L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France




 Avril 2013

d'une taxe carbone qui n'intégrerait pas dans son assiette les combustibles fossiles employés comme matières premières. Ce faisant, nous considérons les mêmes scénarios que précédemment, que ce soit en termes de prix (7, 20 et 32 euros/tCO₂) et d'application (ETS exempté, ETS non exempté). Ces deux secteurs pouvant être considérés comme sujets à risque de fuite de carbone, toute exemption de ces secteurs résulterait en un montant de taxe carbone nul pour le secteur de la chimie et de l'industrie sidérurgique. Ce scénario n'est donc pas considéré ici. Les résultats des simulations sont reportés dans les tableaux ci-dessus.

Si l'on compare ces résultats avec ceux des évaluations prenant en compte les matières premières, on constate que la non-prise en compte des combustibles utilisés en tant que matières premières réduit considérablement le coût de la taxe carbone pour ces deux secteurs industriels. Elle reste toutefois encore très élevée (jusqu'à 19,4 % de l'EBE du secteur de l'industrie sidérurgique dans le cas où les installations sous ETS ne seraient pas exemptées).

Si les combustibles utilisés comme matières premières dans le processus de production sont exemptés de taxe ainsi que les installations de secteurs sous ETS, une taxe carbone aurait un coût compris entre 0,06 % et 0,26 % de la VA pour le secteur de l'industrie sidérurgique, et entre 0,07 % et 0,33 % de la VA de la chimie. Si le secteur ETS était soumis à la taxe carbone, cette dernière aurait un poids beaucoup plus lourd, surtout pour l'industrie sidérurgique : elle pèserait entre 1,12 % et 5,11 % de la VA de ce secteur. Même constat pour la chimie : si l'ETS est taxé, la taxe carbone représenterait entre 0,42 % et 1,92 % de sa VA.

Evaluation de l'impact de la taxe carbone sur l'emploi par secteur

L'introduction d'une taxe carbone va créer des distorsions sur les marchés et résulter en une hausse des prix des biens à fort contenu carbone, ce qui va diminuer le pouvoir d'achat des ménages

et modifier la structure de coûts des entreprises, résultant en une baisse de leurs consommations énergétiques respectives, ce qui va entraîner une diminution de l'activité économique. Pour être acceptée économiquement et socialement, cette nouvelle taxe doit être accompagnée de mesures qui vont compenser l'effet récessif sans diminuer pour autant l'incitation à réduire les émissions polluantes. L'introduction de mesures de compensation est appelée redistribution (ou « recyclage ») des recettes de la taxe.

Dans le cadre des travaux du Comité « Trajectoires 2020-2050 vers une économie sobre en carbone »⁸, une analyse spécifique a été apportée sur l'impact d'une taxe carbone sur l'emploi. Elle a été effectuée à partir des résultats fournis par le modèle NEMESIS. Les gains et les pertes d'emplois en 2020 ont été étudiés secteur par secteur en supposant la mise en place d'un prix unique du carbone sur l'ensemble des secteurs de l'économie permettant d'atteindre un niveau de réduction de 30 % des émissions de gaz à effet de serre en 2020 par rapport à 1990. Le prix du carbone en 2020 s'élève à 49 euros/tCO₂. L'analyse considère ainsi l'impact d'un prix unique du carbone sur l'ensemble des secteurs. Les résultats de cette analyse sont représentés par les graphiques en page 28.

En l'absence de redistribution des recettes de la taxe carbone (cas « SR »), les pertes d'emplois seraient généralisées à l'ensemble de l'économie ; les secteurs du bâtiment, des services et de l'énergie seraient les plus touchés. La redistribution des recettes de la taxe carbone sous forme d'une baisse des cotisations sociales employeurs et d'un soutien à l'innovation (au travers d'un renforcement du crédit impôt recherche – cas « RD ») permet de limiter les pertes d'emplois dans ces secteurs et d'en créer dans les autres, notamment dans la recherche où 50 000 postes seraient créés en 2020. Les industries « high tech » bénéficieraient d'une création importante d'emplois (environ 22 000 postes créés en 2020).



Conclusions

Du fait du renchérissement du prix des combustibles fossiles dont la France est très largement importatrice nette⁹, l'introduction d'une taxe carbone aura un effet récessif sur l'économie dès le court terme. Pour limiter cet effet, des mesures d'accompagnement ciblées vers les secteurs les plus fortement pénalisés par l'introduction de la taxe de redistribution de tout ou partie du produit de la taxe devront être introduites. En particulier, il paraît indispensable de combiner la taxe carbone avec des politiques structurelles visant à soutenir la croissance et la compétitivité (baisse de charges sociales employeurs, soutien de l'innovation verte, etc.).

De même, afin de ne pas pénaliser les secteurs déjà soumis à une contrainte carbone, les installations des secteurs participant au marché communautaire d'échange de quotas d'émissions de CO₂ (ETS) devraient être hors du champ de la taxe carbone, et ce d'autant plus que les quotas d'émissions de CO₂ commencent à être vendus aux enchères dès cette année.

Idéalement la taxe carbone devrait être mise en place au niveau mondial puisqu'elle porte sur un bien public mondial, le climat. L'état actuel des négociations internationales sur le climat laisse cependant penser qu'une telle option ne pourra pas voir le jour avant plusieurs années. A défaut, il est envisagé qu'une taxe carbone soit adoptée

au niveau européen (révision de la Directive sur la taxation de l'énergie). Les tentatives de la Commission européenne visant à ajouter à la taxation de l'énergie actuelle une composante carbone n'ont pas abouti jusqu'ici.

Pour autant, la France envisage d'instaurer un dispositif de fiscalité environnementale pour l'ensemble du territoire à horizon 2016. S'il s'agissait d'une taxe carbone domestique telle qu'étudiée ici, l'introduction d'un tel dispositif à l'échelle française uniquement constituerait un troisième choix. Bien que techniquement concevable, une taxe carbone domestique ne pourrait néanmoins présenter un intérêt économique que si certaines conditions étaient réunies. Elle n'en aurait pas moins un impact très négatif sur la compétitivité de notre industrie en l'absence de mesures d'accompagnement ciblées sur les secteurs les plus affectés. Toute introduction d'un instrument de fiscalité environnementale au niveau de la France devra être réalisée en cohérence avec ce qui est discuté au niveau européen.

La taxe carbone constitue un élément des réformes possibles pour réussir la transition énergétique en France. Il est toutefois indispensable de l'inscrire dans une politique plus globale de transition énergétique, conjuguant développement et compétitivité des filières industrielles, effort de R&D et diffusion de l'innovation dans le domaine de l'environnement. ■



Avril 2013

Notes

- ² Il s'agit de la part des émissions de CO₂ en proportion des émissions de gaz à effet de serre calculé à partir du pouvoir de réchauffement global des gaz à effet de serre pour l'année 2011. La méthode et le protoxyde d'azote représentent chacun 14 % des émissions de gaz à effet de serre en France en 2011. Source : CITEPA, Inventaire, avril 2012..
- ¹ Cette étude s'inscrit dans le programme de recherche « environnement et macroéconomie » conduit par Coe-Rexecode depuis 2008. Les travaux réalisés dans le cadre de ce programme sont présentés sur le site internet : <http://www.coe-rexecode.fr/public/Etudes-pour-le-debat-public/Developpement-durable>
- ³ Ces réformes consistaient généralement à mettre en place une fiscalité environnementale compensée par une baisse des charges pesant sur le travail.
- ⁴ La base Pégase (Pétrole, Électricité, Gaz et Autres Statistiques de l'Énergie) enregistre et diffuse les statistiques de l'énergie rassemblées par le Service de l'observation et des statistiques du Ministère. Voir : <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/donnees-ligne/r/pegase.html>.
- ⁵ Centre d'analyse stratégique, « Trajectoires 2020-2050 vers une économie sobre en carbone », Rapport du Comité présidé par Christian de Perthuis, Rapports et documents n° 46, La documentation Française, 2012.
- ⁶ Voir Coe-Rexecode (2012), « Opportunités et coûts potentiels d'une fiscalité environnementale », Document de travail n° 34, téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.coe-rexecode.fr/public/Analyses-et-previsions/Documents-de-travail/Taxe-carbone-opportunités-et-coûts-pour-l-économie-et-les-entreprises-françaises>. Pour plus de détails, voir Centre d'analyse stratégique, « Trajectoires 2020-2050 vers une économie sobre en carbone », Rapport du Comité présidé par Christian de Perthuis, Rapports et documents n° 46, La documentation Française, 2012.
- ⁷ En raison du secret statistique, des écarts peuvent apparaître sur les consommations énergétiques de certains secteurs au titre des matières premières. Des situations aberrantes dans lesquelles les émissions sans prise en compte des matières premières s'avèrent supérieures à celles estimées avec matières premières peuvent apparaître.
- ⁸ Voir Centre d'analyse stratégique (2012), « Trajectoires 2020-2050 vers une économie sobre en carbone », Rapport du Comité présidé par Christian de Perthuis, Rapports et Documents n° 46, La documentation française.
- ⁹ La France est importatrice nette de gaz naturel à hauteur de 98 % et de pétrole à hauteur de 99 % (source UFIP).
- ¹ Source : Agence européenne de l'environnement : <http://www.eea.europa.eu/>
- ² Pour plus de précisions, voir K. Millock (2009), "La taxation énergie-climat en Suède", Document de travail, Centre d'Economie de la Sorbonne, juin 2009.



Annexe 1

L'introduction d'une taxe carbone en Suède

La taxe carbone a été introduite en Suède en 1991 dans le cadre d'une réforme générale de la fiscalité. Elle a été incluse dans la taxe sur l'énergie qui existait auparavant.

La taxe carbone suédoise porte sur l'utilisation du pétrole, du charbon, du gaz naturel, du GPL et du kérosène pour les vols intérieurs. Sont exemptés de cette taxe les biocarburants, le méthane, la tourbe et la biomasse. De même, les carburants utilisés pour la production d'électricité sont exemptés, tout comme le diesel et le pétrole utilisés pour les transports maritimes ou routiers, ainsi que le kérosène pour les vols internationaux. Elle est calculée selon le contenu de carbone de chaque type de combustible, et équivaut donc à une taxe sur les émissions.

Le taux diffère en fonction des deux catégories d'utilisateurs, les ménages étant plus taxés que les industriels (contribution des ménages 2,5 fois plus élevée) ces derniers bénéficiant d'un taux réduit (voire nul) afin de ne pas nuire à leur compétitivité.

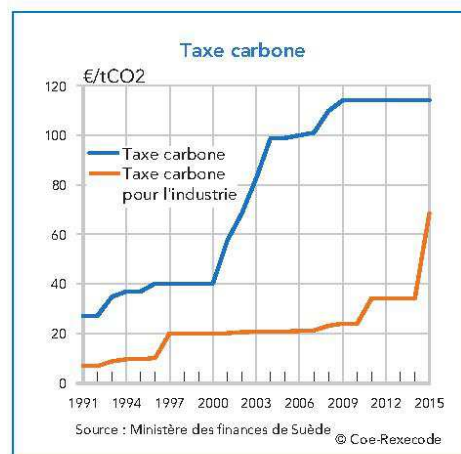
Deux niveaux de taxation existent pour les combustibles de chauffage :

- Elevé pour les ménages et les services : 27 euros/tCO₂ en 1991 ; 114 euros/tCO₂ en 2011 ;
- Faible pour les secteurs soumis à la concurrence internationale et aux fuites de carbone, i.e. industrie, agriculture et production de chaleur dans les centrales de cogénération (CHP) : 7 euros/tCO₂ en 1991 ; 34 euros pour

les industries hors ETS, zéro euro pour les industries dans ETS, 8 euros pour les CHP en 2011.

Une distinction est également faite entre les secteurs sous ETS et ceux hors-ETS : les industries sous ETS sont exemptées de taxe ; les industries hors-ETS ne sont pas exemptées et voient leur taux augmenter.

Le taux de la taxe n'a cessé de croître de manière graduelle depuis 1991. En 1991, elle s'élevait à 27 euros/tCO₂, puis elle a été augmentée jusqu'à 37 euros/tCO₂ en 1994. Entre 1996 et 2000 le taux était fixé à 40. Puis il a augmenté de 18 en 2001. Il s'élevait à 110 euros/tCO₂ en 2008. Depuis 2009, le taux de la taxe carbone s'élève 114 euros/tCO₂ et devrait s'y maintenir jusqu'en 2015 (source :




 Avril 2013

Ministère des finances de Suède). Le taux de la taxe qui frappe les secteurs industriels devrait doubler à cette date. Au total, le taux a augmenté de près de 8,3 % en moyenne par an entre 1991 et 2009. Une nouvelle hausse du taux est attendue en 2015.

La taxe carbone suédoise a été créée dans le cadre de la réforme fiscale de 1991. Celle-ci impliquait une baisse importante des impôts sur le revenu, compensée en partie par l'élargissement de la base de la TVA, l'introduction de la taxe sur la consommation d'énergie, et l'apparition de nouvelles taxes environnementales, notamment la taxe carbone.

En Suède, la hausse des taxes environnementales a été compensée par la baisse des cotisations sur le travail et de l'impôt sur le revenu. Par exemple, la hausse de 360 millions d'euros en 2001 (dont 110 pour la taxe carbone) a été entièrement compensée par une baisse des charges sociales et de l'impôt sur le revenu. De 2001 à 2005, le « verdissement » de la fiscalité a correspondu à une hausse des taxes environnementales de 1,5 milliard d'euros (les recettes de la taxe carbone ont augmenté de 150 % pendant cette période).

Des évaluations ex post des impacts de la mise en place d'une taxe carbone ont été réalisées. Une substitution énergétique est intervenue avec le développement de la biomasse dans les réseaux de chaleur urbain. La quantité de combustibles issus de la biomasse utilisés dans les installations de chauffage a doublé entre 1990 et 1995, passant de 10,2 TWh à 20,4 TWh, ou de 25 à 42 % du total du chauffage urbain fourni. Si la part des combustibles fossiles dans le chauffage urbain était restée

la même, les émissions de CO₂ auraient été supérieures d'environ 1,5 million de tonnes en 2000. Il faut souligner également les effets indirects qu'a pu apporter la taxe, en sensibilisant la population aux problèmes environnementaux causés par la combustion de fossiles. Les modifications de comportement de la population sont plus difficiles à évaluer.

L'objectif environnemental de réduction des émissions de CO₂ a été atteint : les émissions suédoises ont baissé de près de 15 % entre 1991 et 2008, avec des réductions importantes dans l'industrie (-28,7 % entre 1990 et 2009) et dans le secteur tertiaire (-65 % entre 1990 et 2009)¹. D'après une évaluation du Ministère de l'environnement suédois (1997), les émissions de CO₂ en 1995 étaient 15 % moins élevées que dans le cas où la réforme n'aurait pas eu lieu et 90 % de la réduction des émissions de CO₂ observée entre 1990 et 1995 seraient liés à la réforme fiscale. Plus récemment, l'Agence de l'énergie suédoise (2006) a évalué un niveau de réduction des émissions de 2,5 Gt dans le secteur de l'énergie par rapport à un scénario à fiscalité constante².

Enfin, entre 1990 et 2008, le PIB suédois a crû de 50 % à un rythme annuel moyen de 2,25 % (source Eurostat). Il est cependant difficile d'évaluer la contribution de la taxe carbone à l'augmentation du PIB. En revanche, il semblerait que l'introduction en Suède d'une taxe carbone inscrite dans une politique économique plus globale aurait permis de réduire les émissions de CO₂, aurait été accompagnée par la croissance et aurait encouragé le développement d'une énergie verte. ■

¹ Source : Agence européenne de l'environnement : <http://www.eea.europa.eu/>

² Pour plus de précisions, voir K. Millock (2009), "La taxation énergie-climat en Suède", Document de travail, Centre d'Économie de la Sorbonne, juin 2009.



L'impact sur les secteurs industriels de l'introduction d'une taxe carbone en France

Annexe 2

Tableaux statistiques

<http://www.coe-rexecode.fr/public/Analyses-et-previsions/Documents-de-travail/Quel-serait-l-impact-d-une-taxe-carbone-sur-l-industrie-francaise>

3.12. La contribution climat-énergie, proposition du RAC (Réseau Action Clima) et de la FNH (Fondation Nicolas Hulot)

La contribution climat-énergie Propositions des ONG

Comité pour la Fiscalité écologique

Jeudi 16 mai 2013



Contexte

Objectifs et principes de la contribution climat énergie

Composante carbone : taux et périmètre d'application

Usage des recettes

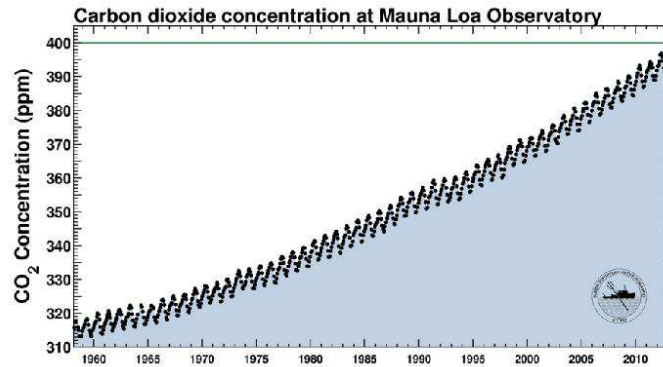


Assemblée générale – RAC-F

Jeudi 16 mai 2013

Contexte

- } Réduire les GES : un impératif toujours plus urgent alors que l'on a franchi le cap des 400 ppm



reseau action climat France

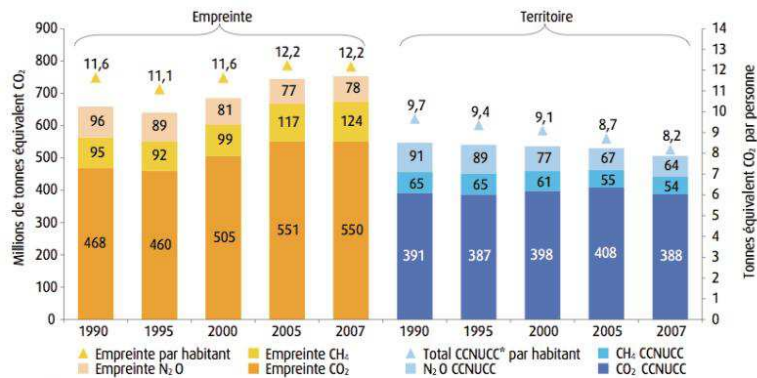
FONDATION NICOLAS HULOT POUR LA NATURE ET L'HOMME

T&E workshop

Jeudi 16 mai 2013

Contexte

- } L'empreinte carbone de la France : +5% de 1990 à 2007
- } 12 Teq CO₂ par français



Note : * Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (protocole de Kyoto). Version 2009 de l'inventaire des émissions de GES pour la CCNUCC.

Source : AIE, Citepa, Douanes, Eurostat, Insee, calculs SOeS.

reseau action climat France

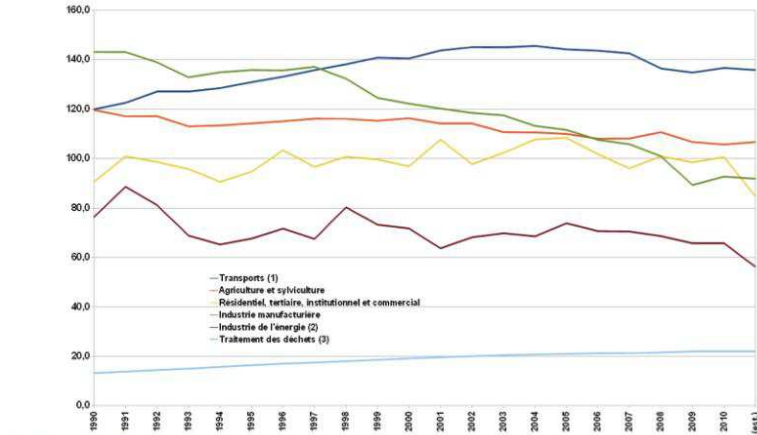
FONDATION NICOLAS HULOT POUR LA NATURE ET L'HOMME

T&E workshop

Jeudi 16 mai 2013

Contexte

- } Des émissions qui restent élevées dans le diffus
- } Moins du tiers des émissions de CO2 sont couvertes par ETS



reseau
action
climat
france

FONDATION
NICOLAS
HULOT
POUR LA NATURE
ET L'HOMME

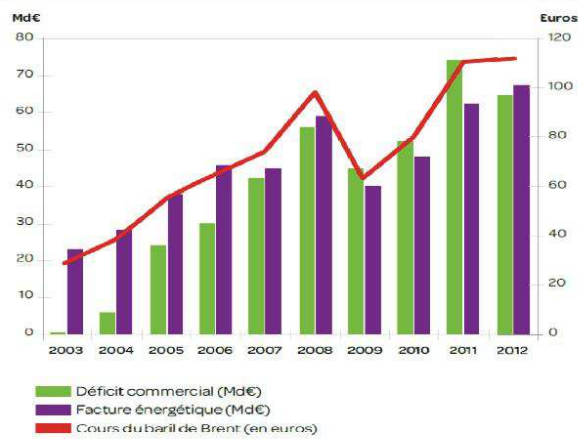
T&E workshop

Jeudi 16 mai 2013

Contexte

- } L'augmentation d'une facture énergétique déjà très élevée (60Mds), responsable du déficit de la balance commerciale

Facture énergétique nationale,
balance commerciale et prix du pétrole



reseau
action
climat
france

FONDATION
NICOLAS
HULOT
POUR LA NATURE
ET L'HOMME

Jeudi 16 mai 2013

Objectifs de la CCE

- } **Composante carbone** : discriminer les énergies carbonées (logique d'internalisation de l'externalité carbone) au profit des énergies renouvelables pour aller vers le facteur 4 en 2050
- } => Ne permet pas de réduire nos consommations d'énergie pour aller vers un facteur 2 en 2050
- } **Composante énergie** : instaurer un signal prix sur toutes les énergies y compris l'électricité dans une logique de maîtrise de la demande (incitation à l'efficacité et la sobriété énergétique)

réseau
action
climat
France

FONDATION
NICOLAS
HULOT
POUR LA NATURE
ET L'HOMME

T&E workshop

Jeu. 16 mai 2013

Taux

- } **Une trajectoire de prix conforme, au minimum, à celle du rapport Quinet du CAS sur la valeur du carbone** et qui valide les points de passage 2020, 2030, 2050
- } Taux initial de **40 euros en 2013 (Quinet actualisé)** et augmentation de 5% hors inflation par an jusqu'à 50 euros environ en 2020 et 100 euros environ en 2030 (déduction faite de l'inflation.) Cette trajectoire augmente ensuite de 4% par an jusqu'à atteindre 200 euros environ en 2050.

réseau
action
climat
France

FONDATION
NICOLAS
HULOT
POUR LA NATURE
ET L'HOMME

T&E workshop

Jeu. 16 mai 2013

Périmètre

} **Paramètre d'application** : toutes les énergies finales y compris l'électricité vu le prix du CO2 ETS consommées par les ménages et les entreprises

} **Quelle articulation avec le système ETS?**

Dysfonctionnement du marché EU-ETS : Pas de garantie sur une réforme structurelle pour relever le prix du CO2 à un niveau cohérent avec la trajectoire Quinet (objectif porté à -30% en 2020, prix plancher, etc.)

⇒ problème d'efficacité et de constitutionnalité

⇒ inclure les secteurs soumis à l'ETS pour une égalité de traitement et rembourser leurs achats de quotas de l'année N-1

Usage des recettes: principes généraux

- } Il serait inacceptable de la concevoir comme **une taxe de rendement** indépendamment d'une politique nationale cohérente en faveur de la transition énergétique
- } Objectif : recherche d'un triple dividende grâce au « recyclage » complet des recettes dans des mécanismes d'accompagnements concomitants mais distincts de la taxe
- } Deux problèmes majeurs pour les ménages : la précarité énergétique et les investissements nécessaires pour réduire les consommations
- } Des problèmes sectoriels de compétitivité pour les entreprises en fonction de la part énergie dans la VA

Impact sur les ménages : 5 Mds de recettes

Augmentation des prix des énergies

Energie	Taxe Carbone 2013	Taxe Carbone 2013 TTC	Prix actuel TTC	Hausse
Essence	9,6 cts /L	11,5 cts /L	1,60 €/L	7%
Diesel	11,6 cts /L	14 cts /L	1,40 €/L	10%
Fioul	1,1 cts /KWh	1,3 cts /KWh	0,09 €/KWh	14%
Gaz	0,8 cts /KWh	1 cts /KWh	0,06 €/KWh	17%
Electricité (90gCO ₂ / KWh)	0,4 cts /KWh	0,5 cts /KWh	0,12 €/KWh	4%

5 Mds de prélèvements à recycler



15/05/13

Jeudi 16 mai 2013

Fond pour la précarité énergétique (1 Md)

Financer la mise en place d'un bouclier énergétique

Financer un chèque mobilité

⇒ Aides directes aux ménages soumises à conditions de ressources (progressivité)

⇒ Pas de critère géographique : effet pervers sur l'étalement urbain



15/05/13

Jeudi 16 mai 2013

Fond pour la transition énergétique (4 Md)

Pour aider les ménages à diminuer leur consommation d'énergie non renouvelable, des investissements sont nécessaires dans les économies d'énergie pour réduire la facture énergétique

- Financer les rénovations énergétiques des bâtiments
- Financer le développement des TC et des alternatives à la voiture individuelle (covoiturage..)

réseau
action
climat
france

FONDATION
NICOLAS
HULOT
POUR LA NATURE
ET L'HOMME

15/05/13

jeudi 16 mai 2013

Autres pistes

Baisse de l'impôt Revenu sur les premières tranches ?

Baisse de la TVA sur certains produits et service ?
(rénovation, transport en commun..)

réseau
action
climat
france

FONDATION
NICOLAS
HULOT
POUR LA NATURE
ET L'HOMME

15/05/13

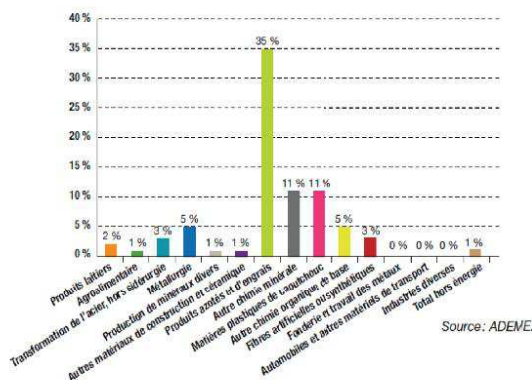
jeudi 16 mai 2013

Impact sur les entreprises

Prélèvements : 5 milliards hors ETS + quelques milliards ETS

} Impact en fonction de la part de l'énergie dans la VA, très variable selon les secteurs

(taxe additionnelle de 32 €/tCO₂) en % de la valeur ajoutée de l'industrie



réseau
action
climat
france

FONDATION
NICOLAS
HULOT
POUR LA NATURE
ET L'HOMME

15/05/13

Jeudi 16 mai 2013

Compensations entreprises

CICE : 20 Mds dont 3 à 4 seront financés par de nouveaux prélèvements écologiques sur les entreprises

Aides à la R&D fléchées sur la transition énergétique

Aides à la transition professionnelle

Cas des intensifs en énergie : obtiennent des quotas gratuits sur ETS mais pourraient par ex bénéficier d'une MACF complémentaire à la CCE/

réseau
action
climat
france

FONDATION
NICOLAS
HULOT
POUR LA NATURE
ET L'HOMME

15/05/13

Jeudi 16 mai 2013

Impacts sociaux bénéfiques

- } Préparation et protection des ménages face aux variations et hausse du prix de l'énergie
- } Réforme fiscale en ligne avec la transition énergétique et dans le respect des impératifs de justice sociale

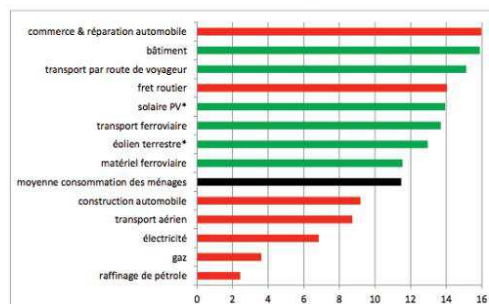
Impact bénéfiques sur l'économie

Les dépenses publiques en partie permises grâce aux recettes de la contribution climat énergie auront des impacts positifs sur l'économie :

- ⇒ Diminution de la facture énergétique et amélioration de la balance commerciale
- ⇒ Diminution des coûts externes liés à l'utilisation d'énergie
- ⇒ Création nette d'emplois plus significatives dans les filières de la transition énergétique qui sont plus intenses en travail que celles du business as usual

Pourquoi un effet net positif ?

Figure 3. Contenu en emploi d'une sélection de branches en France en 2005
(emplois ETP/M€₂₀₀₅)



Source : Philippe Quirion, CIRED

réseau
action
climat
france

15/05/13

632 000 emplois créés

Tableau 1. Effet sur l'emploi du scénario négaWatt par rapport au tendanciel
en milliers d'emplois équivalent temps plein (ETP)

	2020	2025	2030
énergies renouvelables	187	249	335
rénovation des bâtiments	213	460	473
transports en commun, fret ferroviaire & fluvial	69	141	248
sensibilisation et information	6	6	5
énergies non renouvelables, réseaux gaz et électricité	-45	-108	-116
bâtiments neufs	-124	-279	-404
transport routier sauf transports en commun	-141	-243	-366
transport aérien	-27	-47	-72
effet induit	97	261	527
effet net sur l'emploi	235	439	632

réseau
action
climat
france

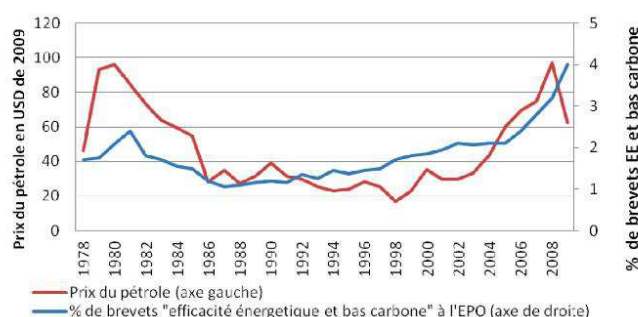
15/05/13

Impact environnemental et climatique

- } Réduction significative de la consommation d'énergie et des émissions de GES.
 - } Élasticité court-terme : réduction de la consommation (-20% de la conso de carburant avec hausse de 10%)
 - } Élasticité long-terme plus prononcée (autour de 40%)
- Élasticité renforcée avec le développement des alternatives.
 - La tarification du carbone et de l'énergie est indispensable pour atteindre le facteur 4 et la division par deux de la consommation d'énergie.

Mettre en place une contribution climat énergie pour devenir le pays de l'excellence environnementale

- } Allier économie et protection du climat avec l'amélioration de l'innovation et de la compétitivité dans les technologies plus efficaces et les processus plus sobres en énergie :



3.13. Assiette carbone et rééquilibrage de la taxation essence-diesel, propositions de mise en oeuvre sur la période 2014-2020, Christian de Perthuis, Président du Comité pour la fiscalité écologique



Assiette carbone et rééquilibrage de la taxation essence-diesel

Propositions de mise en oeuvre sur la période 2014-2020

Christian de Perthuis

CFE – Groupe de travail “changement climatique”

4 juin 2013

Remarques liminaires

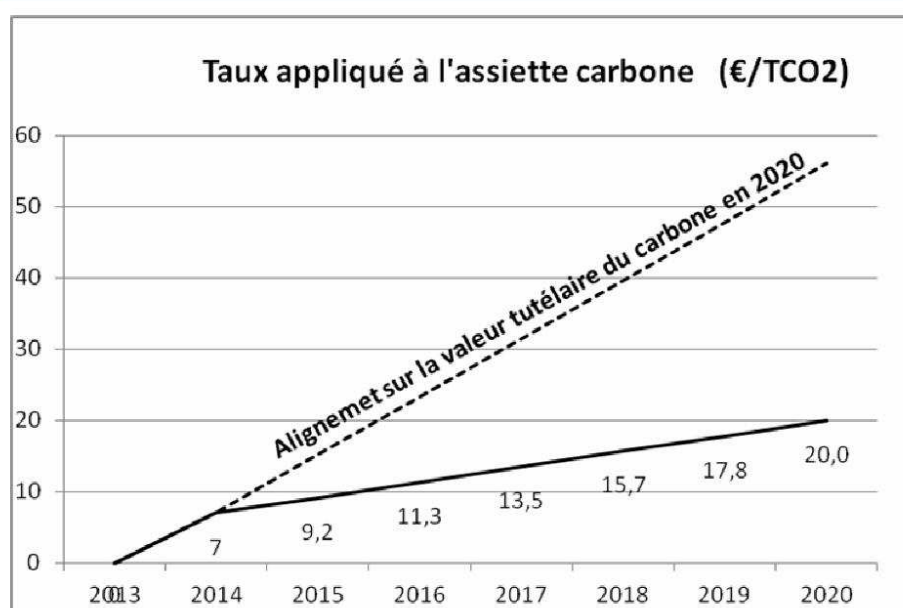
- Ce document a été préparé par Christian de Perthuis, à partir des différentes évaluations et communications présentées au CFE :
 - Il est destiné à servir de base de discussion au sein du CFE et n’engage à ce stade que son auteur ;
 - Les chiffrages ont été réalisés à partir des informations disponibles et doivent être considérés comme des ordres de grandeur. Certaines évaluations devront être affinées par les services et pourront faire l’objet de correctifs dans la version écrite à venir du document.

L'assiette : accises énergétiques

- **Le choix d'ajouter une composante carbone aux accises existantes plutôt que de créer un nouvel impôt a quatre justificatifs :**
 - Limitation du risque juridique
 - Quasi-complémentarité avec ETS
 - Solution déjà adoptée en Europe (Suède, Dk, Irlande)
 - Cohérent avec le projet de réforme de taxation de la Commission

3

Le taux retenu



4

Effets sur le prix de l'énergie

Effets de l'assiette carbone sur les prix de l'énergie

	Valeur de la tonne de CO ₂	
	7€/T	20€/T
Gazole (€/L)	1,86	5,3
Super (€/L)	1,7	4,9
Fioul domestique (€/L)	1,86	5,3
Gaz naturel (c€/kWh)	0,13	0,37
Charbon (c€/kWh)	0,24	0,69
GPL, butane, propane (c€/kWh)	0,16	0,46

Source : CGDD

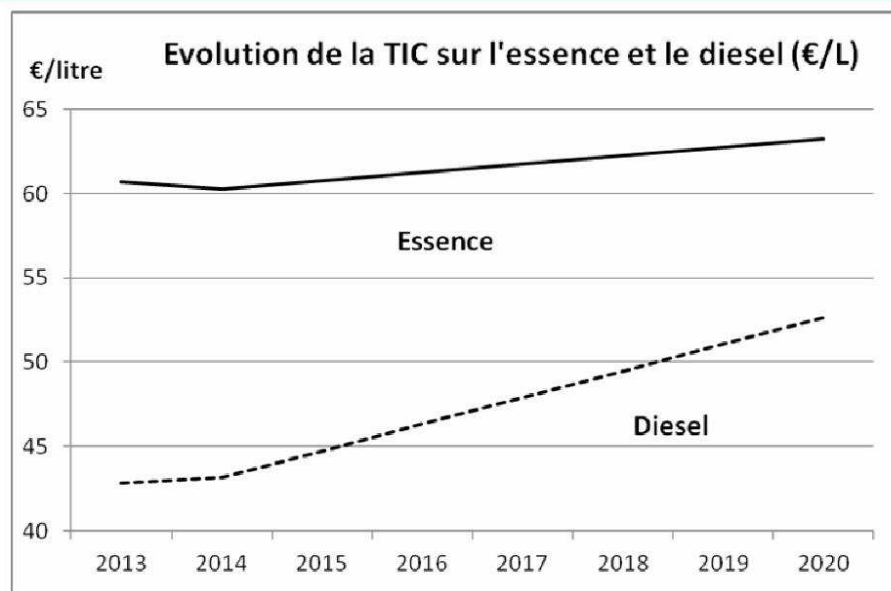
5

Les conditions d'introduction et le régime de croisière

- A partir du 1^o janvier 2014, la TIC a deux composantes :
 - Assiette carbone (7€/T en 2014)
 - Assiette classique
- En 2014, on amortit l'introduction de l'assiette carbone :
 - Assiette classique essence : -2 c€/L
 - Assiette classique diesel : - 1,5 c€/L
- En régime de croisière :
 - Accroissement annuel de l'assiette carbone (20 €/T en 2020)
 - Assiette classique diesel : + 1 c€/L par an

6

Scénario d'introduction graduelle 2013-2020



7

Evolution de la taxation des carburants (2014-2020)

Tableau de synthèse sur la fiscalité des carburants

	Valeur du CQ €/T	TIC gazole (c€/L)		TIC essence (c€/L)		Ecart (c€/L) Es/Gazo.
		Total	Assiette CQ	Total	Assiette CQ	
2013	0	42,8	0,0	60,7	0,0	17,9
2014	7	43,2	1,9	60,3	1,6	17,1
2015	9,2	44,8	2,4	60,8	2,1	16,0
2016	11,3	46,3	3,0	61,3	2,6	14,9
2017	13,5	47,9	3,6	61,8	3,1	13,9
2018	15,7	49,5	4,2	62,3	3,6	12,8
2019	17,8	51,1	4,7	62,8	4,1	11,7
2020	20,0	52,6	5,3	63,3	4,6	10,6

Source : calculs CFE

8

Recettes supplémentaires des taxes énergies (2014-2020)

Rendement attendu (Mrds€)			
	Scénario	Recettes brutes Trésor	Recettes brutes Corrigées
	€/T		
2013	0		
2014	7	1,7	0,4
2015	9,2	2,2	1,0
2016	11,3	2,7	1,6
2017	13,5	3,3	2,2
2018	15,7	3,8	2,8
2019	17,8	4,3	3,4
2020	20,0	4,8	4,0

Source : calculs CFE

9

Compensations et mesures d'accompagnement : ménages

- Compensation forfaitaire par crédit d'impôt :
 - Ciblée sur les bas revenus (3 ou 4 déciles inférieurs)
 - Dégressive suivant le montant de revenu
 - Hypothèse retenue : 30 % de la charge additionnelle compensée
- Ménages : actions complémentaires :
 - Primes de retrait des vieux véhicules diesel sous conditions de ressources (entre 360 et 830 M€ sur 2014-2015)
 - Baisse TVA des « produits de première nécessité » pour la transition énergétique (financement à hauteur de 200 M€ par an en régime de croisière)

10

Compensations et mesures d'accompagnement : entreprises

- Réductions des coûts du travail via le CICE :
 - Un milliard en 2016
 - Deux milliards en 2018
 - Trois milliards en 2020
- Traitement des cas de « superposition » et des secteurs vulnérables :
 - 10 % des prélèvements supplémentaires assis sur les entreprises y sont affectés
 - Ces sommes viennent en plus du CICE, acquis par ailleurs pour les entreprises concernées

11

Tableau général des recettes et compensations

Estimation des recettes brutes et mesures associées (Mrds€)					
	Recettes brutes	Crédit Impôts	TVA + prime compensatoire		CICE
	Corrigées	Ménages	Ménages	Entreprises	
2013					
2014	0,4	0	0,4	0	0,0
2015	1,0	0,2	0,3	0,1	0,5
2016	1,6	0,2	0,2	0,1	1,1
2017	2,2	0,3	0,2	0,1	1,6
2018	2,8	0,4	0,2	0,1	2,0
2019	3,4	0,5	0,2	0,2	2,5
2020	4,0	0,6	0,2	0,2	3,0

Source : calculs CFE

12

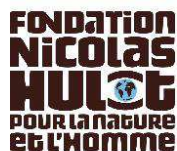
Mettre en place un dispositif d'évaluation et de suivi

- Les impacts environnementaux, économiques et sociaux attendus ont fait l'objet de diverses présentations non reprises ici.
- Les impacts réels dépendront des réactions du système économique aux deux types de transferts opérés :
 - Transferts depuis les acteurs fortement émetteurs vers les autres acteurs
 - Transferts depuis les ménages à revenu moyen et aisé vers les entreprises (à hauteur des 3/4) et les ménages à revenus bas (à hauteur d'1/4).
- Proposition d'une évaluation annuelle pour :
 - Tenir compte de l'évolution des contextes énergétique et économique et des politiques climatiques (ETS en particulier)
 - Apporter les correctifs souhaitables à la trajectoire initiale

13

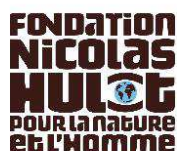
Merci de votre attention !

3.14. Carbone et diesel, scénario alternatif, FNH (Fondation Nicolas Hulot)



CARBONE et DIESEL
SCÉNARIO ALTERNATIF

comité fiscalité écologique
13 juin 2013



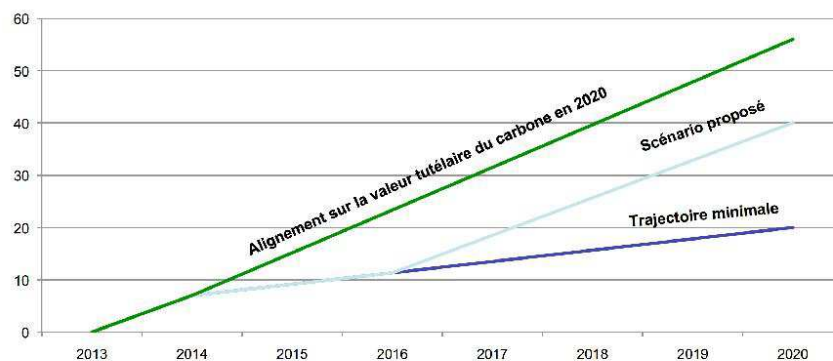
REMARQUES

- Estimation des recettes proportionnelle au chiffre de Christian de Perthuis



TAUX RETENU

Taux appliqué à l'assiette carbone (€/TCO₂)



- Accise énergétique : pas de changement



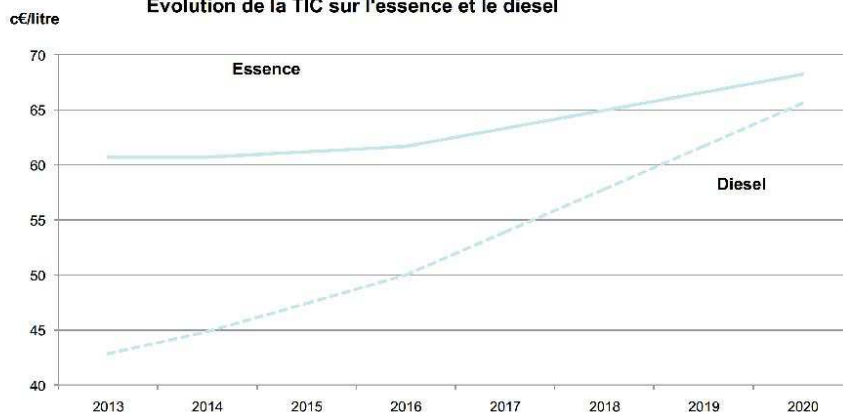
CONDITIONS D'INTRODUCTION ET RÉGIME DE CROISIÈRE

- A partir du 1^{er} janvier 2014, la TIC a deux composantes :
Assiette carbone (7€/T en 2014)
Assiette classique
- En 2014, on amortit l'introduction de l'assiette carbone :
Assiette classique essence : -1,6 c€/L
Assiette classique diesel : - 1,9 c€/L
- En régime de croisière :
Accroissement annuel de l'assiette carbone (objectif : 40 €/T en 2020, révisable en fonction du prix de l'énergie)
Croissance lente au début, accélérée après 2016
Assiette classique diesel : + 2 c€/L par an



ecart Diesel essence

Evolution de la TIC sur l'essence et le diesel



SYNTHÈSE FISCALITÉ CARBURANT

	Valeur du CO ₂ €/T	TIC gazole (c€/L)		TIC essence (c€/L)		Ecart (c€/L) Es/Gazo.
		Total	Assiette CO ₂	Total	Assiette CO ₂	
2013	0,0	42,8	0,0	60,7	0,0	17,9
2014	7,0	44,8	1,9	60,7	1,6	15,9
2015	9,2	47,4	2,4	61,2	2,5	13,8
2016	11,3	50,0	3,0	61,7	3,3	11,7
2017	18,5	53,9	4,9	63,3	4,2	9,4
2018	25,7	57,8	6,8	64,9	5,1	7,2
2019	32,9	61,7	8,7	66,6	6,0	4,9
2020	40,0	65,6	10,6	68,2	6,8	2,6



RECETTES ATTENDUES

	Scénario	Recettes brutes HTVA	Recettes corrigées HTVA
	€/T	Trésor	Corrigées Conso + Baisse 2014
2013	0,00	0,00	0,00
2014	7,00	2,32	1,46
2015	9,17	3,47	2,49
2016	11,33	4,62	3,53
2017	18,51	6,98	5,75
2018	25,68	9,35	7,96
2019	32,86	11,71	10,18
2020	40,03	14,08	12,39



COMPENSATIONS MENAGES

Compensation forfaitaire par crédit d'impôt :

- Ciblée sur les bas revenus (4 déciles inférieurs)
- Dégressive suivant le montant de revenu
- Hypothèse retenue : 30 % de la charge additionnelle compensée en moyenne

▪ Ménages : actions complémentaires :

- Primes de retrait des vieux véhicules diesel (<EURO 3) sous conditions de ressources (pour les 8 premiers déciles) (entre 400 M€ et 1 Md€ par an sur 2014-2020) : ouverte à l'occasion
- Baisse TVA Transport Commun : 300 M€ dès la première année
- Fond transition : de 200 M€ en 2015 à 4 Md€ en 2020 : travaux de rénovation etc



COMPENSATIONS ENTREPRISES

- Financement du CICE :
 - 1,3 milliards d'€ en 2016
 - 2,5 milliards d'€ en 2018
 - 3,5 milliards d'€ en 2020
- Financement CIR en plus du CICE à partir de 2016
- Traitement des cas de « superposition » et des secteurs vulnérables :
 - 10 % des prélèvements supplémentaires assis sur les entreprises y sont affectés
 - Ces sommes viennent en plus du CICE, acquis par ailleurs pour les entreprises concernées





TABLEAU COMPENSATIONS

	Crédit Impôts Ménages	TVA + prime conversion + Fond transition Ménages	Compensations Entreprises	CICE + CIR
2013	0,00	0,00	0,00	0,00
2014	0,23	0,54	0,07	0,62
2015	0,40	0,93	0,12	1,06
2016	0,56	1,31	0,17	1,49
2017	0,91	2,13	0,27	2,43
2018	1,27	2,95	0,37	3,37
2019	1,62	3,78	0,48	4,31
2020	1,97	4,60	0,58	5,24




3.15. Fiscalité de l'énergie : directive 2003/96/CE et proposition de directive COM (2011) 169, Rolf Diemer, Commission européenne





Fiscalité d'énergie: Directive 2003/96/CE et la proposition de directive COM(2011)169

Paris, Sénat - Comité pour la fiscalité écologique,
Paris 13 juin 2013


Rolf Diemer, Chef d'unité
DG Fiscalité et union douanière, Unité C2 "Taxes environnementales
et autres taxes indirectes"
Commission européenne

 1




Plan de la présentation

1. Le cadre actuel au niveau européen (la directive actuelle –règles de base)
2. La motivation de la réforme proposée
3. Les éléments clefs de la proposition de 2011
4. État d'avancement des travaux

 2



Directive 2003/96/CE

- 1992: système harmonisé des droits d'accises sur les huiles minérales (taux et structure)
- 2003: Directive fiscalité d'énergie – étend le champ d'application à tous sources d'énergie utilisés pour le transport (carburants), chauffage (combustibles) et électricité
- Taux minimum pour la taxation de produits énergétiques utilisés comme combustible, carburant ou électricité

3



Directive 2003/96/CE

- Produits énergétiques taxables seulement si utilisés comme **combustible ou carburant**
- La taxe s'applique également à l'**électricité** mais certains possibilités d'exonération pour les États membres
- **Hors champ**: électricité utilisée principalement pour la réduction chimique et l'électrolyse ainsi que dans les procédés métallurgiques
- Les niveaux de taxation que les États membres appliquent aux produits énergétiques et à l'électricité visés ne peuvent être inférieurs aux niveaux minima prévus par la directive.
- Base de la taxation: volume ou poids

4



Directive 2003/96 /CE

<i>Produit énergétique utilisé comme carburant</i>	<i>Niveaux minima de taxation applicable</i>
<i>Essence sans plomb (EUR/1000 l)</i>	359
<i>Gazole (EUR/1000 l)</i>	330
<i>Pétrole lampante (EUR/1000 l)</i>	330
<i>GPL (EUR/1000 kg)</i>	125
<i>Gaz naturel (EUR/GJ)</i>	2.6

5

Directive 2003/96/CE

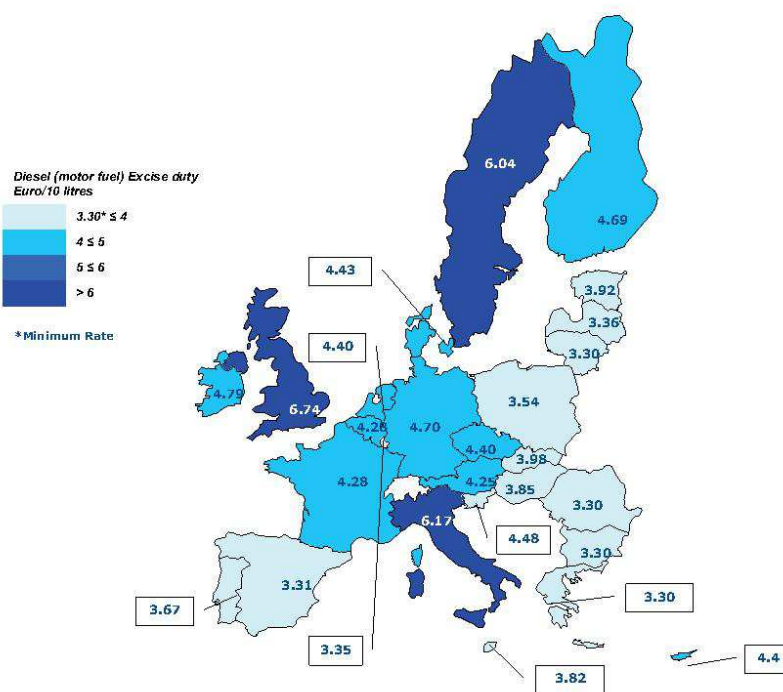
<i>Produits énergétiques – utilisations industrielles et commerciales</i>	<i>Niveaux minima de taxation applicable</i>
<i>Gazole (EUR/1000 l)</i>	21
<i>Pétrole lampante (EUR/1000 l)</i>	21
<i>GPL (EUR/1000 kg)</i>	41
<i>Gaz naturel (EUR/GJ)</i>	0.3

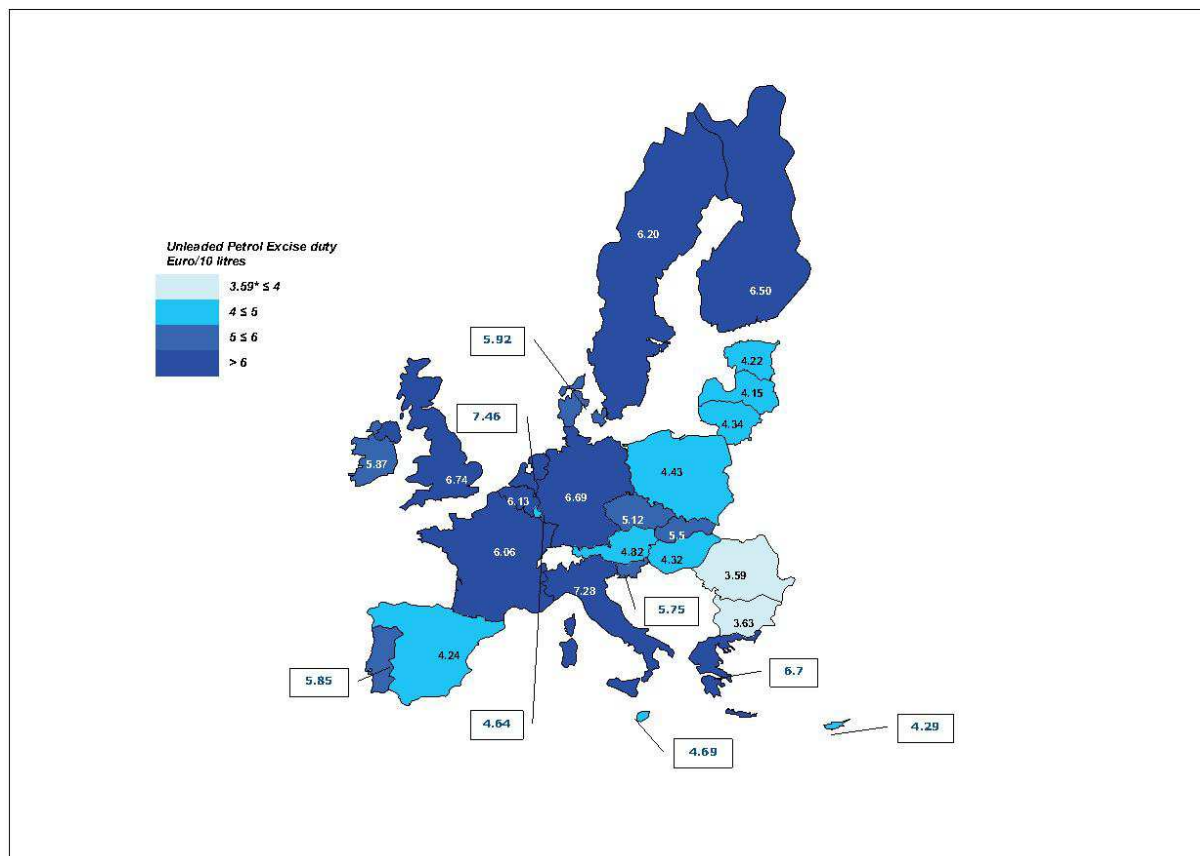
6

Directive 2003/96/CE

Produits énergétiques – combustibles et électricité		Niveaux minima de taxation applicable
Gazole	(EUR/1000 l)	21
Fioul lourd	(EUR/1000 kg)	15
Pétrole lampant	(EUR/1000 l)	0
GPL	(EUR/1000 kg)	0
Gaz naturel	(EUR/GJ)	0,15
Houille et coke	(EUR/GJ)	0,15
Électricité	(EUR/MWh)	0,5

7





La motivation de la réforme proposée

- Proposition de DIRECTIVE DU CONSEIL modifiant la directive 2003/96/CE du Conseil restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité [COM(2011)169]
- COMMUNICATION DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN, AU CONSEIL ET AU COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL EUROPÉEN Une taxation plus intelligente de l'énergie dans l'UE: proposition de révision de la directive sur la taxation de l'énergie [COM(2011)169]



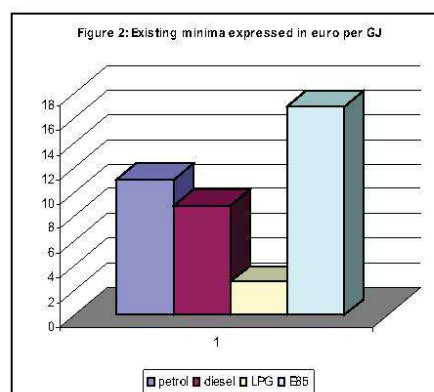
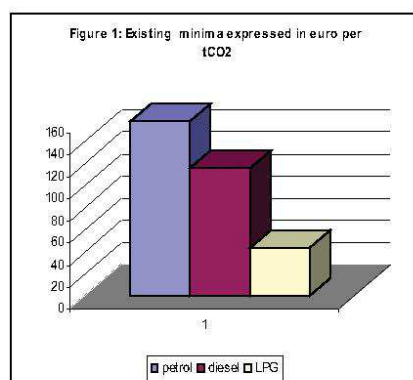
Les objectives Europe 2020

- *Stratégie Europe 2020 - les objectifs juridiquement contraignants de 2020 :*
 - 20 % de réduction des émissions,
 - 20 % d'amélioration de l'efficacité énergétique et
 - 20 % d'énergies renouvelables.
- *Conseil européen de mars 2008 a demandé que:*
 - La directive soit rendue plus conforme aux objectifs de l'Union européenne en matière d'énergie et de lutte contre le changement climatique
 - La directive permet aux États membres de faire le meilleur usage d'un instrument existant

11

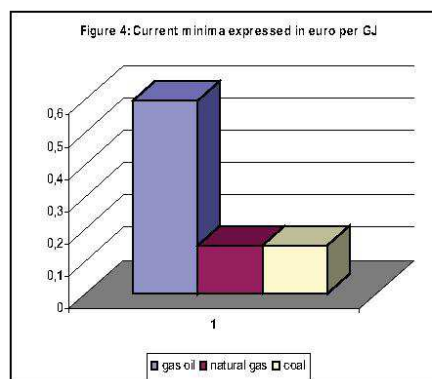
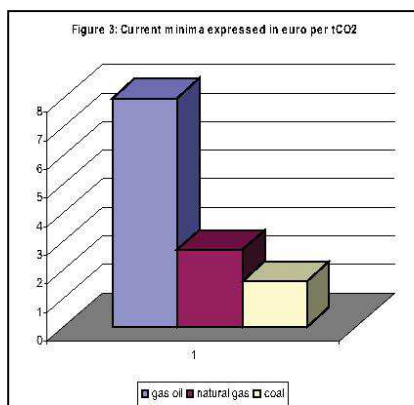


Taux minima actuels sans relations aux émissions CO2 et contenu énergétique: carburants



12

Taux minima actuels sans relations aux émissions CO₂ et contenu énergétique: combustibles



13



Conséquences de la structure actuelle

- ✓ **Incitations contradictoires aux objectifs de l'UE en matière d'énergie et climat**
 - ✓ Aucune signal de prix cohérent pour la réduction des émissions CO₂ ou pour sauver de l'énergie
 - ✓ Aucun cadre européen pour la taxation CO₂
- ✓ **Utilisation de l'énergie pas efficace**
 - ✓ Promotion du gazole par rapport à l'essence
 - ✓ Promotion du charbon par rapport à d'autres combustibles
 - ✓ Discrimination des renouvelables (biomasse, biocarburants)
- ✓ **Distorsions au sein du Marché intérieur**
 - ✓ Pas de "level playing field " pour les entreprises

14

Les éléments clés de la proposition de 2011



Nouvelle structure de taxation avec 2 éléments

La taxation de CO₂

↓
EUR 20/t CO₂
(émissions)

La taxation d'énergie

↓
EUR 9.6/GJ (carburants)
EUR 0.15/GJ (combustibles)
(Contenu énergétique)

- Pas de taxe sur le CO₂ des sources d'énergie renouvelables conformant aux critères de durabilité
- Pas de taxe sur le CO₂ des installations relevant SCEQE, en évitant la double charge

15



Exemples: CO₂ facteurs d'émissions et contenu énergétique

Energy product	CO ₂ Emission factors (tCO ₂ /TJ)	Energy content (Net Calorific Value in GJ/1000kg)
Petrol	69,2	44,0
Diesel	74,0	42,3
Bioethanol	0	27
Biodiesel	0	37
Natural gas	56,1	47,2
Bituminous Coal	94,5	25,8



Les éléments clés de la proposition de 2011

- Une approche logique et neutre vis-à-vis la technologie utilisée
- Un traitement cohérent de tous sources/produits énergétiques
- Un signal de prix généralisé CO₂ – qui est crucial pour développer une économie sans émission effets de serre
- Une incitation générale d'une utilisation plus efficace de l'énergie
- Une incitation automatique, inhérente pour des produits énergétiques moins polluantes
 - Élément CO₂ ne s'applique pas aux renouvelables (biomasse, biocarburants)
 - Élément contenu énergétique basé sur leur propre facteur (en général peu élevé)
- Abolition des subsides implicites actuelles pour des carburants fossiles (gazole, charbon)
- Harmonisation de la fiscalité d'énergie et du système d'échange de quota d'émissions de l'UE (éviter les chevauchements)

17



Les éléments clés de la proposition de 2011 – taux / carburants

- Nouveaux taux minima introduites par étapes
 - Taux basé sur émissions CO₂ : **20€/t CO₂**
 - Taux basé sur contenu énergétique: **augmentation graduelle vers 9.6€/GJ**
- Après: réalignement/proportionalité des taux nationaux

	Taux actuel	1 étape	2 étape	3 étape
Essence sans plomb (EUR/1000 l)	359	359	359	359
Gazole (EUR/1000 l)	330	341	362	390
Pétrole lampante (EUR/1000 l)	330	356	377	392
GPL (EUR/1000 kg)	125	125	311	500
Gaz naturel (EUR/GJ)	2.6	2.6	6.6	10.7



Taux – combustibles

- *Nouveaux taux minimum*
 - **Taux basé sur émissions CO₂ : 20€/t CO₂**
 - **Taux basé sur contenu énergétique: 0.15€/GJ**
- *Minimum considérablement plus bas que pour les carburants*
 - **En ligne avec les niveaux appliqués dans les États membres (réflexions sociales; désire de préserver la compétitivité de l'industrie)**
 - **Introduction de la composante CO₂ demande une augmentation sensible de taux pour certains produits dans certains États membres (gazole, charbon ...)**

19



Lien fiscalité d'énergie et du système d'échange de quota d'émissions de l'UE

Proposition de la Commission

- *exonération complète de la composante CO₂ pour tous les installations soumis au système d'échange de quota d'émissions*
- *Conditions de concurrence égales pour les secteur exposés au "carbon leakage"*

Discussions au groupe de travail du Conseil

- *Positions divergentes des États membres*
- *Plusieurs options sous étude*
- *Aspects 'aide d'état'?*

20





Biocarburants

- Actuellement:
 - **Taxé entièrement (comme le produit énergétique fossile équivalente) + option d'exonérer, sous condition de contrôle des règles Aide d'état (Article 16)**
- Révision:
 - **alignement du traitement fiscal aux autres carburant en fonction du contenu énergétique (donc abolition du désavantage actuelle résultant de leur contenu énergétique plus faible)**
 - **La composante CO₂ ne s'applique pas aux biocarburants durables (facteur d'émissions supposé zéro)**
 - **Les biocarburants durables seront traité comme des carburants traditionnels**

21



Carburants 'alternatives': GPL/CNG

- Actuellement:
 - **Taux minima considérablement plus bas que pour d'autres carburants**
 - **Possibilité pour États membres d'exonération**
 - Révision:
 - **Alignement du traitement fiscal aux autres carburant en fonction du contenu énergétique**
- Motivation:**
- **Pas de source énergétique durable!**
 - **Avantages environnementales limités en termes d'émissions CO₂**
 - **Leur promotion bloquerait le développement des technologies innovantes plus propres**

22





Exonérations et réductions

Exonérations existantes et réductions maintenues mais souvent rendues plus strictes

- **Industrie:** réductions pour des entreprises grandes consommatrices d'énergie ou d'autres entreprises ou des mesures équivalentes sont mises en œuvre:
 - **Plus possible en dessous des taux minima!**
- **Agriculture:** exonération optionnelle:
 - **Limité à la composante contenu énergétique**
 - **Sous condition d'une contrepartie (efficacité énergétique amélioré)**
 - **Composante CO₂ appliqué!**
- *Champ d'application de nombreux exonérations ou réductions limités à la composante contenu énergétique*
- **La possibilité d'exonération totale du combustible pour les ménages est maintenue (considérations sociales)**

23



D'autres éléments de la proposition

- *Indexation des taux minima*
- *Régionalisation (France, Espagne)*
- *Améliorations/mise-à-jour technique (codes, définitions etc.)*
- *Révision après 3 ans*
- *Etc.*

24





État d'avancement

- *Art. 113 TFUE – procédure législative spéciale:*
- *Conseil – Unanimité requise – discuté sous Présidences HU, PL, DK, CY, IRL*
- *Parlement européen – opinion positive avril 2012*
- *Comité économique et social – opinion positive novembre 2011*

25



Évaluation d'impacts économiques

- *Opportunité de restructurer le système fiscal*
- *Opportunité d'utiliser les recettes additionnels pour réduire les charges sur l'emploi*
- *Sur cette base:*
 - **Augmentation PIB entre 0,21% et 0,39% jusqu'à 2030**
 - **1 million d'emplois jusqu'à 2030**

26





Évaluation d'impacts environnementales

- **Dépendra des décisions des États membres**
- **Seulement CO₂ adressé par la proposition car**
 - Lien direct au combustible/carburant
 - Dépend pas de la technologie de combustion
 - Effet transfrontalier
- **Impact sur les émissions CO₂ potentiellement considérable**
- -2% jusqu'à l'an 2020
- -4% en dehors du système d'échange de quota d'émission
- - 92 moi tons CO₂

27



Prochaines étapes

- *Présidence lithuanienne*
- *Composante CO₂ optionnel ; (réduction de 20 EUR per tCO₂ à 12 EUR per tCO₂)*
- *Alignement des taux nationaux (principe de proportionnalité) proposé = rejeté*
- *Désaccord sur des éléments clefs persiste*
- *Sujets actuels de négociation:*
 - ✓ Niveau et structure des taux minima
 - ✓ Lien fiscalité d'énergie et du système d'échange de quota d'émissions de l'UE
 - ✓ Traitement fiscal des biocarburants et bioliquides (durables/non-durables)
 - ✓ Agriculture, gazole professionnel etc.
 - ✓ Périodes transitoires?
 - ✓ Exonérations optionnels?

28





Considérations actuelles de politique énergétique et économique

- *Impact de la hausse des prix énergétiques en Europe?*
- *.... Par rapport à la chute des prix du gaz aux États-Unis, Canada.*
- *Relation avec la crise économique? Quel rôle dans le 'semestre européen'?*
- *Comment évaluer le risque de 'carbon leakage', l'impact sur la compétitivité?*

29



Merci beaucoup !

*DG Fiscalité et union douanière
Unité C2 "Taxes environnementales et autres taxes indirectes"
Commission européenne
TAXUD-UNIT-C2@ec.europa.eu*

http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/excise_duties/ener

*Informations sur les niveaux de taxation des États membres :
[http](http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/excise_duties/energ)*

://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/excise_duties/energ

30



4. Lutte contre les pollutions et nuisances : TGAP, transports et gestion des déchets

4.1. La taxe générale sur les activités polluantes, MEDDE (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie) et MEF (Ministère de l'économie et des finances)

La taxe générale sur les activités polluantes (TGAP)



Comité pour la Fiscalité Écologique

14 mars 2013



Plan

- I. La création de la TGAP : une rénovation de la fiscalité sur les activités polluantes
 1. Les objectifs
 2. Le cadre légal
 3. Le périmètre initial de la taxe
 4. La gestion de la taxe
- II. Des évolutions continues du dispositif de taxation
 1. Des modifications de périmètre
 2. Des adaptations des exonérations
 3. Des modifications de taux
- III. Le périmètre actuel de la taxe
 1. Les composantes
 2. Le mécanisme
 3. Les modalités de taxation
 4. Les taux
 5. Les recettes

I. La création de la TGAP

Les objectifs

- Moderniser, unifier et simplifier la fiscalité environnementale existante
- Renforcer la mise en œuvre du principe « pollueur-payeur »
- Encourager le développement de comportements vertueux pour l'environnement par l'émission d'un « signal-prix »

I. La création de la TGAP

Le cadre légal

- Création par la loi de finances pour 1999
- Entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2000
- Codification aux articles 266 *sexies* à *terdecies* du code des douanes

I. La création de la TGAP

Le périmètre initial

- Abrogation des cinq taxes fiscales ou parafiscales affectées à l'ADEME

Taxe sur le stockage des déchets ménagers, l'élimination des déchets industriels spéciaux, la pollution atmosphérique, les nuisances sonores et les huiles de base

- Création de quatre composantes de TGAP

TGAP sur le stockage des déchets ménagers, l'élimination des déchets industriels spéciaux, l'émission de substances polluantes dans l'air, le décollage d'aéronefs, la production d'huile usagée

I. La création de la TGAP

La gestion de la taxe

La direction générale des douanes et droits indirects :
administration chargée de la gestion quasi-exclusive de la TGAP

- Un réseau comptable qui couvre le territoire métropolitain et les départements ultramarins
- Des moyens juridiques et techniques qui permettent d'assurer un contrôle efficace du correct acquittement de la taxe par les redevables

II. Des évolutions continues

Des modifications de périmètre

➤ Les modifications de la TGAP sont fréquentes (périmètre, exonérations, taux). Concernant le périmètre :

- Création de nouvelles composantes

TGAP sur les lessives et préparations assimilées, sur les matériaux d'extraction...

- Suppression de composantes existantes

TGAP sur le décollage d'aéronefs (transformée en taxe d'aéroport), sur les produits antiparasitaires (transformée en redevance), TGAP sanction sur certains imprimés, ...

II. Des évolutions continues

Des adaptations des exonérations

Afin d'encourager la réorientation des comportements, le dispositif de taxation prévoit des exonérations au bénéfice des redevables engagés dans une démarche vertueuse pour l'environnement

Transfert de déchets vers un autre État membre pour valorisation matière, installations spécifiques de traitement des sols et sites pollués, livraison et utilisation de sacs plastiques en matière biodégradable et biosourcée...

II. Des évolutions continues

Des modifications de taux

- Une augmentation des tarifs pour limiter les pratiques les plus polluantes et pour inciter à la réorientation des comportements

Polluants atmosphériques, déchets...

- Des réfections pour encourager les comportements respectueux de l'environnement

Certification environnementale des installations de traitement des déchets, développement de l'alter modalité pour le transport des déchets...

III. Le périmètre actuel

Les composantes

Sept composantes
plus une qui entrera en vigueur au 1^{er} janvier 2014

Les déchets (*déchets ménagers et assimilés et déchets industriels spéciaux*)

Les émissions polluantes et poussières totales en suspension

Les lubrifiants, huiles et préparations lubrifiantes

Les lessives et préparations assimilées

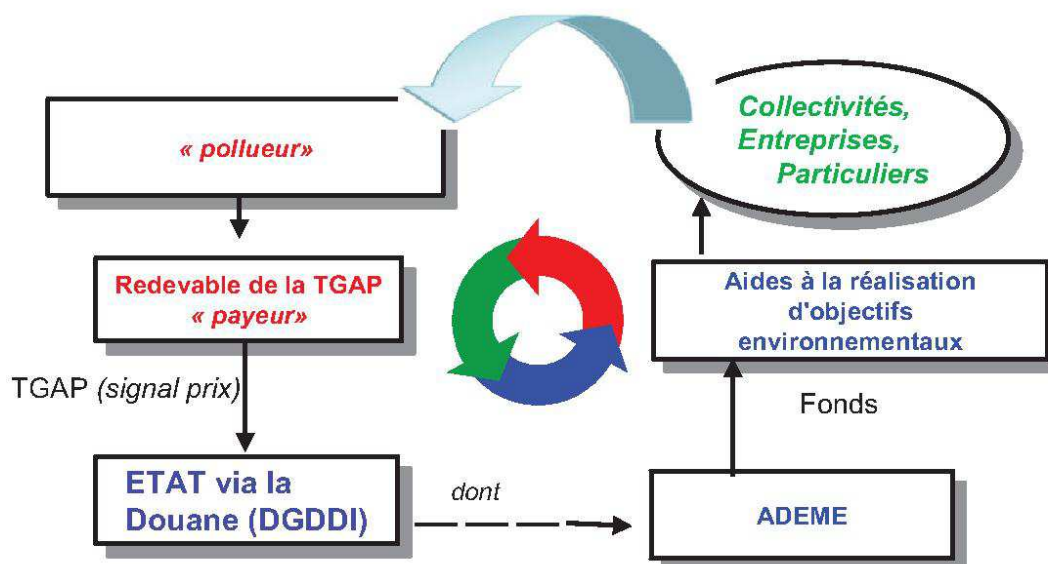
Les matériaux d'extraction

Les carburants

Les installations classées (*composante gérée par les DREAL / MEDDE ; art 266 terdecies du code des douanes*)

Les sacs de caisse à usage unique en matière plastique (*au 1^{er} janvier 2014*)

III. Le périmètre actuel Le mécanisme



III. Le périmètre actuel Les modalités de taxation

➤ Le redevable

Personne physique ou morale

➤ Le fait générateur

La réception de déchets dans une installation dédiée, l'émission dans l'atmosphère de substances polluantes, la première livraison ou utilisation de lubrifiants, de lessives, de matériaux d'extraction, de sacs de caisse à usage unique en matière plastique, le taux d'incorporation de biocarburant dans les carburants, l'exploitation d'une installation classée

➤ L'assiette

Le poids, en tonne ou en kilogramme, sauf pour les installations classées pour lesquelles la taxation est assise sur le type d'installation et la catégorie de l'exploitant

III. Le périmètre actuel

Les taux applicables en 2013 (exemples)

De 3 à 100 € la tonne pour les déchets (*16 tarifs différents selon le type d'installation et de déchet*)

De 46,29 à 259,86 € la tonne et de 5 à 1000 € le kilogramme pour les émissions polluantes (*autant de tarifs que de substances taxables*)

47,13 € la tonne pour les lubrifiants, huiles et préparations lubrifiantes

De 42,30 à 303,70 € la tonne pour les lessives et préparations assimilées (*taxation en fonction de la teneur en phosphates*)

0,20 € la tonne pour les matériaux d'extraction

III. Le périmètre actuel

Les recettes (M€)

Composante	Exécution 2011	Exécution 2012
Déchets	355	415
Émissions polluantes	24	22
Lubrifiants	25	25
Lessives	50	44
Matériaux d'extraction	66	73
Carburant	127	154
TOTAL	647	733

4.2. La TGAP air : enjeux, polluants et instruments, MEDDE (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie) et MEF (Ministère de l'économie et des finances)

TGAP air : enjeux, polluants et instrument



Comité pour la Fiscalité Écologique

14 mars 2013



Plan

- I. L'enjeu environnemental de la pollution de l'air
 1. L'enjeu sur la santé et sur l'environnement
 2. Évaluation du coût de la pollution dans l'air
 3. Objectifs internationaux
- II. Les émissions de polluants atmosphériques
 1. Evolution de l'émission de polluant atmosphérique
 2. Les émissions de polluant atmosphérique selon les secteurs
- III. L'instrument fiscal : la TGAP air
 1. Comparaison internationale
 2. La taxe suédoise sur les NOx
 3. La TGAP air
 4. Evolution du dispositif en 2013
 5. Les secteurs qui payent la TGAP-air
 6. Impact de la TGAP air

I. L'enjeu sur la santé et l'environnement de la pollution de l'air

➤ Santé humaine

- ➔ légère irritation
- ➔ Pathologie respiratoire
 - × Ex : Asthme (3 millions de cas en France dont 10 à 35% imputable à l'environnement)
 - × Ex : Cancer des voies respiratoires (50 000 nouveaux cas dont 5 à 10% imputable à l'environnement)
- ➔ Pathologie cardiovasculaire (ex : infarctus)

➤ Effets sur l'environnement

- ➔ Favorise les pluies acides
- ➔ Pollution photochimique (ozone troposphérique)
 - × Diminution du rendement des récoltes
 - × Participation à l'effet de serre
- ➔ Phénomène d'eutrophisation

➤ Dégradation des matériaux (bâtiment, infrastructure routière...)

3

I. L'enjeu sur la santé et l'environnement : Estimation du coût pour la société

Dommmage par tonne d'émission de polluant dans l'air

Dioxyde de soufre	(SO ₂)	entre	5 600 €/t	et	16 000 €/t
Oxyde d'azote	(NOx)	entre	4 400 €/t	et	12 000 €/t
Composé organique volatil non méthanique	(COVnM)	entre	950 €/t	et	2 800 €/t
Particules fines en suspension	(PM2,5)	entre	26 000 €/t	et	75 000 €/t

Estimation du Clean Air for Europe (CAFE), 2005

➤ Valeurs qui servent de référence pour fixer les objectifs européens

➤ Moyens de réduction des pollutions

- ➔ Mesure primaire : réduire à la source
 - × Ex : substitution énergétique
- ➔ Mesure secondaire : réduire les polluants émis
 - × Ex : catalyse

4

I. L'enjeu environnemental : objectifs internationaux

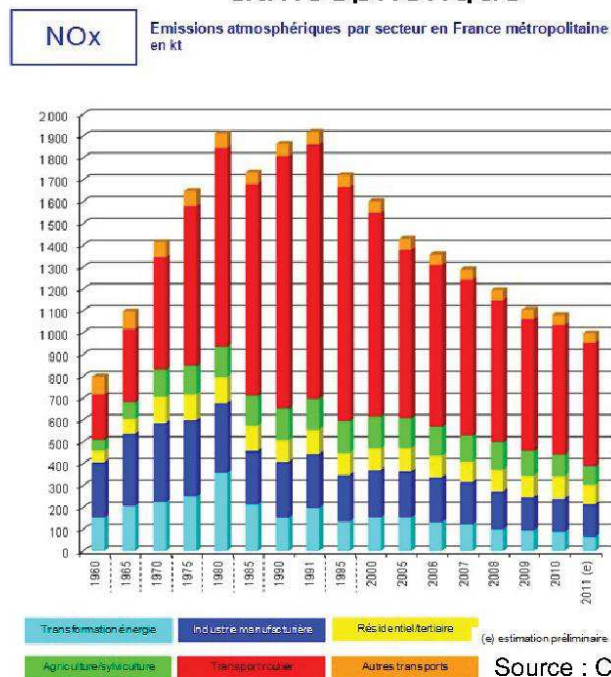
Instance	Cadre	Polluants	Objectif 2010	Position actuelle (2010)	Atteinte des objectifs	Objectif 2020 Nations-Unies
Commission européenne	Directive NEC	SO ₂	375 kt	262 kt	oui	210 kt
		NOx	810 kt	1 080 kt	non	715 kt
		COVNM	1 050 kt	852 kt	oui	702 kt
		NH ₃	780 kt	645 kt	oui	635 kt
		PM2,5		255 kt		222 kt

SO₂ : dioxyde de soufre
NOx : Oxyde d'azote

COVNM : composé organique volatile non méthanique
PM : poussières fine en suspension
NH₃ : ammoniac

5

II. Evolution des émissions de polluant atmosphérique



6

II. Les émissions de polluants selon les secteurs

Répartition des émissions selon les polluants et les secteurs

	SO ₂	NOx	COVnM	PTS
Production, transformation et distribution d'énergie	51%	8%	5%	1%
Industrie manufacturière	33%	14%	35%	30%
Résidentiel/tertiaire	11%	10%	39%	10%
Agriculture/sylviculture	2%	9%	3%	49%
Transport	3%	59%	18%	10%
	100%	100%	100%	100%

Source : CITEPA / SECTEN

SO₂ : dioxyde de soufre

NOx : Oxyde d'azote

COVnM : composé organique volatile non méthanique

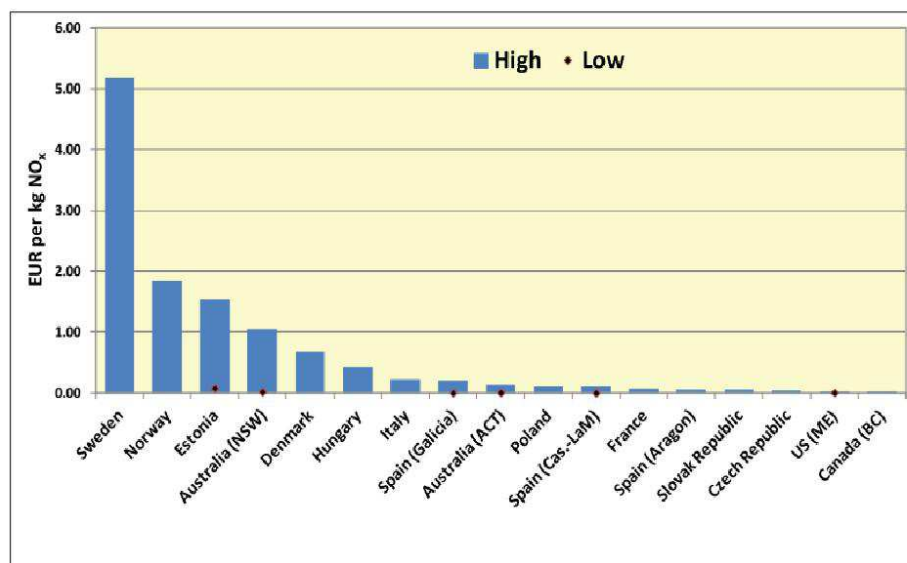
PTS : poussières totale en suspension

7

III. L'instrument fiscal : la TGAP air

Comparaison internationale

Niveau de taxe sur les NOx en 2010 selon les pays



Source : OCDE

8

III. La taxe suédoise sur les NOx

- Existe depuis 1992
- Assiette : unité de combustion produisant de l'énergie utile
- Taxe payée en fonction des émissions polluantes (5.300€/t)
- Redistribution intégrale en fonction de la production d'énergie
- Résultats :
 - ➔ Utilisation massive de technologies de réduction de la pollution atmosphérique
 - ➔ Baisse des coûts de réduction de la pollution atmosphérique
 - ➔ Amélioration de 67% de l'efficacité de production énergétique des émissions entre 1992 et 2007
 (Gain obtenu plutôt par la taxe que par la norme)
- Conclusion :
 - ✖ taxe élevée = fortement incitative
 - ✖ Reversement = acceptabilité
- Inconvénient : incitation à produire plus d'énergie et donc augmentation des autres polluants (NH₃, CO, N₂O, CO₂)

9

III. La TGAP-air : instrument fiscal

- Taxe para-fiscal entre 1985 et 1998 (gestionnaire ADEME)
- Taxe gérée par la direction des douanes (DGDDI) depuis 1999
- Installations assujetties à la taxe:
 - ➔ Installations de combustion dont la puissance thermique est supérieur à 20 MW
 - ➔ Installations d'incinération d'ordures ménagères
 - ➔ les autres installations émettant certains polluants atmosphériques au dessus d'un seuil
- Réformes (introduction de nouveaux polluants) :
 - ➔ Initialement: SOx, NOx, chlorure d'hydrogène (HCl), protoxyde d'azote (N₂O), COVnM
 - ➔ 2009 : poussières totales en suspension (PTS)
 - ➔ 2013 : mercure, arsenic, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), benzène, sélénium

10

III. Evolution du dispositif (taux et polluants)

	Seuil (annuel)	Taux 2012	Taux 2013
SOx	150 t	45,34 €/t	136,02 €/t
HCL	150 t	45,34 €/t	46,29 €/t
N2O	150 t	68,02 €/t	69,45 €/t
NOx	150 t	160,8 €/t	164,18 €/t
COVnM	150 t	45,34 €/t	136,02 €/t
PTS	5 t	86,62 €/t	259,86 €/t
benzène	1000 kg	-	5 €/kg
arsenic	20 kg	-	500 €/kg
sélénium	20 kg	-	500 €/kg
mercure	10 kg	-	1000 €/kg
hap	50 kg	-	50 €/kg

11

III. Les secteurs qui contribuent le plus à la TGAP air



Code NAF	Secteur	TGAP	Valeur ajoutée des entreprises concernées	TGAP/VA
35	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	29 M€	10 Mds €	0,29%
19	Cokéfaction et raffinage	17 M€	8 Mds €	0,21%
20	Industrie chimique	12 M€	5 Mds €	0,24%
23	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	8 M€	3,5 Mds€	0,23%
24	Métallurgie	7 M€	2,5 Mds€	0,29%
25	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements	5 M€	0,5 Mds€	0,99%
10	Industries alimentaires	2 M€	1,8 Mds€	0,11%
17	Industrie du papier et du carton	2 M€	0,9 Mds€	0,20%

Source : GEREPE, INSEE, calcul CGDD
Volume 2009, taux 2013


12

4.3. Taxe poids lourds, DGDDI (Direction générale des douanes et des droits indirects)

TAXE POIDS LOURDS



PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE LA TPL



DGDDI
06/03/20131

CONTEXTE

Une taxe s'inscrivant :

- ▶ *dans le cadre de directives européennes* :
 - Eurovignette : harmonise les taxes sur les véhicules, péages et droits liés à l'usage des infrastructures routières...
 - Interopérabilité : a pour objectif de réaliser l'interopérabilité de tous les systèmes de télépéage routier dans l'Union européenne
- ▶ *dans le Grenelle de l'Environnement* : une éco-taxe visant à financer notamment la politique de développement intermodal des transports et à faire payer les utilisateurs de la route

DGDDI
06/03/20132

RAPPEL DU CONTEXTE

Un projet interministériel (MEDDE et BUDGET) piloté conjointement par :

- **la DGITM** : chargé du suivi du contrat de partenariat public-privé signé par le MEDDE (rémunération, contrôle des indicateurs de performances...)

- **la DGDDI** : chargée de la collecte de la taxe et du suivi de sa mise en oeuvre par le prestataire commissionné.



DGDDI
06/03/2013

3

L'ECO-TAXE POIDS LOURDS

Elle est perçue sur tous les poids lourds, immatriculés en France et hors de France, de plus de 3,5 t pour l'utilisation du réseau routier français.

Réseau routier national non concédé : 10 500 km

Sauf routes à faible trafic

Taxe affectée à l'AFITF

Réseau routier local : 5 400 km

Routes susceptibles de subir un report de trafic

Taxe affectée aux collectivités territoriales (68)

Réseau consultable de manière interactive :

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Projet-de-reseau-soumis-a-l-eco.html>

DGDDI
06/03/2013

4

— Définition du réseau taxable

Le réseau local taxable

- ▶ Décret n° 2011-910 du 27 juillet 2011
- ▶ Défini par le ministère chargé des transports, concertation avec les Conseils généraux
- ▶ Modification possible un an après l'entrée en vigueur de la taxe
- ▶ Taxation de la route locale qui devient nationale

Le réseau national non soumis à la taxe

- ▶ Décret n° 2009-1588 du 18 décembre 2009
- ▶ Taxation éventuelle de la route nationale qui devient locale

DGDDI
06/03/2013

5

— Définition du réseau taxable

- ▶ Initialement TPLA: concerne les véhicules $\geq 12t$ et empruntant le réseau alsacien

- ▶ Communiqué de presse du ministre chargé du transport le 28/02/2013 :
 - entrée en vigueur de la taxe au 1er octobre 2013 ;
 - suppression de la TPLA ;
 - phase d'essai du dispositif à l'échelle nationale, sur la base du volontariat et sans perception de l'écotaxe à compter du mois de juillet.

DGDDI
06/03/2013

6

Véhicules assujettis

Véhicules assujettis :

- véhicules de transports de marchandises > 3,5 tonnes (art. 269 et 271 CDN) et empruntant le réseau taxable;
- liste des véhicules considérés comme des véhicules de transport de marchandises définie par décret.

Véhicules non assujettis

- les véhicules non repris sur le décret ;
- véhicules non considérés comme des véhicules de transport de marchandises par la loi :
 - Véhicules prioritaires
 - Véhicules et matériels agricoles
 - Véhicules militaires

DGDDI
06/03/2013

7

Le contrat avec le prestataire privé

31/03/09 : lancement de l'avis d'appel public à candidature

14/01/11 : classement officiel des offres, AUTOSTRAD PER L'ITALIA (ASPI) est désigné comme candidat pressenti

20/10/11 : signature du contrat de Partenariat Public-Privé avec ECOMOUV'

01/10/13 : livraison du dispositif TPLN



**Les actionnaires
d'Ecomouv'**

DGDDI
06/03/2013

8



Un prestataire privé

Ecomouv' assure, dans le cadre du contrat de partenariat public-privé, le financement, la conception, la réalisation, l'exploitation, l'entretien et la maintenance du dispositif.

170 millions d'euros par an seront affectés à la rémunération du prestataire Ecomouv'

La rémunération est diminuée en cas de non-respect des indicateurs de performance.

DGDDI
06/03/2013

9



Un prestataire commissionné

Cadre de l'exercice des missions de collecte et de contrôle confiées au prestataire privé titulaire du CPPP

- ▶ **Les règles relatives à la taxe sont fixées par l'Etat : loi-décret-arrêtés-circulaire**
- ▶ **Les modalités d'exercice de ces missions sont précisées par l'Etat : loi – décret commissionnement – arrêtés - Commission délivrée par le ministre chargé des douanes - instructions émanant de la DGDDI**
- ▶ **Un contrôle continu** de la DGDDI (contrôles réguliers et audits)
- ▶ Des contrôles par la Cour des comptes, l'inspection générale des finances...

DGDDI
06/03/2013

10

LES MISSIONS CONFIEES AU PRESTATAIRE COMMISSIONNE

- ▶ Enregistrement des redevables
- ▶ Collecte des données d'assiette
- ▶ Liquidation de la taxe
- ▶ Communication de la taxe due
- ▶ Recouvrement
- ▶ Versement de la taxe au comptable des douanes
- ▶ Pré-traitement des demandes de remboursement
- ▶ Contrôle automatique
- ▶ Notification du manquement
- ▶ Information des redevables

DGDDI
06/03/2013

11

LE REDEVABLE

Une responsabilité solidaire entre :

- ▶ Le propriétaire du véhicule assujetti
- ▶ Le locataire ou sous-locataire
- ▶ Le conducteur
- ▶ L'utilisateur (ex : contrat de sous-traitance)

Désignation du redevable enregistré : le destinataire des avis de paiement

DGDDI
06/03/2013

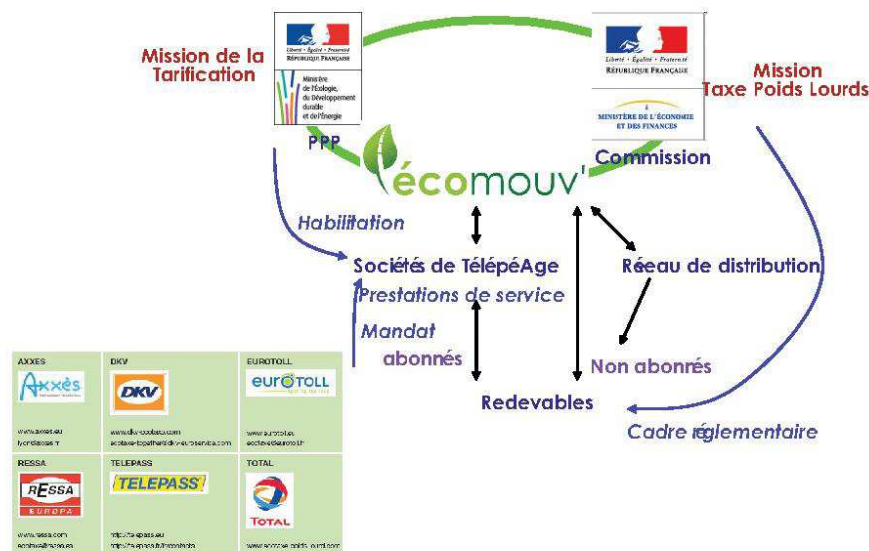
12

LE REDEVABLE

Deux modalités pour s'acquitter de la TPL :

- ▶ **Redevable abonné (RA)** : abonnement auprès d'une société habilitée fournissant un service de télépéage (SHT). L'enregistrement et le paiement de la taxe sont effectués au prestataire commissionné par la SHT mandaté par le redevable. La SHT refacture à son client.
- ▶ **Redevable non abonné (RNA)** : enregistrement direct auprès du prestataire commissionné. Mise en place, préalablement à l'utilisation du réseau taxable, d'une avance sur taxe, imputée au fur et à mesure des trajets taxables effectués.

Architecture et acteurs



L'enregistrement

Les canaux d'enregistrement

- ▶ des redevables non abonnés : directement auprès d'Ecomouv' (site internet, courrier, centre d'appel, réseau de distribution)
- ▶ des redevables abonnés : via leur SHT
- ▶ **Les données d'enregistrement sont vérifiées et validées par Ecomouv'**
- ▶ **Elle sont transférées quotidiennement à la DGDDI**

DGDDI
06/03/2013

15

L'enregistrement

Les documents à fournir

La personne qui déclare le véhicule doit fournir les documents justifiant de son identité, de la qualité et des coordonnées du redevable enregistré, des caractéristiques du véhicule (numéro d'immatriculation, PTAC, ...).

Elle doit également fournir, le cas échéant, un justificatif de location ou un justificatif d'utilisation.

Lorsqu'elle représente le redevable, elle doit fournir un mandat ou, s'il s'agit du représentant légal d'une société, une attestation ou une déclaration sur l'honneur de sa fonction.

DGDDI
06/03/2013

16

Dispositif de collecte des données permettant la liquidation de la taxe



Un équipement électronique embarqué (EE) permettant la géolocalisation du véhicule :

- Un EE personnalisé, par véhicule assujetti
- Un EE délivré par le prestataire commissionné pour les RNA ou par la SHT pour les RA après enregistrement du véhicule
- Un EE interopérable pour les RA
- Une mise à disposition gratuite pour les RNA mais contre le dépôt d'une garantie

DGDDI
06/03/2013

17

Véhicules assujettis et EE

Véhicules immatriculés en France métropolitaine

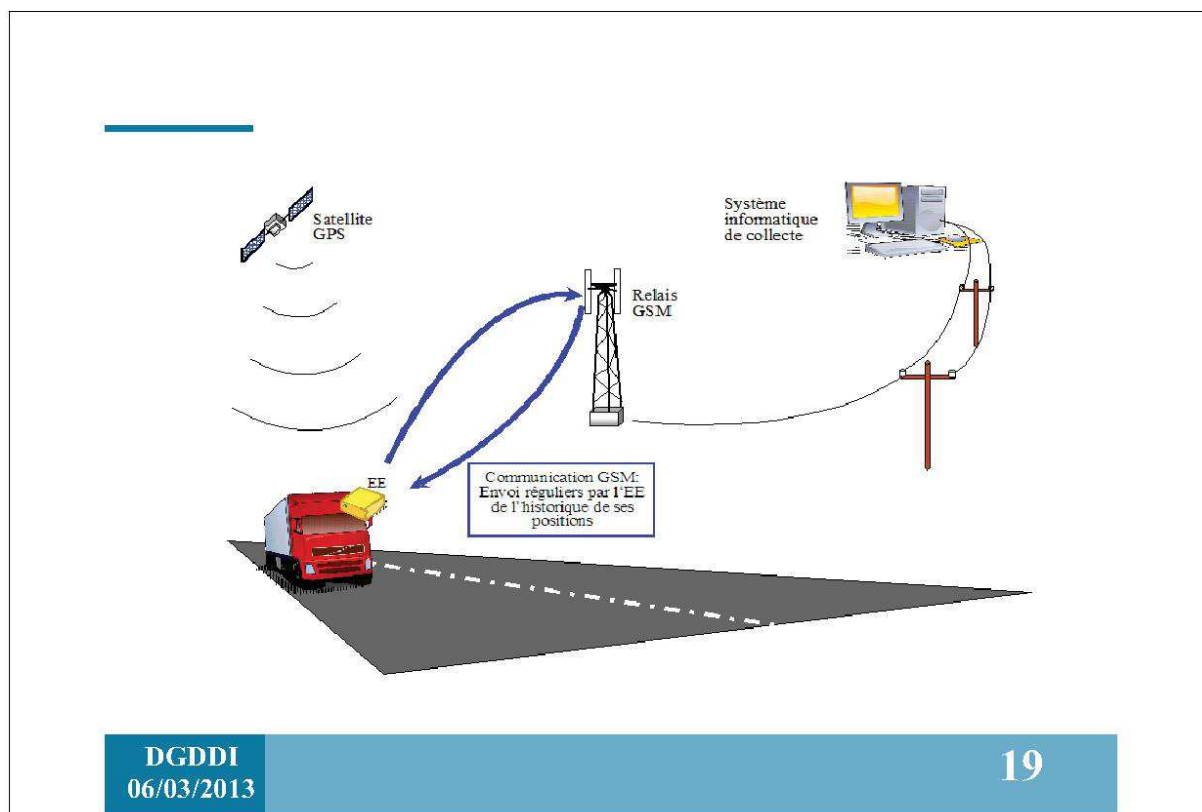
Ils doivent disposer d'un équipement électronique embarqué lorsqu'ils circulent en France métropolitaine (réseau taxable et non taxable)

Véhicules immatriculés hors de France métropolitaine

Ils doivent disposer d'un équipement électronique embarqué lorsqu'ils circulent sur le réseau taxable

DGDDI
06/03/2013

18



DGDDI
06/03/2013

19

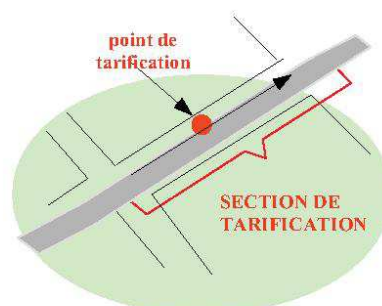
Liquidation de la taxe

► **Le réseau est découpé en sections de tarification** : portions de voie situées entre deux intersections successives avec des voies publiques.

A chaque section correspond un **point de tarification** (± 4100)

► **Fait générateur** : franchissement d'un point de tarification

► **Assiette de la taxe** : le nombre de kilomètres associés au point de tarification franchi.



DGDDI
06/03/2013

20

Liquidation de la taxe

► Exemples d'itinéraires locaux soumis à la taxe poids lourds

Route	Propriétaire de la route	Sens de circulation	Longitude du point de tarification	Latitude du point de tarification	Longueur de la section (Km)	N° de la section/ point de traification
D1075	CG- AIN	2 sens	5.24978	46.18320	5,1	6014
D1075	CG- AIN	2 sens	5.28176	46.14591	1,7	6071
D1075	CG- AIN	2 sens	5.29477	46.12328	3	6088

DGDDI
06/03/2013

21

Liquidation de la taxe

Taux applicable

Fonction de la catégorie du véhicule :

- catégorie 1 : 2 essieux + 3,5 t < PTAC < 12 t
- catégorie 2 : 2 essieux + PTAC ≥ 12t
3 essieux
- catégorie 3 : 4 essieux et plus

Modulation du taux en fonction de :

- *la classe Euro* (niveau de pollution du véhicule) : 6 classes
- *la périphéricité* (zones géographiques « périphériques ») :
 - 25% (régions Aquitaine et Midi Pyrénées) et -40% (Bretagne)
- *la congestion* (volume du trafic routier) (*non applicable à ce jour*)

DGDDI
06/03/2013

22

Liquidation de la taxe

Barème : taux par catégories

Catégorie de véhicule	Valeur par km
Première	8 cts d'euros
Deuxième	10 cts d'euros
Troisième	14 cts d'euros

DGDDI
06/03/2013

23

Liquidation de la taxe

Valeurs des taux modulés :

	Elec.	VI*	V	IV	III	II	I et -
	-40%	-15%	-5%	0%	10%	15%	20%
1ère	4,8	6,8	7,6	8	8,8	9,2	9,6
2ème	6	8,5	9,5	10	11	11,5	12
3ème	8,4	11,9	13,3	14	15,4	16,1	16,8

* y compris classe V+EEV et motorisations spéciales

DGDDI
06/03/2013

24

Communication et paiement de de la taxe

Redevable non abonné : avis de paiement établi par le prestataire commissionné et adressé directement au redevable – imputation sur l'avance sur taxe

Redevable abonné : avis de paiement établi par le prestataire commissionné envoyé à la SHT mandatée par le redevable – paiement par la SHT – refacturation par celle-ci au redevable, son client. Les modalités de paiement de celui-ci à sa SHT sont fixées contractuellement par celle-ci.

DGDDI
06/03/2013

25

LE DISPOSITIF DE CONTROLE

Deux types de contrôles

Des contrôles sur route

- **Contrôle automatique** par le prestataire commissionné : contrôle des véhicules à la circulation
- **Contrôle dit « manuel »** par les corps de contrôle de l'Etat chargés du contrôle des véhicules.

Des contrôles en entreprise

Ils sont réalisés par les agents des douanes et les contrôleurs des transports terrestres du ministère chargé des transports.

DGDDI
06/03/2013

26

LE DISPOSITIF DE CONTROLE AUTOMATIQUE

Mis en œuvre par le prestataire commissionné :

- ▶ Dispositif de contrôle fixe : CAF



- ▶ Dispositif de contrôle déplaçable : CAD



DGDDI
06/03/2013

27

LE DISPOSITIF DE CONTROLE AUTOMATIQUE

Fonctionnement

- ▶ Prise de photos de la plaque et de la cabine
- ▶ Détection laser de la silhouette
- ▶ Lecture des données de l'EE

DGDDI
06/03/2013

28

— LES MISSIONS DE LA DOUANE

La gestion et le suivi de la taxe

Le contrôle en entreprise

Le contrôle sur la route



DGDDI
06/03/2013

29

— Le STPL

Un service dédié : le STPL à Metz

Opérations liées à la collecte :

- ▶ Prise en recette de la taxe
- ▶ Affectation des sommes collectées à l'AFITF et aux collectivités territoriales
- ▶ Validation ou invalidation des demandes de remboursement pré-traitées par le prestataire commissionné

DGDDI
06/03/2013

30

Le STPL

Opérations liées au contrôle automatique :

- ▶ Validation du plan d'engagement des CAF/CAD
- ▶ Constatation des infractions sur un PV et établissement d'une proposition transactionnelle pour notification de l'amende
- ▶ Recouvrement des sommes dues, y compris recouvrement forcé
- ▶ Mise en œuvre des procédures judiciaires

DGDDI
06/03/2013

31

Le STPL

Opérations liées au contrôle manuel :

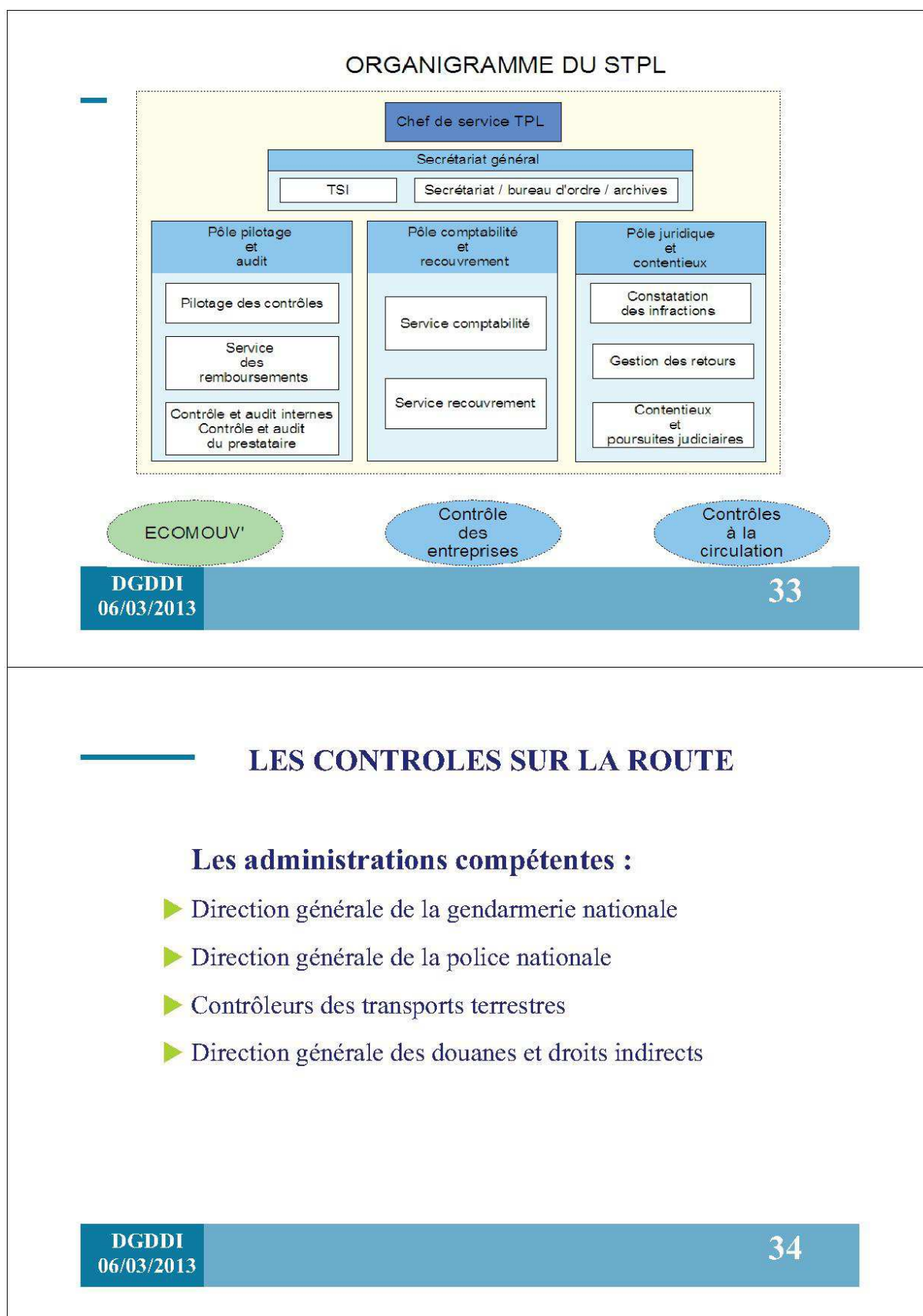
- ▶ Recouvrement des sommes dues non perçues par la police/gendarmerie/CTT
- ▶ Mise en œuvre des procédures judiciaires pour tous les contrôles

Opérations de contrôle du prestataire commissionné :

- ▶ Contrôle continu
- ▶ Audit régulier

DGDDI
06/03/2013

32



LES CONTROLES SUR LA ROUTE

Les administrations compétentes :

- ▶ Direction générale de la gendarmerie nationale
- ▶ Direction générale de la police nationale
- ▶ Contrôleurs des transports terrestres
- ▶ Direction générale des douanes et droits indirects

LE DISPOSITIF DE CONTROLE MANUEL

Des outils de contrôles spécifiques, et homologués :

- mobiles (CMM) pour équiper les véhicules ou portables (CMP), pour les contrôles à pied
- qui détectent la présence des EE, s'assurent de leur bon fonctionnement, comparent les informations enregistrées avec les caractéristiques du véhicule contrôlé (ex. : catégorie du véhicule)

La consultation de la base des anomalies/manquements :

liaison avec le SI du prestataire commissionné permet de notifier aussi les manquements qu'il a constaté

Un PV unifié – pouvoir transactionnel pour toutes les forces de l'ordre

L'immobilisation du véhicule en cas de non paiement de l'amende

DGDDI
06/03/2013

35

LE CONTROLE SUR LA ROUTE LES OUTILS DE CONTROLE MANUEL



Le CMP



Le CMM

DGDDI
06/03/2013

36

— LE CONTROLE EN ENTREPRISE

Les corps de contrôles compétents :

- ▶ Contrôleurs des transports terrestres
- ▶ Direction générale des douanes et droits indirects

Réalisation par ces deux corps de contrôles ciblés de régularité et des contrôles de LCF, le cas échéant

**4.4. La gestion des déchets en France, un point de vue économique,
Mathieu Glachant, Directeur du CERNA (Centre d'économie industrielle –
Mines ParisTech)**



La gestion des déchets en France Un point de vue économique

Matthieu Glachant

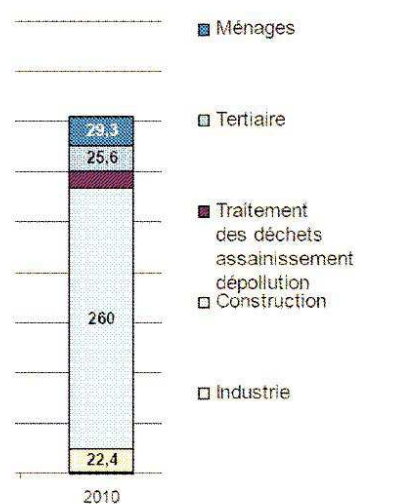
Comité pour la Fiscalité Ecologique,
18 avril 2013

Plan

1. La gestion des déchets en France
 - Statistiques et grands principes de la politique déchets
2. La fiscalité
 - Le principe économique d'internalisation des coûts externes
 - La TGAP sur l'incinération et le stockage en décharge
 - La tarification du service public local de gestion des déchets ménagers
 - Avec deux approfondissements sur la redevance incitative et sur la Responsabilité Elargie du Producteur (REP)

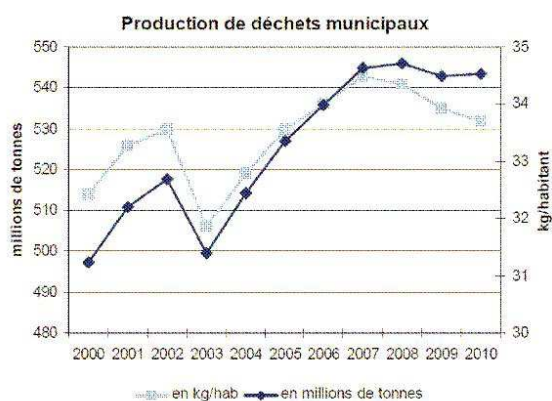
355 millions de tonnes de déchets ont été produites en 2010

- + 3% par rapport à 2008
- Les déchets du BTP constituent les $\frac{3}{4}$ du total

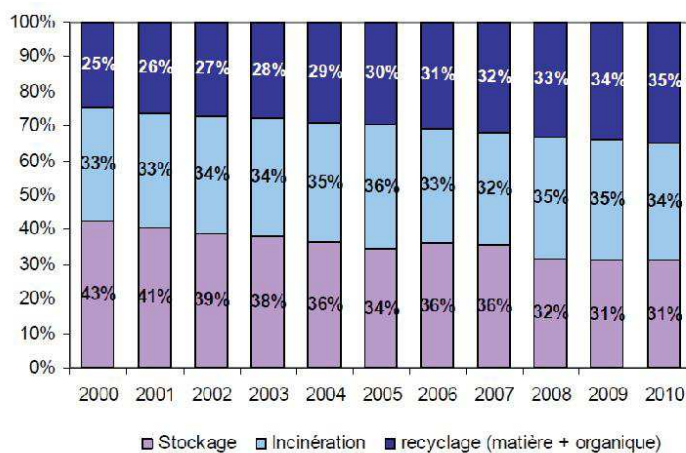


Les déchets municipaux (ou déchets ménagers et assimilés)

- Collectés par le service public
 - Les déchets des ménages
 - mais aussi PME, artisans, etc.
- 35 millions de tonnes, 532 kg/hab
- En baisse depuis 2007



Le traitement des déchets municipaux



- 1/3 pour chaque mode
- Diminution de la décharge au profit du recyclage

La dépense de gestion des déchets

- 15 milliards € soit 0,8% du PIB
 - Le tiers des dépenses de protection de l'environnement
- Augmente de 5% par an depuis 2000
 - Développement du recyclage, durcissement des normes environnementales, augmentation TGAP

Les grands principes de la politique déchets

- La hiérarchie des modes de traitement, par ordre décroissant de priorité :
 1. Prévention
 2. Réutilisation
 3. Recyclage matières et compostage
 4. Incinération avec récupération d'énergie
 5. Elimination
 - Stockage, incinération simple

Les objectifs du Plan d'actions Déchets 2009-2012

- Issus de la loi Grenelle 1 de 2009
- Renforcer la réduction à la source
 - réduire de 7 % la production de déchets ménagers et assimilés par habitant sur les cinq premières années
- Développer le recyclage matière et organique
 - porter le taux de recyclage matière et organique des déchets ménagers et assimilés à 35% en 2012 et 45% en 2015.
 - 75 % dès 2012 pour les déchets d'emballages ménagers
- Diminuer de 15% les quantités de déchets partant à l'incinération ou au stockage.

La responsabilité

- La collecte et le traitement des déchets générés par les ménages est un service public dont la gestion relève de la responsabilité des communes
- La loi de 1975 sur les déchets prévoit la possibilité de rendre responsable les « producteurs » de produits à l'origine de déchet
 - Le Principe de Responsabilité Elargie du Producteur
 - Appliqué aux emballages, huiles, piles, pneus, appareils électriques et électroniques, etc.
- Les entreprises sont responsables des déchets qu'elles génèrent

Plan

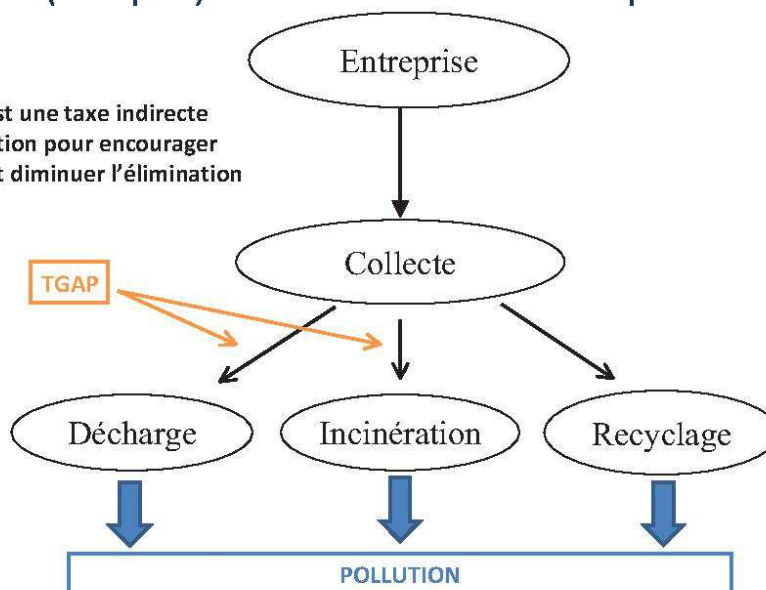
1. La gestion des déchets en France
 - Statistiques et grands principes de la politique déchets
2. La fiscalité
 - Le principe économique d'internalisation des coûts externes
 - La TGAP sur l'incinération et le stockage en décharge
 - La tarification du service local de gestion des déchets ménagers
 - Avec deux approfondissements sur la redevance incitative et sur la Responsabilité Elargie du Producteur (REP)

L'internalisation des coûts externes

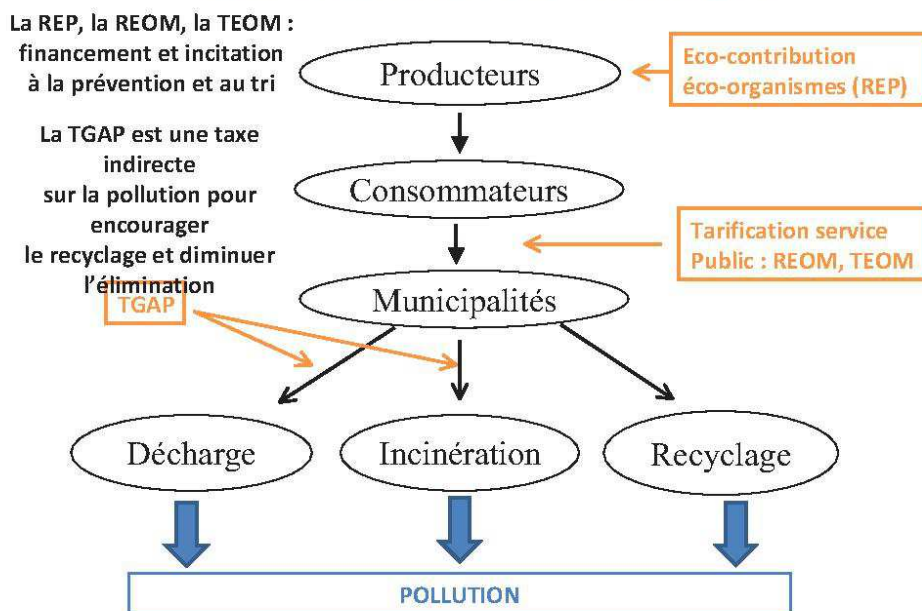
- Tarifier les externalités environnementales avec des taxes...
 - ... dont le taux est égal au dommage environnemental
 - ... dont l'assiette est la pollution générée par chaque pollueur
- Comment l'appliquer aux déchets ? En particulier qui est le pollueur ?
 - Le ménage ? l'entreprise qui produit les biens dont la consommation génère les déchets ? L'opérateur de l'incinérateur ? ...
- Très compliqué...

La pratique: Le cas (simple) des déchets d'entreprise

La TGAP est une taxe indirecte sur la pollution pour encourager le recyclage et diminuer l'élimination



Les déchets des ménages



La TGAP déchets

	Taux par tonne
Stockage	20€ en moyenne
Taux de référence	30€ en 2012 ; 40€ en 2015
Avec certification ISO 14 001 / EMAS	-8€
Valorisation biogaz	-15€
Bioréacteur	-20€
Incinération	3,2€ en moyenne
Taux de référence	14€
Certification ISO 14 001 / EMAS	-6€
+ émissions NOx < 80mg/Nm3 ou performance énergétique élevée	-10€

Discussion

La modulation environnementale des taux

- Induit 350 M€ de pertes de recettes en 2013 par rapport au scénario à taux plein, soit environ le montant total de la recette (322 M€ en 2012)
- Légitime car la taxation de la pollution est indirecte
- Mais elle peut sans doute être améliorée
 - Par flux de déchet ?

Le niveau des taux

- Par rapport aux objectifs du Plan d'actions Déchets 2009-2012 ?
- Par rapport à la valeur des externalités ?

Par rapport aux objectifs du Plan 2009-2012 ?

Objectif : « Diminuer de 15% les quantités de déchets partant à l'incinération ou au stockage d'ici 2012 »

	2008	2009	2010	Evolution 2008/2010
Décharge (Mt)	22,0	20,5	19,5	-12%
Incinération (Mt)	12,7	13,2	13,5	+7%
Total	34,7	33,8	33,0	-5%

**Cela va être difficile à atteindre car l'incinération augmente
=> Il faut donc augmenter les taux**

Par rapport aux externalités ?

- Données françaises très parcellaires et assez anciennes
- Décharge
 - Pollution air + CO₂, avec biogaz : 12 € / t (Zoughaib et Rabl, 2004)
 - Pollution eau et sols: 0,9 – 1,45 € / t (CEMAGREF, 2001)
- Incinération
 - 22 – 25 €/t (Rabl, Spadaro, Mc Gavran, 1998)
 - 22 €/t (Zoughaib et Rabl, 2004)
 - 52 €/t pour incinérateur en banlieue nord ouest de Paris (Rabl et Spadaro, 1997)

Il faut augmenter fortement la TGAP incinération

La tarification du service public

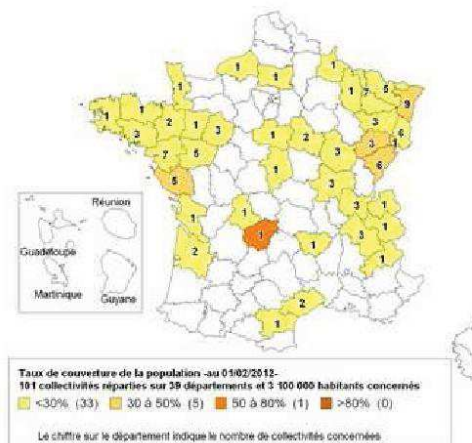
- Deux outils principaux
 - La TEOM: « Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères »
 - Un impôt assis sur la valeur locative du logement, sans nécessité d'équilibrer le coût du service
 - 5,7 milliards d'€ en 2010, 56 millions d'habitants
 - La REOM : une redevance pour service rendu, dont la recette doit équilibrer le coût du service
 - 572 millions d'€
- La part relative de la REOM est en régression !!

La redevance incitative

- Une tarification du service public des déchets ménagers qui établit un lien direct entre la production *individuelle* de déchet et niveau de paiement :
 - *Sacs prépayés*
 - *Pesée embarquée*
 - *Fréquence de présentation du conteneur*
 - *Choix de la taille du conteneur*
- Uniquement pour les déchets non triés
- Utilisable dans le cadre d'une TEOM ou d'une REOM

Diffusion

- Loi Grenelle 1 : une généralisation dans un délai de 5 ans
- Loi Grenelle 2 : une possibilité à titre expérimental
- 3,1 millions d'habitants au 1/2/2012
- En Europe, généralisée en Autriche, Flandres, Finlande, Irlande. Wallonie (50%), Suède (10%), Pays Bas (20%), Lituanie (40%), Italie (5%)



Avantages et inconvénients

- Incite au tri
 - Effet très net : - 12 à - 35% des ordures ménagères résiduelles
- Incite à réduire la production totale des déchets
 - Beaucoup moins
- Incite à l'élimination illégale
 - Incinération domestique, dépôts sauvages
 - Variable, insuffisamment étudiée
- Pas d'incitation en habitat collectif (1/3 de la population)
- Equité sociale ?
 - Impact très incertain

La Responsabilité Elargie du Producteur

- Principe:
 - Les « producteurs » doivent financer, et éventuellement organiser, tout ou partie de la fin de vie des déchets générés par les produits qu'ils mettent sur le marché
- Dans la pratique, chaque producteur délègue cette responsabilité à un éco-organisme à qui il verse une éco-contribution
 - Eco-Emballages (emballages), Eco-systèmes (D3E), Aliapur (pneus), Recylum (ampoules), Ecofolio (papiers), etc.
- Une part des sommes collectées finance les collectivités
- Diminue, ou modère l'augmentation du financement aval (TEOM, REOM).

Une contribution en augmentation constante



- Via la création de nouvelles filières
 - Eco-Emballages en 1993, Aliapur en 2003, Ecofolio et Eco-systèmes en 2006, aujourd'hui les meubles, etc.
- Ou via l'augmentation de la participation des éco-organismes existants

Le futur de la REP

1. Faut-il continuer à créer de nouvelles filières ?
2. Faut-il accroître la contribution des filières existantes ?
 - Elles ne financent généralement pas 100% du coût total de gestion des déchets
3. Faut-il l'étendre aux déchets assimilés collectés par le service public ?
 - Ces questions sont très conflictuelles
 - En simplifiant, les collectivités répondent par l'affirmative, les producteurs par la négative
 - Elles admettent des réponses au cas par cas
 - Pourquoi une REP ?
 - Pour organiser une filière non structurée si le marché ou les collectivités ne peuvent y parvenir
 - Les DEEE
 - Pour créer un signal prix au niveau des producteurs si il peut être incitatif
 - Les emballages

Mon point de vue

- La TGAP incinération doit augmenter
- La modulation environnementale de la TGAP est justifiée dans son principe, mais ses modalités pratiques peuvent être améliorées
- Le développement de la TEOM au détriment de la REOM va contre le sens de l'histoire
- La redevance incitative est une voie d'avenir car elle contribue à 2 objectifs centraux de la politique déchets
 - Le développement du tri (et donc du recyclage)
 - La prévention
- La REP est perfectible, en particulier pour promouvoir la prévention
- Mais elle n'a pas vocation à devenir universelle, se substituant ainsi au financement aval du service public des déchets
 - Il manque un cadre d'analyse partagé entre les acteurs pour décider filière par filière la façon d'articuler efficacement les 2

4.5. Fiscalité des déchets ménagers et assimilés, Philippe Billet, Directeur de l'Institut de droit de l'environnement de Lyon



UNIVERSITÉ
JEAN MOULIN
LYON 3
COMPREHENSIF ET MONDE



INSTITUT DE DROIT
DE L'ENVIRONNEMENT



EDPL
Equipe de droit public de Lyon

COMITÉ POUR LA FISCALITÉ ÉCOLOGIQUE

**FISCALITÉ DES DECHETS MÉNAGERS
ET ASSIMILÉS**

Par Philippe BILLET
Professeur de droit public. (U. Jean Moulin – Lyon 3)
Directeur de l'Institut de droit de l'environnement (EDPL – EA 666)

Paris, 18 avril 2013

FEUILLE DE ROUTE « TRANSITION ÉCOLOGIQUE »

10. La prévention et la valorisation des déchets doivent être améliorées. Le comportement des ménages ne pouvant évoluer de manière satisfaisante tant que l'utilisateur n'est pas **informé du prix réel de la collecte**, une concertation sera menée afin :

- de **promouvoir la production d'un budget annexe dédié au financement du service public des déchets** ou
- **d'étendre son financement par la redevance d'enlèvement des déchets ménagers (REOM).**

Des adaptations seront proposées aux TGAP sur le stockage et l'incinération des déchets ménagers, afin de **prolonger et d'accélérer la trajectoire d'augmentation des taux et de limiter les modulations aux équipements les plus performants.**

La **généralisation de la tarification incitative** sera poursuivie et les mécanismes de responsabilité élargie du producteur seront étendus, en lien avec une rationalisation du paysage des éco-organismes

391

TEOM/REOM

◦ Assiette

TEOM : Additionnelle à la taxe foncière sur les propriétés bâties (*CGI, art. 1520 à 1526 et ann. II, art. 316 et 316 A*), elle repose sur le **revenu cadastral retenu pour le calcul de la taxe foncière sur les propriétés bâties** : son montant est ainsi fonction de la valeur locative de l'immeuble, indépendamment de toute considération liée à la production de déchets (marquée par le contexte de sa création)

REOM : Conformément au principe « d'équivalence financière », **calculée en fonction du service rendu** (*CGCT, art. L. 2333-76*) : une utilisation moindre du service justifie une diminution de son prix, voire une exonération totale mais doit démontrer l'absence d'utilisation du service et l'élimination des déchets selon un procédé régulier

TEOM

◦ Compléments

Redevance spéciale sur les terrains de camping et de caravanage

Redevance spéciale sur l'élimination des déchets assimilés aux ordures ménagères : obligatoire depuis le 1^{er} janv. 1993, est calculée en fonction de l'importance du service rendu, notamment de la quantité de déchets à éliminer. Le conseil municipal peut cependant décider de la fixer de façon forfaitaire pour l'élimination de petites quantités de déchets

Règles de cumul

- Budget général :
 - Possible avec la TEOM
 - Obligatoire avec la RSDA et RSTC
 - Impossible avec la REOM

- TEOM :
 - Possible avec le budget
 - Obligatoire avec la RSDA
 - Possible avec RSTC
 - Impossible avec la REOM

- REOM :
 - Impossible avec le budget, la TEOM, la RSDA et la RSTC

TEOM/REOM

○ Raisons du choix TEOM : la facilité

TEOM

Avance par douzième octroyée par l'Etat qui donne la certitude de financement du produit voté,

Recouvrement assuré par les services fiscaux (- 8%)

Statut de service public administratif autorisant le recours au budget général en complément du produit de la taxe.

REOM

Statut de service public industriel et commercial imposant un équilibre en recettes et en dépenses, sans complément budgétaire possible

Création par la commune (et mise à jour) du fichier des assujettis, établissement des factures et recouvrement des sommes correspondantes.

TEOM

○ Difficultés

Opacité du point de vue de la transmission du signal financier aux usagers, qui ne peuvent recevoir d'information sur le coût supporté du fait de leur propre émission de déchets : si la TEOM repose bien sur l'identification de l'utilisateur elle n'est pas en mesure de lui transmettre d'information exacte sur le coût de son émission de déchets. L'assiette de la TEOM (le revenu cadastral) n'a pas vocation à représenter le coût du service rendu à l'utilisateur. Un tel système de financement conforte plus qu'il ne dissuade l'augmentation des quantités et de la nocivité des déchets.

TEOM

○ Correctifs

Possibilité de définir des zones de perception de la TEOM avec taux différents en vue de proportionner le montant de la taxe à l'importance du service rendu, apprécié en fonction des conditions de réalisation du service et de son coût » (CGI, 1609 quater et 1636 B sexies).

« *L'importance du service rendu* » qui conditionne la définition du zonage, peut reposer sur des critères physiques tenant aux conditions de réalisation du service (fréquence de ramassage, proximité du service de ramassage, modalités de ramassage...) ou des modes de traitement (compostage, incinération...) ou sur des critères financiers tenant au coût du service rendu

Mais simple correctif d'équité, sans caractère incitatif

TEOM

- **Approche budgétaire / visibilité**
- Faculté, s'agissant d'un SPA, d'en individualiser la gestion par la création d'une régie dotée de la seule autonomie financière et faisant l'objet d'un budget distinct du budget principal (CGCT L. 1412-2 et R. 2221-69)
- Les communes et groupements de 10 000 habitants et plus ayant institué la TEOM et qui assurent au moins la collecte des déchets ménagers ont l'obligation de retracer dans un état spécial annexé aux documents budgétaires, d'une part, le produit perçu de la taxe, et, d'autre part, les dépenses, directes et indirectes, afférentes à l'exercice de la compétence.
- Mais au final, pas d'obligation formelle de budget annexe

REOM

- **Approche budgétaire / visibilité**
- Obligation de respecter les règles d'équilibre en recettes et en dépenses (CGCT, L. 2224-1 et L. 2224-2) et de constituer une régie dotée d'un budget spécial annexé au budget principal (CGCT, L. 1412-1 et L. 2221-11).

Le choix de recourir à la REOM permet ainsi, d'un point de vue budgétaire, une parfaite transparence, en particulier en ce qui concerne les aides perçues par la collectivité et provenant de l'ADEME ou des éco-organismes.

TEOM/REOM

Adéquation au principe pollueur

CJCE, 16 juill. 2009, Futura Immobiliare srl Hotel Futura et a. c. Comune di Casoria, aff. C-254/08.

- Possibilité de « *critères fondés, d'une part, sur la capacité productive des «détenteurs», calculée en fonction de la surface des biens immeubles qu'ils occupent ainsi que de l'affectation de ceux-ci, et/ou, d'autre part, sur la nature des déchets produits, peut permettre de calculer les coûts de l'élimination de ces déchets et de les répartir entre les différents «détenteurs», dans la mesure où ces deux paramètres sont de nature à influencer directement le montant desdits coûts* ».
- Ne fait pas obstacle à une modulation « *en fonction de catégories d'usagers déterminées selon la capacité respective de ceux-ci à produire des déchets urbains, la contribution de chacune de ces catégories au coût global nécessaire au financement du système de gestion et d'élimination des déchets urbains.* » (différenciation fiscale entre catégories d'usagers du service de collecte et d'élimination de déchets urbains comme entre les commerces et services et les particuliers « *en fonction de critères objectifs ayant un rapport direct avec le coût de ce service, tels que leur capacité productive de déchets ou la nature des déchets produits, peut s'avérer appropriée pour atteindre l'objectif de financement dudit service* »).

TEOM/REOM

○ Proportionnalité

*Loi Grenelle 1 : « l'État mettra en œuvre un dispositif complet associant... un cadre législatif permettant l'instauration par les collectivités territoriales compétentes d'une **tarification incitative** pour le financement de l'élimination des déchets des ménages et assimilés. La REOM et la TEOM devront intégrer, dans un délai de cinq ans, une **part variable incitative** devant prendre en compte la nature et le poids et/ou le volume et/ou le nombre d'enlèvements de déchets »*

TEOM/REOM

○ Proportionnalité

Depuis la loi de finances pour 2012, communes et EPCI peuvent instituer une part incitative de la TEOM, assise sur la quantité et éventuellement la nature des déchets produits, exprimée en volume, en poids ou en nombre d'enlèvements.

Lorsqu'elle est instituée, pour la TEOM, cette part incitative s'ajoute à une part fixe de la taxe déterminée selon les modalités prévues aux articles 1521 (immeubles assujettis et exonérés), 1522 (base d'imposition) et 1636 B *undecies* (zones de perception) CGI.

TEOM/REOM

○ Proportionnalité

La part incitative « est déterminée en multipliant la quantité de déchets produits pour chaque local imposable l'année précédant celle de l'imposition par un tarif par unité de quantité de déchets produits ».

A titre transitoire et pendant une durée maximale de cinq ans, la part incitative peut être calculée en proportion du nombre de personnes composant le foyer.

Limites : la loi ne prévoit pas les modalités de dénombrement de ces personnes (déclaration, contrôle, pérennité de ce nombre pendant la période quinquennale...), ni comment établir cette « quantité de déchets produits pour chaque local imposable l'année précédant », dans la mesure où la TEOM alors applicable n'aura jamais permis de déterminer cette quantité.

TEOM/REOM

○ Préconisations

*** Plus de transparence dans la gestion du service déchets en TEOM à titre incitatif :**

- par voie budgétaire (annexe formelle)
- Et/ou rapport annuel (modèle eau potable) (avec obligation de diffusion Internet)

*** Laisser à la loi Grenelle 1 et à la loi de finances pour 2012 sur introduction d'une part proportionnelle incitative TEOM/REOM le temps de faire leurs preuves**



4.6. Point sur l'avancée des travaux du Conseil national des déchets en vue de la Conférence environnementale de septembre 2013, DGPR (Direction générale de la prévention des risques)



Comité fiscalité écologique

**Point sur l'avancée des travaux
du Conseil National
des Déchets (CND)
en vue de la Conférence
environnementale
de septembre 2013
18/04/2013**





Ministère de l'Écologie, du Développement durable, et de l'Énergie


www.developpement-durable.gouv.fr

Groupe « économie circulaire »


- **Grand intérêt pour le concept d'économie circulaire**

 - Mais discussions sur la définition précise d'« économie circulaire » et le périmètre concret que recouvre cette notion, qui restent à préciser
 - Benchmark nécessaire vis-à-vis des actions des autres pays européens
 - Lien qui restera de toute façon très fort avec la politique « déchets »
- **Divers points à approfondir, dont :**

 - Territorialisation – rôle des collectivités territoriales
 - Incorporation de matières issues du recyclage dans les produits mis sur le marché : objectifs quantifiés ?
 - Proximité – maintien d'activité locale ou nationale
 - Lutte contre les filières illégales



Direction générale de la prévention des risques, service de la prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement



Groupe « prévention des déchets »

- **Elaboration du « plan national de prévention » (à notifier à la Commission européenne pour décembre 2013)**
 - Concertation engagée depuis mi-2012
- **Plusieurs thèmes-clé déjà identifiés**
 - Gaspillage alimentaire
 - Durée de vie des produits / obsolescence programmée
 - Débat sur l'idée de définir un « délit d'obsolescence programmée »
 - Renforcement des actions de prévention via les filières REP
 - Modulation (bonus / malus) des contributions
 - Idée d'un prélèvement sur les éco-organismes pour financer les actions nationales de prévention auprès des consommateurs (car les éco-organismes ne peuvent pas les assumer eux-mêmes)
 - Consommation durable ; réemploi et réparation
 - Prévention des déchets des entreprises et du BTP



Direction générale de la prévention des risques, service de la prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement

Groupe « Traitement » (1)

- Les enjeux ont été caractérisés par filière en termes
 - Politiques (hiérarchie)
 - Coûts financiers
 - Externalités environnementales
 - Stratégie en termes de ressources (matière et énergie)
 - Structuration de filière (emploi)
- Discussion sur le rôle relatif des modes de traitement
 - Elimination à réduire mais au sein de l'élimination favoriser la décharge plus flexible que l'incinération
 - Valorisation énergétique : intérêt de la co-incinération, risque sur l'incinération d'être un frein à la prévention

Valorisation matière à rechercher à terme du fait de l'enjeu stratégique ressource mais de manière progressive le temps que les filières s'améliorent :

 - En termes économique : c'est encore cher dans bien des cas
 - En termes environnementaux : le bilan en cycle de vie est souvent positif mais il doit être surveillé
 - Valorisation organique
 - Gros débats sur la valorisation sur flux collectés en mélange
 - Favoriser le compostage pour les particuliers



Direction générale de la prévention des risques, service de la prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement

Groupe « Traitement » (2)

- A venir : les objectifs quantifiés et les modalités pour les atteindre
 - Outils réglementaire
 - obligation de tri de certains flux
 - interdiction de mise en décharge de certains flux...
 - Incitation TGAP : quel niveau pour quel exutoire
 - Barème aval des éco-organismes



Direction générale de la prévention des risques, service de la prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement

Groupe « Financement du service public de gestion des déchets » (1)

- Transparence et transmission de l'information aux citoyens
 - Consensus dans l'objectif de mobiliser le citoyen
 - Pas d'accord sur les modalités : réticences à la normalisation des rapports des maires
- Equilibrage des budgets des collectivités : très controversé
 - Serait une aide à la rationalisation et à la compréhension par le citoyen
 - Bouleversait les pratiques actuelles basées majoritairement sur la TEOM qui n'est pas structurée pour couvrir les coûts
 - Obligerait juridiquement à un système de redevance
- Système incitatif à la réduction des quantités (taxe ou redevance)
 - Généralisation demandée par la loi
 - Difficultés d'application concrète dans certaines situations (notamment urbain dense ou rural très peu dense)
 - Réflexion à poursuivre pour adapter selon les territoires



Direction générale de la prévention des risques, service de la prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement

Groupe « Financement du service public de gestion des déchets » (2)

- Rôles respectifs TEOM / Redevance spéciale : très controversé
 - Entreprises demandent l'application de la redevance spéciale (paient selon les quantités produites) et l'exonération de la TEOM
 - Collectivités ne souhaitent pas bouleverser les équilibres en place
- TVA sur le service public de gestion des déchets ménagers
 - Définir comme un bien de première nécessité d'où un taux à 5,5% ?
- Rôle de l'ADEME
 - Que faut-il soutenir en termes de politique déchets ?
 - Lien entre la ressource prélevée par la TGAP et le budget déchets de l'ADEME : collectivités demandent une affectation totale



Direction générale de la prévention des risques, service de la prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement

Groupe « filières REP »

- **Reconnaissance générale de l'intérêt de l'outil économique « REP »**
 - Permet des soutiens différenciés par mode de traitement des déchets
 - Permet une modulation (bonus/malus) à l'éco-conception (via barème amont)
- **Question des déchets actuellement « hors REP »**
 - Prudence : pas de nouvelles filières sans étude sérieuse
 - Mais question du financement des collectivités pour la gestion des ordures ménagères résiduelles (OMR) – idée proposée de « taxe sur les produits générateurs de déchets gérés dans les OMR »
 - Et idée d'élargissement ciblé sur certains déchets professionnels hors REP notamment emballages des « assimilés »
- **Prise en charge des coûts**
 - Faut-il préciser les attendus en termes de prise en charge des coûts des collectivités ?



Direction générale de la prévention des risques, service de la prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement

Groupe « filières REP »

- **Diverses questions de gouvernance, à discuter plus avant, dont :**
 - Faut-il limiter à un et un seul éco-organisme par filière ? ; faut-il supprimer la possibilité de « système individuel » ?
 - Nécessité de préciser la gouvernance des filières (Commissions consultatives d'agrément, relations avec les Conseils d'Administration des éco-organismes) et d'harmoniser la gouvernance des filières entre elles
 - Centralisation des soutiens aux collectivités par l'ADEME avant reversement ?
- **Performance et optimisation nationale vs. flexibilité locale d'organisation**
 - Collectivités attachées au principe de « libre organisation »
 - Les éco-organismes posent la question de sa compatibilité avec la performance des filières, et demandent à être mis davantage en position d'organismes



Direction générale de la prévention des risques, service de la prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement

Groupe « Déchets des entreprises »

- Intérêt partagé pour s'orienter vers une augmentation de la valorisation dans le temps en tenant compte des enjeux de coûts de court terme
- Intérêt à progresser dans la caractérisation technique des déchets de manière à les rendre utilisables par d'autres (économie circulaire)
 - Quel rôle du politique ?
- Convergence sur une obligation de tri des flux : verre, papier, plastique, métaux, bois
- Intérêt d'accords de branche pour
 - Aider à identifier les flux de déchets pertinents
 - Aider à la mise en place de suivi des déchets
 - Aider à identifier des actions de progrès
 - Se doter d'objectifs



Direction générale de la prévention des risques, service de la prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement

Groupe « Déchets du BTP »

- Groupe très consensuel
- Importance d'un maillage dense du territoire en plate-formes de regroupement des déchets pour massifier les flux allant en valorisation
 - Equilibre économique précaire : chercher la co-activité auprès de producteurs ou distributeurs de matériaux
- Importance de la connaissance :
 - Etendre l'obligation de diagnostic déchets à la déconstruction des bâtiments de moins de 100m² et aux chantiers de travaux publics
 - Demander des inventaires de matériaux à la construction pour guider la déconstruction
 - Demander des rapports de gestion de déchets sur les chantiers
- Difficulté à mobiliser les maître d'ouvrage publics et les maître d'œuvre : recherche de pistes de mobilisation à poursuivre
 - Dispersion de petits maîtres d'ouvrage (communes) qui se rassurent avec des pratiques anciennes
 - Dispersion des maître d'œuvre très orientés par leur maîtres d'œuvre
 - Rôle des assureurs qui ont des « listes noires de matériaux »



