

# ELABORATION D'UNE BASE DE DONNEES SUR LA FISCALITE DES COMBUSTIBLES FOSSILES DANS L'UNION EUROPEENNE

## Actualisation 2016

Étude réalisée pour le compte de l'ADEME par l'Unité Conseil Economie Climat d'Artelia

**Coordination technique** : Gaël Callonnec



## RAPPORT FINAL

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par la caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

## RESUME

---

Ce rapport présente une analyse des régimes fiscaux de l'énergie dans les 28 pays de l'Union Européenne (effectuée en 2009 puis actualisée en 2010, 2011, 2013, 2015 et en 2016) avec dans une première partie : une analyse descriptive des dispositifs nationaux ; dans une deuxième partie : une analyse comparée et enfin en troisième partie : quelques préconisations de réforme du système fiscal français sur les énergies fossiles.

Il ressort de l'analyse des systèmes nationaux que si les différents pays de l'Union respectent aujourd'hui les minimas européens de taxation de l'énergie, de grandes différences de taux persistent. Comme caractéristique commune, on notera que les carburants restent les plus taxés, l'essence en tête, suivi par le diesel. Il existe également de grandes différences entre les taux apparents des taxes énergétiques et leur taux effectifs, autrement dit le rapport entre les recettes de la taxe et les quantités énergétiques consommées, du fait de l'existence de multiples et diverses exonérations, en partie prévues par la directive 2003/96.

Le niveau de taxation effectif des combustibles fossiles en France est inférieur à la moyenne européenne. La part des revenus des taxes énergétiques par rapport au PIB ou par rapport au budget de l'Etat en France était l'une des plus faible d'Europe, avant que ne soit instaurée la composante carbone.

Enfin, si en théorie, une taxe avec peu d'exemptions et un taux fort à progression connue doit avoir un impact sur les comportements ; en pratique, de nombreuses imperfections (niveau du taux, exonérations, fluctuations importantes des prix, éléments extérieurs...) peuvent en limiter les effets.

L'exemple suédois montre toutefois une baisse significative des émissions de gaz à effet de serre liées au chauffage depuis la mise en place de la taxe carbone et on peut constater une tendance à la baisse des émissions de GES plus conséquente dans les pays qui ont une forte taxation effective des énergies fossiles.

Par ailleurs, on note que plusieurs Etats membres ont instauré une taxe carbone ces dernières années (à part entière ou intégrée à une taxe énergétique ou une taxe environnementale) bien que la proposition de révision de la Directive, visant à introduire une composante carbone dans la fiscalité de l'énergie, ait été retirée : Autriche (2011), France (2014), Portugal (2014). Même si les taux lors de l'introduction sont généralement peu élevés, ils ont tendance à évoluer fortement à la hausse.

Il convient de maintenir le cap des réformes engagées en termes de fiscalité carbone, en faisant dépendre l'évolution des taux de l'écart entre la réduction effective des émissions de gaz à effet de serre et les cibles fixées par la loi (composante carbone et rattrapage diesel/essence). A cet égard, il serait opportun d'accélérer la trajectoire de taux de la composante carbone française et de fixer des règles plus précises concernant l'utilisation et /ou la redistribution de ses revenus. Les travaux de l'ADEME montrent que cela générerait un double dividende à la fois écologique et économique.



# SOMMAIRE

ELABORATION D'UNE BASE DE DONNEES SUR LA FISCALITE DES COMBUSTIBLES FOSSILES DANS L'UNION EUROPEENNE .....	1
Résumé .....	3
Sommaire .....	5
CONTEXTE DE L'ETUDE .....	7
1. Contexte .....	7
2. Objectifs et champ de l'étude.....	9
METHODOLOGIE DE L'ETUDE .....	10
1. Méthodologie pour la réalisation de la base de données .....	10
2. Méthodologie de calcul du niveau implicite des taxes .....	14
LES REGIMES FISCAUX DES ETATS DE L'UNION EUROPEENNE .....	16
1. Allemagne .....	17
2. Autriche .....	25
3. Belgique .....	34
4. Bulgarie .....	43
5. Chypre.....	51
6. Croatie.....	59
7. Danemark.....	67
8. Espagne .....	80
9. Estonie .....	89
10. Finlande .....	98
11. France .....	108
12. Grèce .....	121
13. Hongrie.....	129
14. Irlande .....	137
15. Italie.....	146
16. Lettonie .....	155
17. Lituanie.....	164
18. Luxembourg .....	172
19. Malte .....	180
20. Pays-Bas.....	188
21. Pologne .....	196
22. Portugal.....	205
23. République Tchèque.....	214
24. Roumanie.....	223

25.	Royaume-Uni .....	232
26.	Slovaquie .....	243
27.	Slovénie .....	253
28.	Suède .....	265
ANALYSE COMPAREE DES SYSTEMES DE TAXATION .....		277
1.	Comparaison des différentes taxes carbonees explicites.....	278
2.	Taxation environnementale.....	285
3.	Taxation de l'énergie.....	292
4.	Taux implicite de taxation de l'énergie en Europe en €/tep .....	299
5.	Taux implicites de taxation du CO <sub>2</sub> .....	304
6.	Evolution des taux apparents de taxation du CO <sub>2</sub> par combustible et par pays.....	308
7.	Taux apparents de taxation du CO <sub>2</sub> par combustible en 2016 .....	317
8.	Taux effectifs de taxation en 2014 par combustible .....	325
9.	Points clefs de l'analyse comparative .....	331
PRECONISATIONS .....		333
1.	Réduire les écarts entre taxe et quotas de CO <sub>2</sub> .....	333
2.	Préconisations pour la composante carbone.....	334
3.	Redistribution et mesures de compensation.....	338
CONCLUSION.....		346
ANNEXES.....		347
A1 : Directive 2003/96/EC .....		348
Bibliographie .....		374

# CONTEXTE DE L'ETUDE

## 1. Contexte

Le débat sur la fiscalité environnementale, et plus particulièrement sur la mise en place d'une taxe carbone sur les énergies fossiles, n'est pas nouveau, tant à l'échelle européenne que dans les Etats membres. L'Union européenne a envisagé l'idée d'une fiscalité environnementale dès le début des années 90, et l'introduction d'une composante carbone a été proposée dans le projet de révision de la Directive 2003/96/CE relative à la fiscalité énergétique, aujourd'hui abandonné par la Commission faute d'accord entre les Etats membres.

En France, la taxe carbone figurait déjà dans les 10 propositions de base du pacte écologique signé en 1996 par Écologie Bleue, Jean-Louis Borloo et François Bayrou. Le Pacte Écologique proposé par Nicolas Hulot au moment de l'élection présidentielle de 2007 reprend cette proposition, en préconisant l'instauration d'une contribution climat-énergie en croissance régulière, afin de favoriser la baisse de la consommation d'énergie et de prendre en compte le coût écologique dans le prix de vente des combustibles fossiles.

La loi Grenelle 1 intègre l'idée d'une taxe carbone, sans en préciser la mise en œuvre et une proposition de contribution Climat Energie est inscrite dans la loi de finance 2010, bien qu'invalidée par une décision du conseil Constitutionnel en décembre 2009.

Une composante carbone, parfois désignée sous le terme Contribution Climat Energie (CCE) a été introduite dans les accises énergétiques par la loi de finance pour 2014 (article 32). La Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 a fixé une trajectoire à cette composante en fixant les taux aux horizons 2020 (56€/tCO<sub>2</sub>) et 2030 (100€/tCO<sub>2</sub>).

Dans le cadre de la lutte contre le changement climatique, des taxes directes sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) ont été mises en place dans quelques pays de l'Union Européenne (UE) dès le début des années 1990, notamment en Suède, suivie par le Danemark, les Pays-Bas et la Norvège.

Ces dernières années, d'autres pays ont introduit une taxe carbone à part entière ou une composante carbone dans une taxe existante, tels que l'Estonie (2000), la Lettonie (2005), l'Irlande (2010), l'Autriche (2011) ou la France (2014).

Mais ces taxes explicites ne représentent qu'une partie des taxes incitant à la réduction des émissions de GES. En effet, les taxes sur la production ou la consommation d'énergies fossiles permettent de manière implicite de taxer les émissions.

Pour comparer le poids et l'efficacité des divers régimes fiscaux qui pèsent sur les émissions de gaz à effet de serre, il est donc nécessaire d'étudier l'ensemble des taxes qui pèsent sur la consommation énergétique et pas seulement celles qui sont spécifiquement assises sur le contenu en CO<sub>2</sub> des combustibles.

L'ADEME souhaite s'appuyer sur cette analyse comparée pour proposer des pistes de réforme de la fiscalité implicite du carbone en France qui permettent d'accélérer la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> sans affecter l'emploi ni aggraver les inégalités.

Pour cela, l'ADEME souhaite s'appuyer sur :

- La connaissance détaillée des taxes énergétiques et des taxes explicites sur le carbone au niveau de l'UE-28
- L'impact de ces taxes en termes de taxation implicite du carbone
- Les retours d'expériences d'autres États membres

La réalisation d'un benchmark européen dans ce contexte est essentiel car l'Union européenne est un espace « ouvert » dans lequel les acteurs économiques sont interdépendants, il est donc important d'avoir une approche cohérente. Il sera intéressant de prolonger cette approche à l'échelle internationale.

Après une première collecte et analyse de données en 2009, qui a permis l'appréciation des modalités et montants des taxes sur les énergies fossiles, exprimées en € par tonne de CO<sub>2</sub>, une actualisation a été faite en 2010, en 2011, en 2013, en 2015 et 2016 sur les niveaux de taxation des énergies fossiles. Il est donc particulièrement intéressant d'observer ici l'évolution de la stratégie des pays européens dans ce domaine.



## 2. Objectifs et champ de l'étude

### 2.1 Objectifs

Les objectifs de l'étude sont : de réaliser une base de données sur la fiscalité des combustibles fossiles dans l'Union européenne, d'en estimer le niveau implicite en €/tCO<sub>2</sub>, et de réaliser une étude comparative afin de faire des propositions de réforme à l'Etat français.

### 2.2 Champ de l'étude

Conformément au cahier des charges, nous retrouvons dans cette étude les 3 phases suivantes :

- le recensement et la description des taxes énergétique existantes dans chaque État membre
- l'estimation du niveau implicite des taxes sur les combustibles fossiles en €/tCO<sub>2</sub>
- l'analyse comparée des principaux régimes européens et propositions de réforme en France

Après une première collecte de données en 2009, des actualisations a été faites en 2010, 2011, 2013, 2015 et 2016 sur les niveaux de taxation des énergies fossiles.

#### *Limite de l'étude*

Les taxes étudiées ici sont exclusivement celles explicitement liées à l'importation, la production et la consommation d'énergie d'origine fossile, ou la production d'électricité.

D'autre part, l'étude concerne l'UE28. La comparaison avec d'autres systèmes internationaux ne fait donc pas partie de cette étude.

# METHODOLOGIE DE L'ETUDE

## 1. Méthodologie pour la réalisation de la base de données

Afin de permettre une plus grande lisibilité et comparabilité, nous avons réalisé une base de données permettant de comparer les niveaux de taxation apparents et réels des 28 pays de l'Union Européenne.

Nous décrivons ci-après la méthodologie utilisée pour ces deux bases.

### 1.1 Méthodologie

La base est constituée de plusieurs onglets :

- ⇒ un onglet « Taux » correspondant aux taux apparents sur les combustibles dans les 28 Etats membres
- ⇒ un onglet « Revenus » correspondant aux revenus des taxes énergétiques dans les 28 Etats membres
- ⇒ un onglet Ab reprenant les abréviations utilisées pour les pays
- ⇒ six onglets « données » regroupant les données sur les consommations de combustibles, les facteurs économiques et les émissions de CO2
- ⇒ quatre onglets qui reprennent les principaux indicateurs et ratios à l'échelle européenne (revenus des taxes environnementales, revenus des taxes énergétiques, taux implicites)

#### 1.1.1 Collecte d'information sur les taux et les revenus

Le but étant ici de pouvoir comparer les pays sur leur niveau de taxation apparent des énergies fossiles d'une part, mais également sur leur niveau réel de taxation, nous avons eu ici besoin de données consolidées et homogènes sur les consommations et les revenus par combustibles dans tous les Etats membres.

Les regroupements de combustibles nous ont ainsi été imposés par le plus grand dénominateur commun entre les revenus et les taux.

Vous trouverez ci-dessous une description des onglets « Taux » et « Revenus ».

#### *Onglet « Taux » pour les taux apparents :*

Les données Europa (source: European commission, Excise Duty Tables (Part II- Energy Products and Electricity), REF1.024 rev.2, Janv 2007 + versions suivantes) nous donnent les taux pour les produits suivants et les usages suivants :

- ⇒ Pétrole

- Avec plomb
- Sans plomb
- ⇒ Diesel, kérosène, GPL et gaz naturel
- Carburant
- Utilisation industrielle et commerciale
- Chauffage professionnel
- Chauffage particulier
- ⇒ Fuel lourd, charbon
- Chauffage professionnel
- Chauffage particulier
- ⇒ Électricité
- Utilisation professionnelle
- Utilisation non professionnelle

Les données n'existant pas au niveau européen ont été complétées par des recherches nationales.

Si plusieurs taux étaient mentionnés pour un même combustible (par exemple taux dépendant du taux en soufre), les différents taux sont mentionnés dans le tableau avec le critère de différenciation et le taux correspondant au combustible le plus consommé est utilisé pour la suite des calculs.

Ci-dessous une vue du tableau récapitulatif nommé « Taux » :

		Pétrole €/1000L												Gaz €/1000L												Industrie/commercial use									
		Avec plomb						Sans plomb						Carburant						Taux															
		T1		T2		critère		limites		hypothèse		Tx		T1		T2		T3		T4		critères		limites		hypothèse		Tx		T1		T2		T3	
202 T	SK	2013	597,49											550,52	396,40	365,00													386,40	396,40	365,00				
203 T	UK	2013	787,22											674,15	674,15	674,15													674,15	129,53					
204 T	AT	2015	554,00	587,00										482,00	397,00	425,00												397,00	397,00	425,00					
205 T	BE	2015	639,39											616,53	443,93	429,24												443,93	227,74	22,69					
206 T	BG	2015	424,38											383,02	329,79	329,79												329,79	329,79						
207 T	CY	2015	421,00											479,00	450,00	450,00												450,00	450,00						
208 T	CZ	2015	495,51											468,90	399,15													399,15	399,15						
209 T	DE	2015	721,00											689,00	485,70	470,40												485,70							
210 T	DK	2015	721,91											697,99	413,77													413,77	82,38						
211 T	EE	2015	422,71											422,77	392,62													392,62	111,95						
212 T	ES	2015	457,79											424,69	331,00													331,00	64,71						
213 T	FI	2015												681,30	595,10													595,10	167,40						
214 T	FR	2015	654,63											624,10	493,29													493,29	103,40	88,69					
215 T	GR	2015	681,00											670,00	330,00													330,00	330,00						
216 T	HR	2015	562,64											478,90	374,22													374,22	374,22						
217 T	HU	2015	587,71											587,71	479,02													479,02	102,23						
218 T	IE	2015	587,71											587,71	479,02													479,02	102,23						
219 T	IT	2015	728,40	356,92										728,40	617,40													617,40	185,22						
220 T	LT	2015	578,24											434,43	330,17													330,17	330,01						
221 T	LU	2015	516,68											464,58	338,33	335,00												338,33	21,00	21,00					
222 T	LV	2015	455,32											411,21	332,99													332,99	59,00	21,00					
223 T	MT	2015	645,08											519,30	462,40													462,40	442,40	142,09	0,00				
224 T	NL	2015	853,12											786,07	482,09													482,09	482,09						
225 T	PL	2015												399,24	348,93													348,93	348,93						
226 T	PT	2015												617,61	462,01													462,01			90,11				
227 T	RO	2015	527,89											491,62	439,25													439,25	439,25						
228 T	SE	2015	733,52											446,49	602,32	586,26	555,47											602,32	249,32						
229 T	SI	2015	421,61											595,72	484,64													484,64	269,79						
230 T	SK	2015												550,52	396,40	365,00												396,40	396,40	365,00					
231 T	UK	2015	787,22											679,50	674,15	674,15												674,15	129,53						

### Onglet « Revenus » pour les revenus :

Les données Europa (source : European commission, Excise Duty Tables, Tax receipt - Energy products and Electricity, REF 1.027 July 2008 + versions suivantes) nous donnent les revenus sur les différentes années pour les produits suivants :

- Pétrole
- Diesel
- LPG & méthane
- Fuel lourd

- Total carburant liquide
- Gaz naturel
- Charbon et coke
- Électricité
- Revenu total taxation énergie

Les données n'existant pas au niveau européen ont été complétées par des recherches nationales.

Ci-dessous une vue du tableau récapitulatif nommé « Revenus » :

Country	year	Revenues (M€)													Total from all Energy product & Electricity	dont CO2	Total revenu carburant	Total revenu sans les carburants
		Petrole		LPG&Methane			Heavy fuel	Propellant	Kerosene	Total Mineral Oils	Natural gas	Coal&coke	Electricity					
Leaded petrol	Unleaded petrol	Total petrol	LPG only	LPG & methane														
AT	2013			1032,29					4165,5	885,8			5051,3			4188,86	862,44	
BE	2013	1,72	937	938,72		2,78	0,45		4301	73,07	14,95	56,61	4444,69			4299,04	145,65	
BG	2013	0	224,59	224,59		68,56	10,28		988,63	8,27	2,96	16,45	1016,31			908,53	107,78	
CY	2013	0,021	200,88	200,90		0,01	0		335,49	0	0	0	335,49			335,40	0,09	
CZ	2013	0,24	939,91	940,15		13,03	0,84		2781,1	46,9	16,81	47,48	2891,49			2767,24	124,25	
DE	2013			17945,03		139,48	40,43		36583	2780,43		7009,2	46373,06			36403,52	9969,54	
DK	2013	0,4	931,87	932,27		21,53	12,59		2212,6	657,83	408,2	1466,22	4744,89			2178,52	2566,37	
EE	2013		134,46	134,46	0,15	0,4	1,26		370,63	13,1	0,0006	33,03	416,76			349,20	67,56	
ES	2013	0,31	2701,09	2701,40		1,99	12,57		12366			1533,74	13899,88			12357,54	1542,34	
FI	2013		1295,86	1295,86		305,78	63,32		2938,3	131,18	117,82	947,86	4270,72			2568,28	1702,44	
FR	2013		5691	5691,00		15,01	2		24284	260,2	8,3	62	24614,5			23361,00	1253,50	
GR	2013	2358,92		2358,92		74,55	13,15		3830,1	226,7	0,3	172,9	4230,03			3713,22	516,81	
HR	2013			0,00					848,02	1,61	0,03	2	851,67			0,00	851,67	
HU	2013	0,8	651,18	651,98		9,8	1,1		1908	66,86	6,69	29,56	2011,09			1712,77	298,32	
IE	2013	0	919,92	919,92		7,78	3,4		2352	56,54	7,32	6,32	2422,23			2340,87	81,36	
IT	2013			7594,17		597,92			25697	3709,88	52,37	2199,64	32854,73			25568,14	7286,59	
LT	2013		122,05	122,05		40,28	0,6		533,22	0,026	1,03	3,44	537,71			490,99	46,72	
LU	2013	0,123	199,09	199,21		0,347	0,014		922,13	4,57	0	3,22	929,92			921,77	8,15	
LV	2013	0,0076	113,91	113,92		6,49	0,1		389,87	22,97	1,02	1,02	414,88			383,28	31,60	
MT	2013	0	23,792	23,79		1,108	0,295		74,946	0	0	2,96	77,906			73,36	4,55	
NL	2013	0,57	3853,93	3854,50		65,06	0,34		7630,5	3053,95	107,45	1609,1	12401			7056,77	5344,23	
PL	2013	0	6246,56	6246,56		243,36	62,77		6552,7	1,01	19,73	581,3	7154,74			6246,56	908,18	
PT	2013		718,21	718,21		6,16	0,91		2028,7	7,51		42,87	2079,04			2021,59	57,45	
RO	2013			0,00												0,00	0,00	
SE	2013	0	2252,07	2252,07		16,13	257,64		4844,6	85,6	22,33	2379,44	7331,94			4570,80	2761,14	
SI	2013	0,2	320,98	321,18		1,9	0,09		1017,3	7,62	0,05	30,78	1055,72			1014,52	41,20	
SK	2013			0,00					1045,4	25,178	0,685	16,553	1087,822			0,00	1087,82	
UK	2013		12575,11	12575,11		34,92	14,45		31444	694,80			32139,20			31395,03	744,17	
EU28	2013												215638,7				177227	38412

### 1.1.2 Données sur les consommations, l'économie et le CO2

Pour les mêmes raisons explicitées plus haut, nous avons cherché des informations consolidées et homogènes pour les consommations énergétiques, économiques et environnementales des 28 Etats membres.

Les données Eurostat en grande majorité, mais également les données Odyssee, ainsi que des données nationales ou de fédérations professionnelles (transport, pétrole...) ont permis de construire les bases de données :

- Combustibles liquides (production, importation, exportation, transformation, consommation par type et par secteur)
- Gaz (production, importation, exportation, transformation, consommation par type et par secteur)
- Charbon (production, importation, exportation, transformation, consommation par type et par secteur)
- Électricité (production, importation, exportation, transformation, consommation par type et par secteur)
- Transport (consommation de carburant par secteurs et par carburants)

- Économie (PIB, budget de l'Etat, revenus des ménages, VA des entreprises)
- Environnement (émissions de CO2 totales, par secteurs)

### 1.1.3 Calcul des taux effectifs et conception de la base

La base de données de comparaison consiste en un croisement des données présentées plus haut.

#### *Méthode :*

Dans les cas simples où toutes les données sont disponibles, les taux réels de taxation sont calculés à partir des consommations réelles et des revenus réels avec la formule :

$$Tx = R / C \quad \text{avec } Tx = \text{taux réel} \quad R = \text{revenu} \quad C = \text{consommation}$$

Dans le cas où certaines données sont manquantes, le taux réel est estimé à partir d'hypothèses :

- 1- Dans le cas où aucune exonération n'est répertoriée, le taux réel est équivalent au taux apparent.
- 2- Dans le cas où les revenus sont connus pour un ensemble de combustibles, et que ces combustibles et que leur usage ne font pas l'objet d'exonération différente, la répartition est faite au prorata de la consommation de chacun de ces combustibles.
- 3- Dans le cas où la répartition n'est pas connue pour un pays, mais qu'elle est stable autour d'une même valeur dans les autres Etats membres, les mêmes clefs de répartition ont été utilisées.
- 4- Dans les autres cas : estimation par déduction des revenus et/ou de la consommation; après estimation des revenus potentiels, des quantités exonérées et/ou des consommations spécifiques par nature et usage du combustible concerné.

Cette base permet ainsi de comparer les taux apparents et les taux effectifs des différents Etats membres. Pour les données estimées, un commentaire est inséré dans la cellule.

Ces résultats seront présentés dans l'étude comparative.

## 2. Méthodologie de calcul du niveau implicite des taxes

Si certaines taxes, dites explicites, sont d'ores et déjà directement indexées sur le volume de CO<sub>2</sub>, la plupart des taxes sont aujourd'hui en Europe des taxes sur la consommation d'énergie fossile, donc implicites sur le CO<sub>2</sub>.

### 2.1 Méthode de détermination du niveau implicite

À chaque type de combustible et d'utilisation est associé le facteur d'émissions correspondant afin d'en déduire le niveau de la taxe implicite en terme d'émission de CO<sub>2</sub> par la formule :

$$\text{€/tCO}_2 \leftrightarrow \text{€/tep} \times \text{tep/tCO}_2$$



Exemple : en France, la TICPE pour le fioul lourd représente 18,5€/tonne en 2013, et le fioul lourd a un facteur d'émission lié à sa combustion de 851kgCeq/tonne (soit 3.12tCO<sub>2</sub>eq/tonne). On peut donc en déduire que la taxe représente environ 5.9€/tCO<sub>2</sub>eq.

## 2.2 Facteurs de conversion et facteurs d'émissions

Les facteurs de conversion utilisés sont décrits dans le tableau ci-dessous (source : ADEME) :

Combustibles	Unité de mesure (um)	Facteurs de conversion en tep/um	Facteur d'émission en tCO2/tep
Essence	1000L	0,791	3,066
Gasoil	1000L	0,845	3,150
Fuel lourd	1000kg	0,952	3,276
GPL	1000kg	1,095	2,688
Gaz	GJ	0,0238	2,394
Charbon	GJ	0,0238	3,990

Les facteurs d'émissions pour l'électricité sont spécifiques au pays (Source Agence Européenne de l'Environnement).

CO2 electricity (gr) per Kwh - 2009	
44	Sweden
92	France
150	Latvia
161	Austria
168	Lithuania
178	Finland
254	Belgium
292	Slovakia
329	Denmark
334	Luxembourg
345	Slovenia
357	Hungary
396	European Union EU27
405	Italy
430	Spain
433	Netherlands
441	Turkey
458	Bulgaria
496	United Kingdom
503	Germany
506	Portugal
573	Ireland
584	Romania
630	Czech Republic
673	Cyprus
810	Poland
904	Greece
905	Malta
990	Estonia

# LES REGIMES FISCAUX DES ÉTATS DE L'UNION EUROPEENNE

---

Nous décrivons ici les systèmes de taxation existants dans les 28 pays de l'Union Européenne. Les pays seront présentés ici dans l'ordre alphabétique.

Nous avons souhaité commencer chaque fiche pays par une brève explication du contexte afin d'aider à la compréhension des systèmes fiscaux :

- quelques caractéristiques générales du pays permettant de le situer en termes de superficie, population et produit intérieur brut par rapport aux autres pays de l'Union ;
- quelques données sur l'évolution de la consommation d'énergie par type et par secteur, ainsi que sur la production d'électricité, et autres variables intéressantes, afin d'appréhender le système énergétique du pays ;
- quelques points clefs sur la fiscalité du pays afin de replacer la fiscalité énergétique dans un contexte plus global de taxation.

Nous poursuivons par la description des taxes en place avec :

- un bref historique sur les taxes ;
- l'assiette, les exemptions et les facilités ;
- les principaux taux (les différences de taxation et les critères de différenciation associés sont spécifiés dans le tableau informatique)
- les revenus et leur évolution.

Les taxes carbone font l'objet d'une analyse particulièrement précise.

La comparaison des systèmes est présentée dans la partie suivante.



# 1. Allemagne

## 1.1 Contexte

### 1.1.1 Quelques caractéristiques du pays

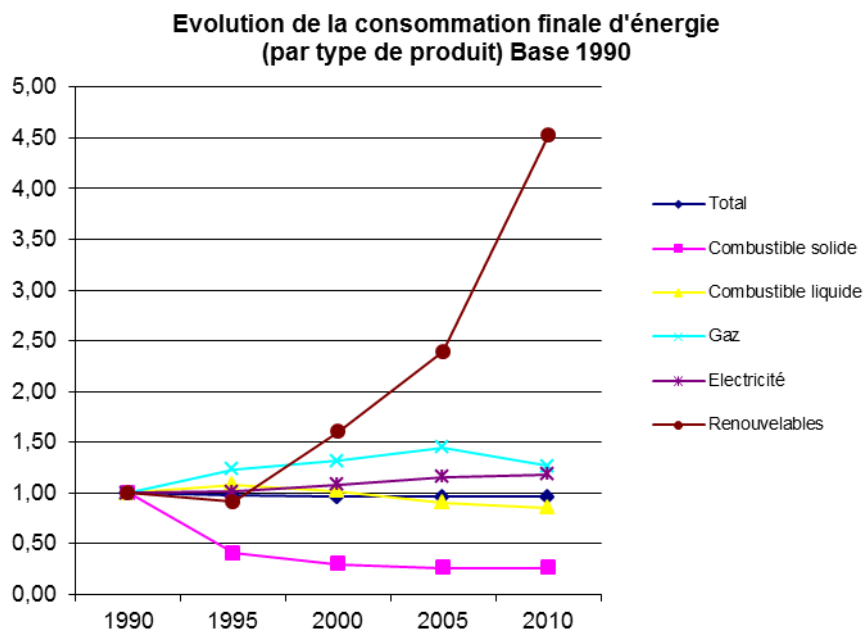
Fiche pays (source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	357
Population (millions en 2015)	81
PIB (Md€ en 2015)	3 033
PIB/hab (€ en 2015)	37 100

L'Allemagne est en 2015 le premier pays de l'Union en nombre d'habitants et en PIB, quatrième par sa superficie, et 9<sup>e</sup> en PIB par habitant.

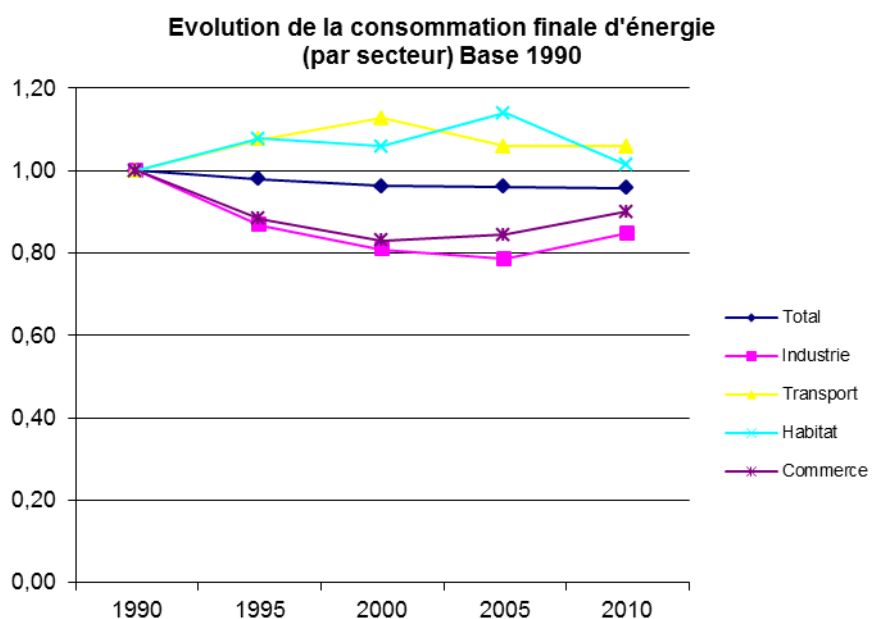
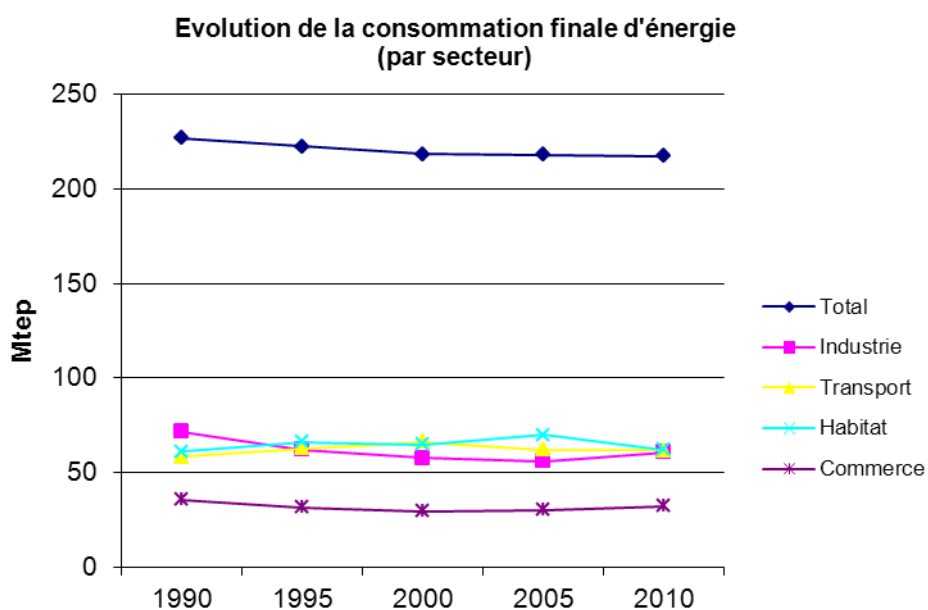
### 1.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

#### Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit



La consommation totale d'énergie a baissé de 4% entre 1990 et 2010. La consommation de pétrole a diminué de 14% entre 1990 et 2010 mais représente encore 38% de l'énergie consommé en 2010. L'utilisation du charbon se stabilise depuis les années 2000 après avoir fortement diminué. Celle du gaz se stabilise. Les énergies renouvelables prennent leur essor depuis la fin des années 90 (x5 entre 1995 et 2010).

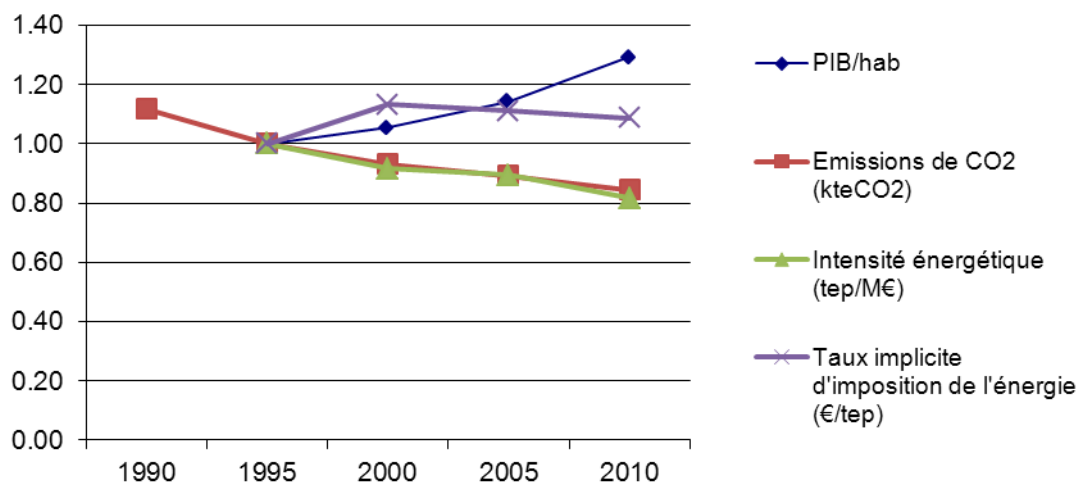
## Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



Les consommations énergétiques de l'habitat et du transport ont légèrement augmenté depuis les années 90. Cette hausse est compensée par la baisse des autres secteurs, en particulier l'industrie qui a diminué sa consommation énergétique de 22% entre 1990 et 2005, avant de regagner 8% entre 2005 et 2010.

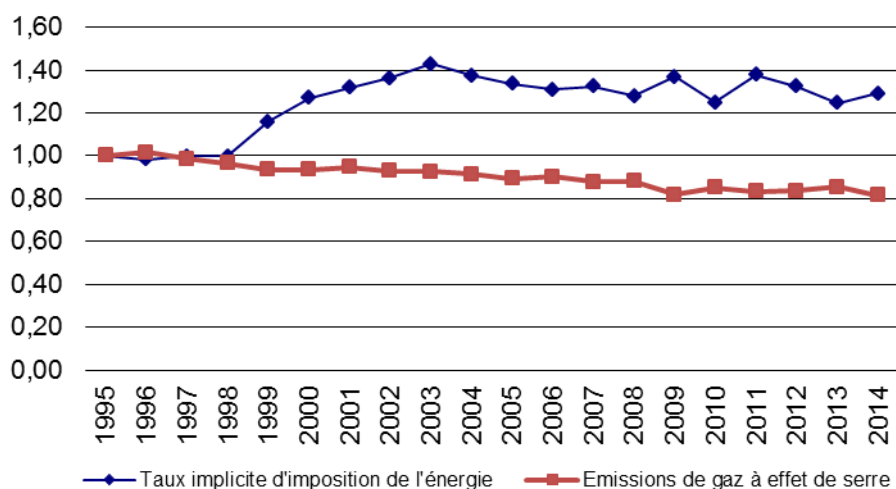
## Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Si le PIB par habitant a augmenté de 29% entre 1995 et 2010, l'intensité énergétique et les émissions de gaz à effet de serre ont-elles diminué respectivement de 18% et 16%. Le taux implicite d'imposition de l'énergie a dans le même temps augmenté de 9%.

Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



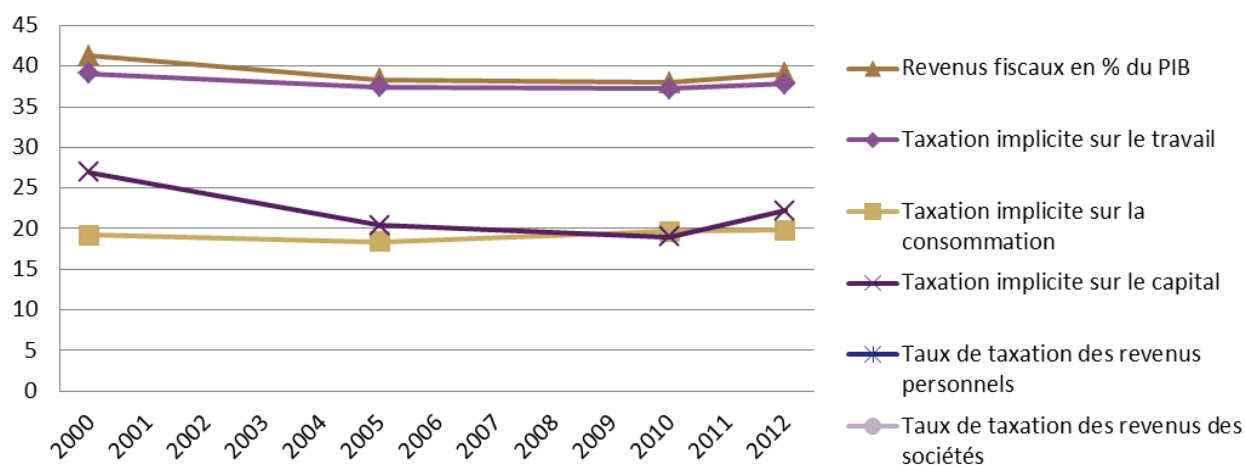
Le taux implicite d'imposition de l'énergie a augmenté entre 1998 et 2003, avant de se stabiliser. Les émissions de gaz à effet de serre ont diminué de près de 20% entre 1995 et 2014.

### 1.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

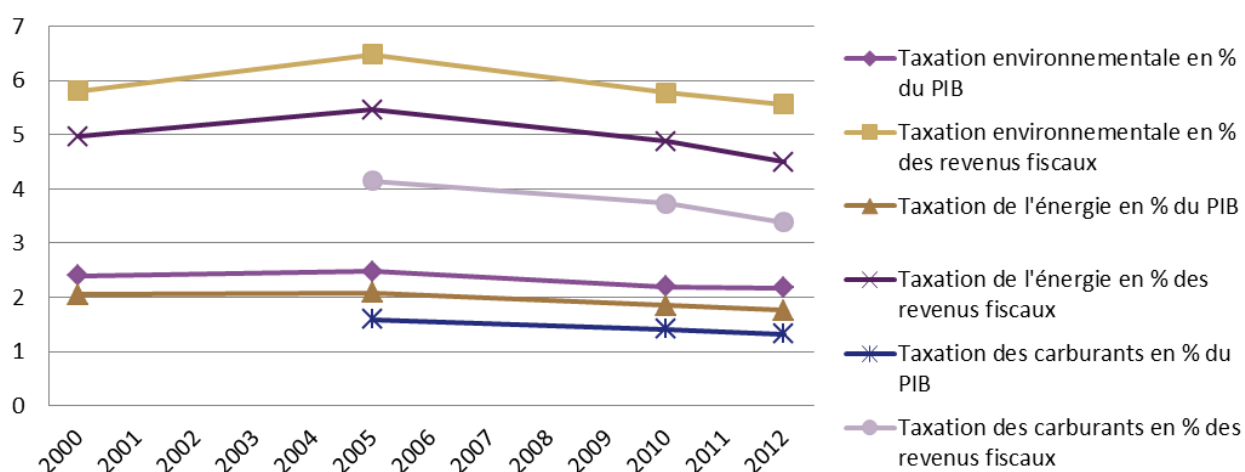
Germany	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	41,3	38,3	38,0	39,1
Taxation implicite sur le travail	39,1	37,5	37,2	37,8
Taxation implicite sur la consommation	19,2	18,4	19,7	19,8
Taxation implicite sur le capital	26,9	20,4	19,0	22,2
Taux de taxation des revenus personnels	-	-	-	-
Taux de taxation des revenus des sociétés	-	-	-	-
Taxation environnementale en % du PIB	2,4	2,5	2,2	2,2
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	5,8	6,5	5,8	5,6
Taxation de l'énergie en % du PIB	2,1	2,1	1,9	1,8
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	5,0	5,5	4,9	4,5
Taxation des carburants en % du PIB	-	1,6	1,4	1,3
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux	-	4,1	3,7	3,4

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 1.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Allemagne est constituée d'une taxe énergétique, regroupant :

- une taxe sur les produits énergétiques,
- une taxe sur l'électricité.

L'Allemagne a effectué une réforme importante de la taxation environnementale en 1999 qui s'est traduite par une augmentation de la taxation sur l'énergie.

### 1.2.1 Taxe sur l'énergie

La taxe sur l'énergie (Energiesteuer) a été mise en œuvre en 2006. La loi du 15 juillet 2006, modifiée en dernier lieu par l'article 11 de la loi du 18 juillet 2014, vient compléter les textes antérieurs sur les exigences de la directive communautaire 2003/96/EC.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire fédéral, sauf les îles d'Helgoland et le territoire de Büsingen.

L'Etat fédéral en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe est acquittée par les fournisseurs de combustibles (charbon, gaz naturel, gaz liquéfié, biocarburants) qui répercutent au consommateur final.

Des avantages fiscaux sont prévus pour les usages de combustibles visant à promouvoir des sources d'énergie ou des moyens de transport écologiques.

Des exonérations sont également prévues pour les entreprises en situation de concurrence étrangère.

### 1.2.2 Taxe sur l'électricité

La taxe sur l'électricité a été introduite par la loi du 24 mars 1999, modifiée en dernier lieu par l'article 2 de la loi du 5 décembre 2012.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire fédéral, sauf les îles d'Helgoland et le territoire de Büsingen.

L'Etat fédéral en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur le courant électrique et elle est acquittée par les fournisseurs d'électricité qui répercutent au consommateur final.

Des exonérations sont prévues pour :

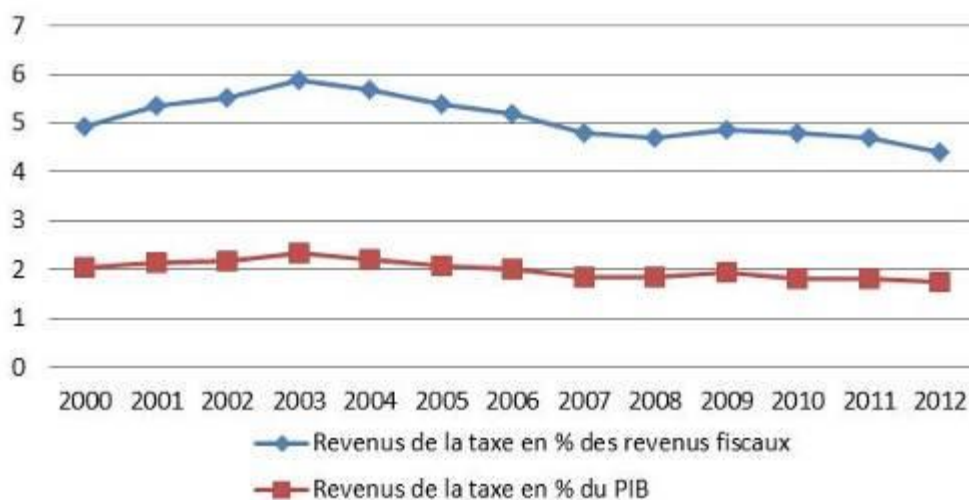
- l'électricité produite à partir de sources renouvelables (éolienne, solaire, géothermie, biomasse et hydroélectrique si le centrale de production ne dépasse pas 10 MW),
- l'électricité nécessaire à la production d'électricité,
- la génération d'électricité pour sa propre utilisation (<2MW),
- la génération d'électricité sur les navires et aéronefs,
- la production d'urgence dans l'industrie.

Une réduction du taux d'environ de moitié est appliquée à l'électricité consommée par les trains et trolleybus.

Des facilités sont également prévues pour l'agriculture et la sylviculture et certaines entreprises pour lesquels les charges fiscales annuelles dues au titre de la taxe sur l'électricité dépassent 1000 €.

### 1.2.3 Évolution des revenus de la taxe sur l'énergie

### Evolution des revenus de la taxe (%)



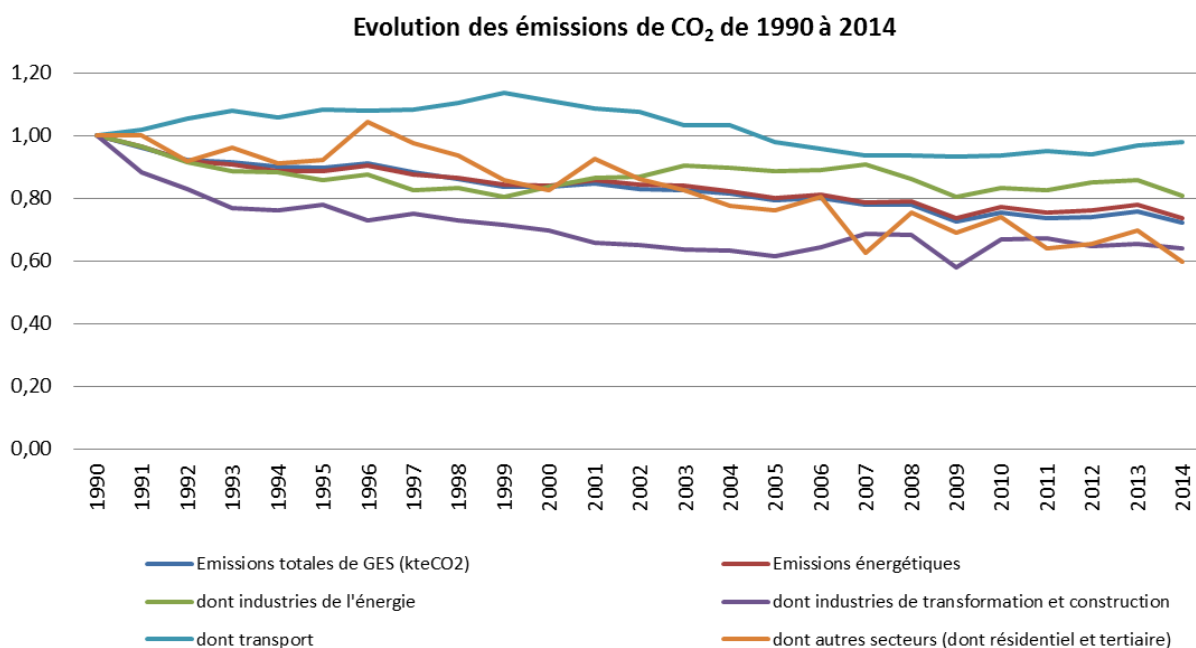
Les revenus des taxes sur l'énergie ont connus une légère hausse au début des années 2000 avant de diminuer et de se stabiliser autour de 1,8% du PIB et 4,8% du revenu total des taxes de 2008 à 2011. Ils ont atteint leur niveau le plus bas en 2012 avec 1,7% du PIB et 4,4% du revenu total des taxes.

## 1.2.4 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/unité mesure	€/unité mesure	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	721,00	911,50	297,29	721,00	721,00	721,00	721,00	911,50	297,29	721,00	911,50	297,29
	Sans plomb	€/1000L	679,80	846,78	276,18	669,80	669,80	669,80	669,80	846,78	276,18	669,80	846,78	276,18
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	485,70	574,79	182,47	485,70	485,70	485,70	485,70	574,79	182,47	485,70	574,79	182,47
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	485,70	574,79	182,47
	Chauffage - professionnel	€/1000L	59,99	71,08	22,56	61,01	61,01	61,01	61,01	72,29	22,95	61,01	72,29	22,95
	Chauffage - particulier	€/1000L	76,35	90,36	28,68	76,35	76,35	76,35	76,35	90,36	28,68	76,35	90,36	28,68
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	654,50	777,32	250,10	654,50	654,50	654,50	654,50	777,32	250,10	654,50	777,32	250,10
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	654,50	777,32	250,10	654,50	654,50	654,50	654,50	777,32	250,10	654,50	777,32	250,10
	Chauffage - professionnel	€/1000L	654,50	777,32	250,10	654,50	654,50	654,50	654,50	777,32	250,10	654,50	777,32	250,10
	Chauffage - particulier	€/1000L	654,50	777,32	250,10	654,50	654,50	654,50	654,50	777,32	250,10	654,50	777,32	250,10
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	25,00	26,26	8,02	25,00	25,00	25,00	25,00	26,26	8,02	25,00	26,26	8,02
	Chauffage - particulier	€/1000kg	25,00	26,26	8,02	25,00	25,00	25,00	25,00	26,26	8,02	25,00	26,26	8,02
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	180,32	164,68	61,26	180,32	180,32	180,32	180,32	164,68	61,26	180,32	164,68	61,26
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	180,32	164,68	61,26	180,32	180,32	180,32	180,32	164,68	61,26	180,32	164,68	61,26
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	36,36	33,21	12,35	45,45	45,45	45,45	45,45	41,51	15,44	45,45	41,51	15,44
	Chauffage - particulier	€/1000kg	60,60	55,34	20,59	60,60	60,60	60,60	60,60	55,34	20,59	60,60	55,34	20,59
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	3,86	162,18	67,75	3,86	3,86	3,86	3,86	162,18	67,75	3,86	162,18	67,75
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	3,86	162,18	67,75	3,86	3,86	3,86	3,86	162,18	67,75	3,86	162,18	67,75
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,92	38,66	16,15	1,14	1,14	1,14	1,14	47,90	20,01	1,14	47,90	20,01
	Chauffage - particulier	€/GJ	1,53	64,29	26,85	1,53	1,53	1,53	1,53	64,29	26,85	1,53	64,29	26,85
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	0,30	0,30	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	0,30	0,30	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	20,50	238,37	50,74	15,37	178,72	38,04	15,37	178,72	38,04	15,37	178,72	38,04
	Chauffage - particulier	€/MWh	20,50	238,37	50,74	20,50	238,37	50,74	20,50	238,37	50,74	20,50	238,37	50,74

## 1.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions totales de gaz à effet de serre ont baissé de 28% entre 1990 et 2014 en Allemagne même si elles ont tendance à remonter ces cinq dernières années. Tous les secteurs ont contribué à cette baisse, sauf le transport qui stagne.



## 2. Autriche

### 2.1 Contexte

#### 2.1.1 Quelques caractéristiques du pays

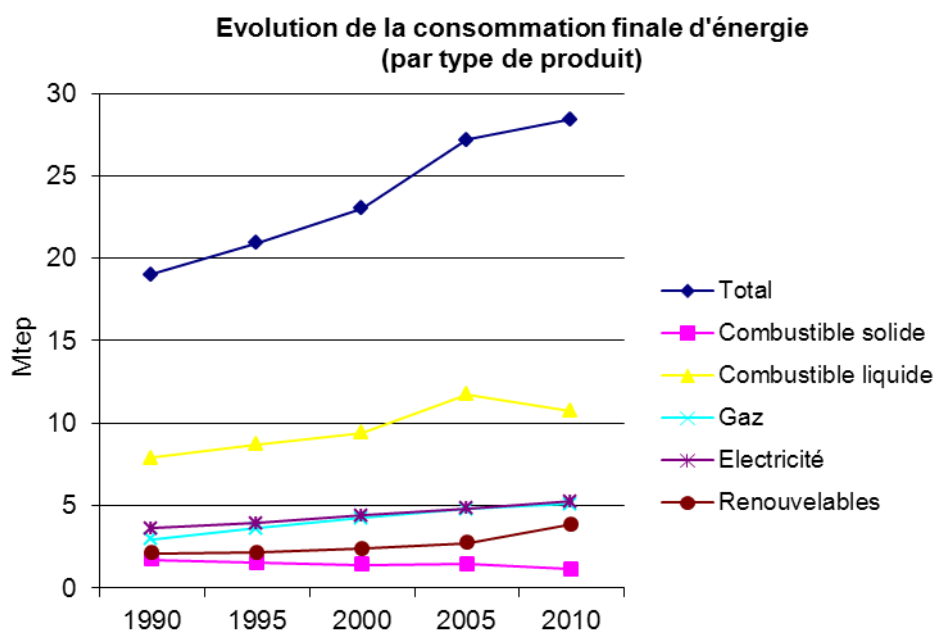
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	83,9
Population (millions en 2015)	9
PIB (Md€ en 2015)	340
PIB/hab (€ en 2015)	39 400

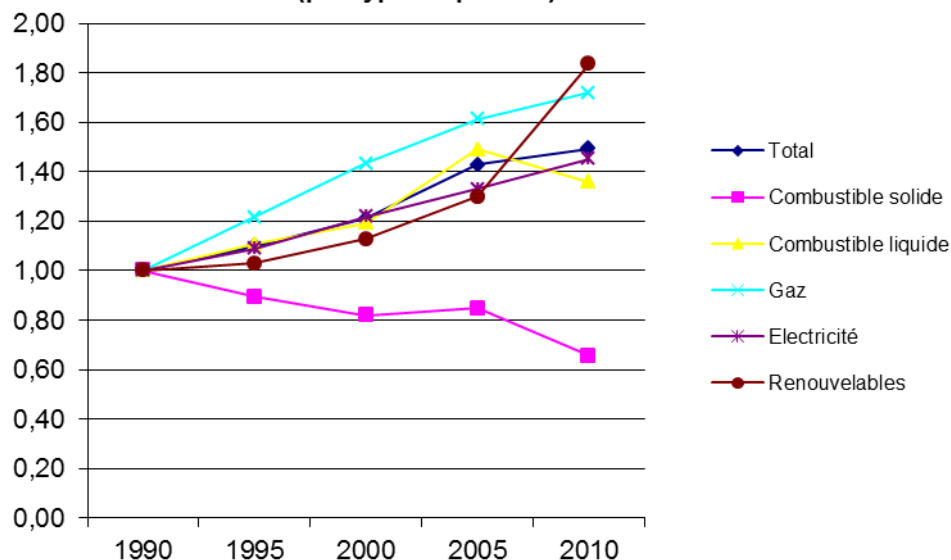
L'Autriche est le septième pays de l'UE en termes de PIB par habitant.

#### 2.1.2 Consommation énergétique, CO<sub>2</sub> et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

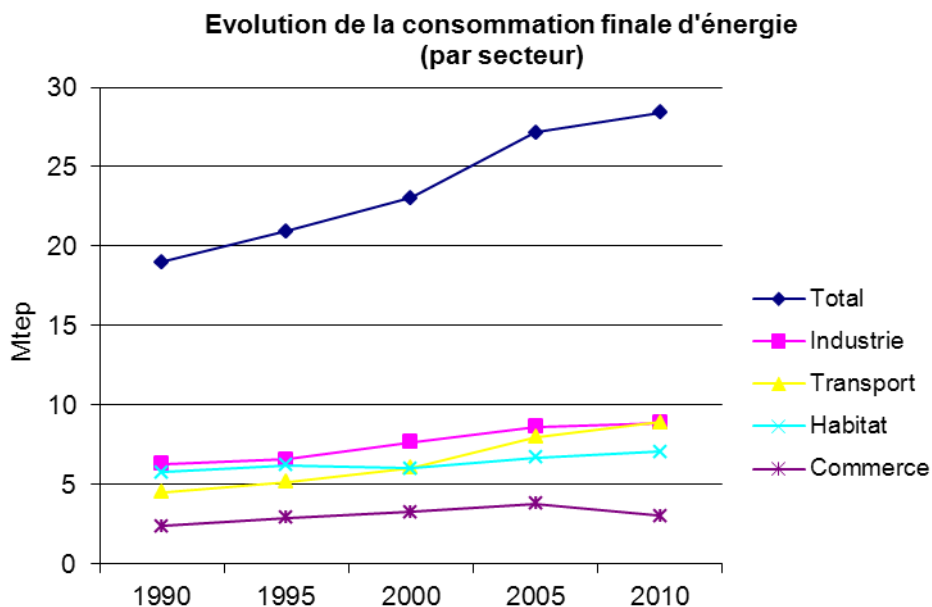


### Evolution de la consommation finale d'énergie (par type de produit) Base 1990

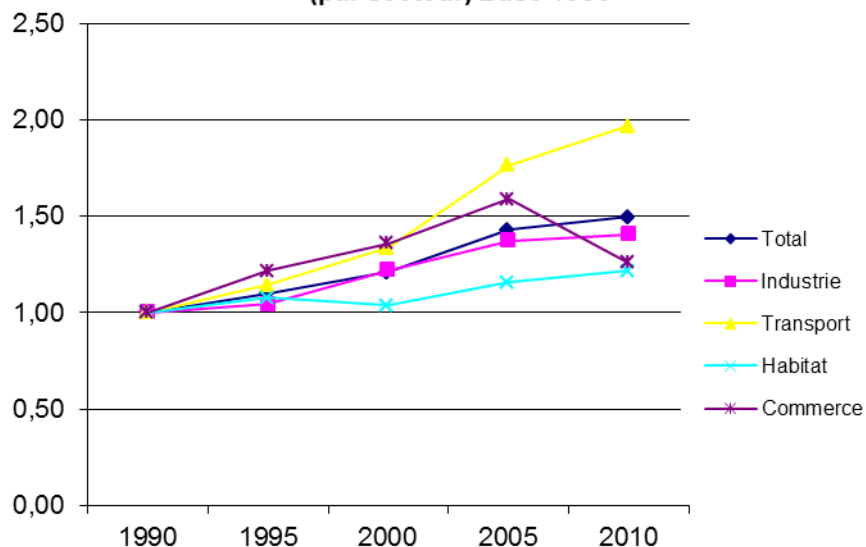


La consommation totale d'énergie a augmenté de 50% entre 1990 et 2010 en Autriche. La consommation de pétrole a augmenté de 36%, celle du gaz de 72%, et celle de l'électricité de 45%. La consommation de charbon a diminué de 34%. La consommation d'énergies renouvelables a augmenté de 85% sur cette période.

### Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



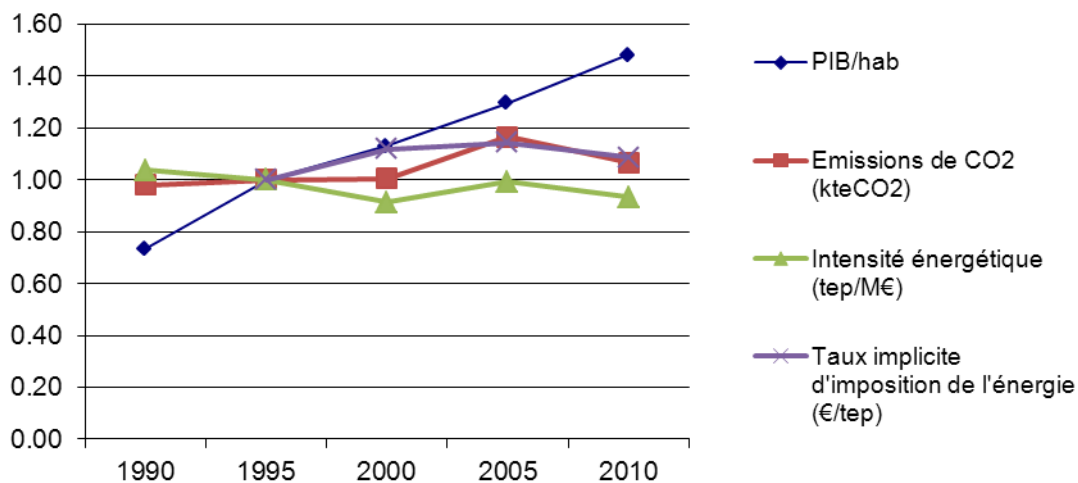
### Evolution de la consommation finale d'énergie (par secteur) Base 1990



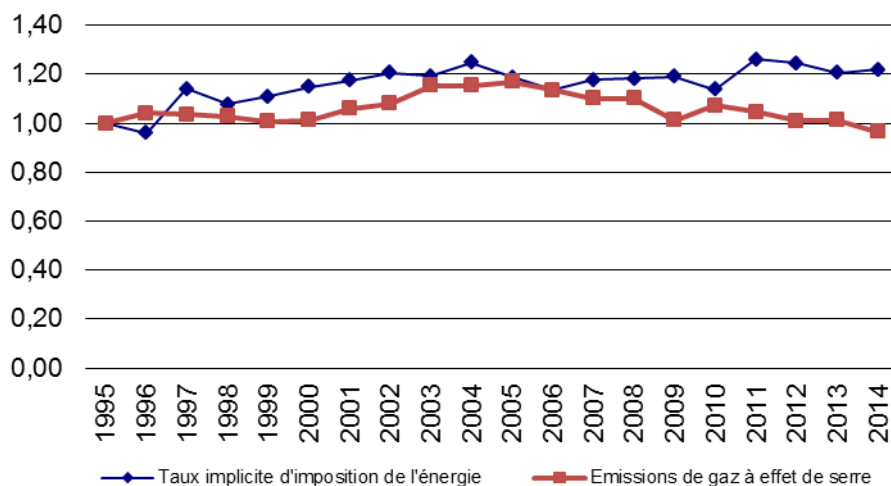
Tous les secteurs ont augmenté leur consommation finale d'énergie entre 1990 et 2010, en particulier le transport (qui a quasiment doublé) et le commerce (+59% entre 1990 et 2005 avant de baisser sur les 5 années suivantes).

### Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

#### Evolution d'autres paramètres (base 1995)



### Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



Les intensités énergétique et carbone, ainsi que les émissions totales de CO<sub>2</sub> du pays, se sont largement dégradées au début des années 90, puis stabilisées par la suite. Le ratio des taxes sur l'énergie par rapport au PIB a augmenté sur la même période.

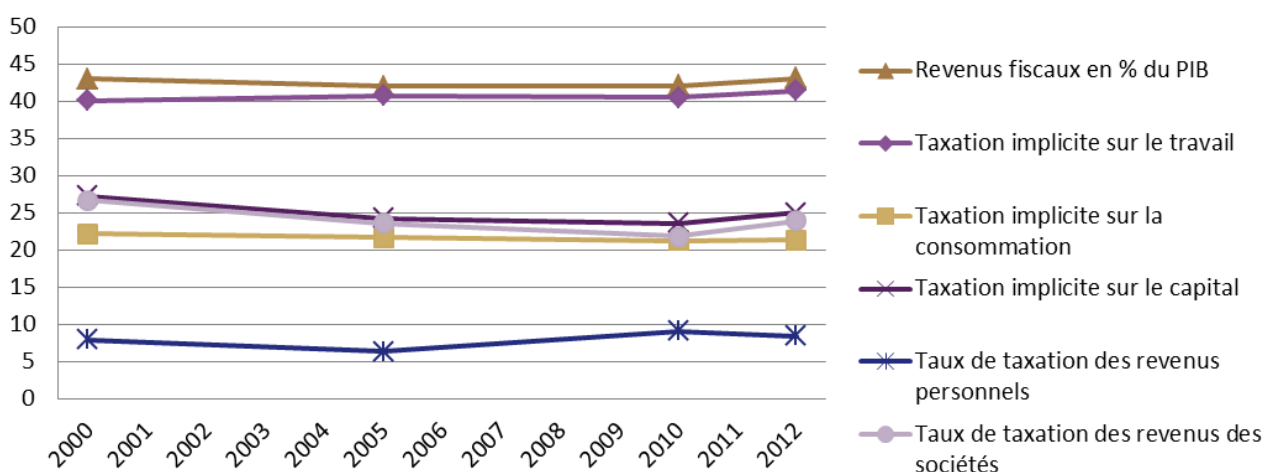
Les émissions de gaz à effet de serre de continuent de décroître, en 2014 elles passent en-dessous de leur niveau de 1995.

### 2.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

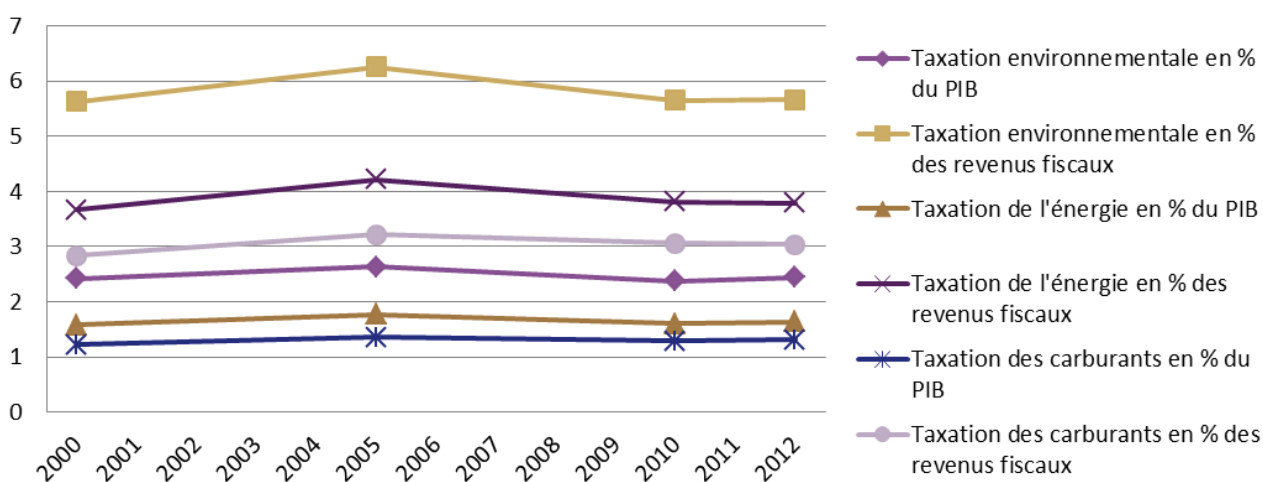
Austria	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	43,0	42,1	42,1	43,1
Taxation implicite sur le travail	40,1	40,8	40,5	41,5
Taxation implicite sur la consommation	22,2	21,7	21,3	21,3
Taxation implicite sur le capital	27,3	24,2	23,6	25,0
Taux de taxation des revenus personnels	7,9	6,4	9,1	8,4
Taux de taxation des revenus des sociétés	26,6	23,6	21,9	23,9
Taxation environnementale en % du PIB	2,4	2,6	2,4	2,4
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	5,6	6,2	5,6	5,7
Taxation de l'énergie en % du PIB	1,6	1,8	1,6	1,6
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	3,7	4,2	3,8	3,8
Taxation des carburants en % du PIB	1,2	1,4	1,3	1,3
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux	2,8	3,2	3,1	3,0

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 2.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Autriche est constituée d'une taxe énergétique, regroupant :

- une taxe sur les produits pétroliers, comprenant une composante CO<sub>2</sub> depuis 2011,
- une taxe sur les autres énergies (gaz naturel, charbon, électricité).

### 2.2.1 Taxe sur les produits pétroliers

La taxe sur les produits pétroliers (Mineralölsteuer) a été mise en place en janvier 1995 (Mineral Oil Tax Law, BGBl n°630/1994) et dernièrement amendée en 2014 (BGBl n°105/2014).

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire (67,8%), avec les régions (20,5%) et les autorités locales (11,7%).

La taxe porte sur la distribution de produits énergétiques pétroliers.

Des exonérations sont prévues pour les usages suivants :

- autres fins qu'énergétiques (non utilisé comme combustible pour moteur ou chauffage),
- transport maritime et aérien commercial opérant sur la Danube et le lac Constance,
- procédés de réduction chimique dans les hauts fourneaux ou procédés minéralogiques,
- production d'électricité ou de produits énergétiques.

#### Composante CO<sub>2</sub> :

Une augmentation du taux de la taxe sur l'essence et le diesel a été mise en place en janvier 2011. Son niveau est fixé à 20€/tCO<sub>2</sub>, soit une augmentation de 40€/1000L de la taxe appliquée sur l'essence et de 50€/1000L pour le diesel.

### 2.2.2 Taxe sur l'électricité, le gaz et le charbon

La taxe sur l'énergie (Energieabgaben) est entrée en vigueur en janvier 1995 et s'appuie sur plusieurs textes de loi :

- Electricity tax Law (Elektrizitätsabgabegesetz) dernièrement amendée en 2014 (BGBl n°64/2014),
- Natural Gaz Tax Law (Erdgasabgabegesetz) dernièrement amendée en 2003 (BGBl n°71/2003),
- Coal tax Law (Kohleabgabegesetz) dernièrement amendée en 2004 (BGBl n°91/2004),
- Energy Tax Refound Law dernièrement amendée en 2010 (BGBl n°111/2010).

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

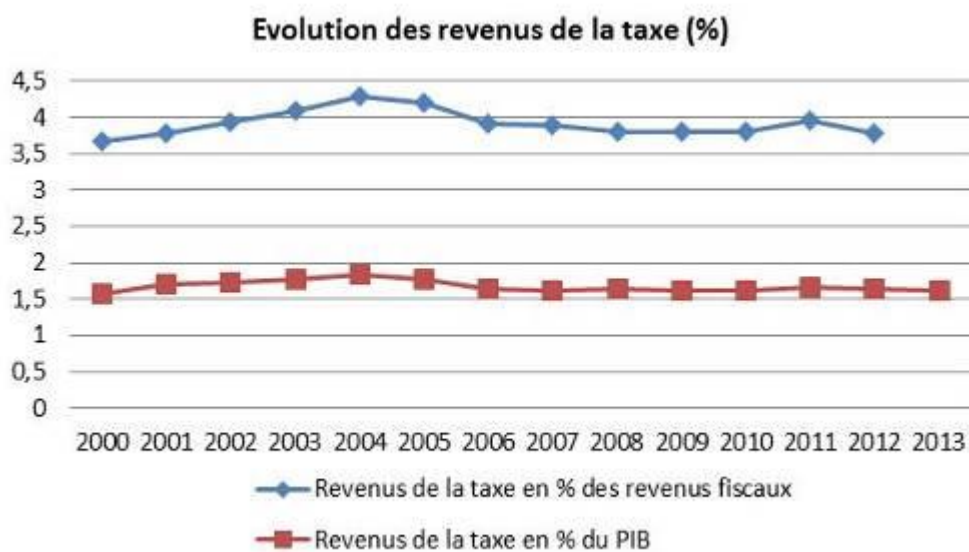
L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire (67,8%), avec les régions (20,5%) et les autorités locales (11,7%).

La taxe porte sur la distribution d'électricité, de gaz naturel et de charbon.

Des exonérations sont prévues pour les usages suivants :

- autoconsommation (dans la limite de 5 000 kWh/an et de 25 000 kWh/an dans le cas de source renouvelable),
- production ou transport d'énergie,
- autres fins qu'énergétiques (non utilisé comme combustible pour moteur ou chauffage).

### 2.2.3 Évolution des revenus de la taxe sur l'électricité



Le revenu des taxes sur l'énergie a oscillé entre 1,6% et 1,8% du PIB entre 2000 et 2013.

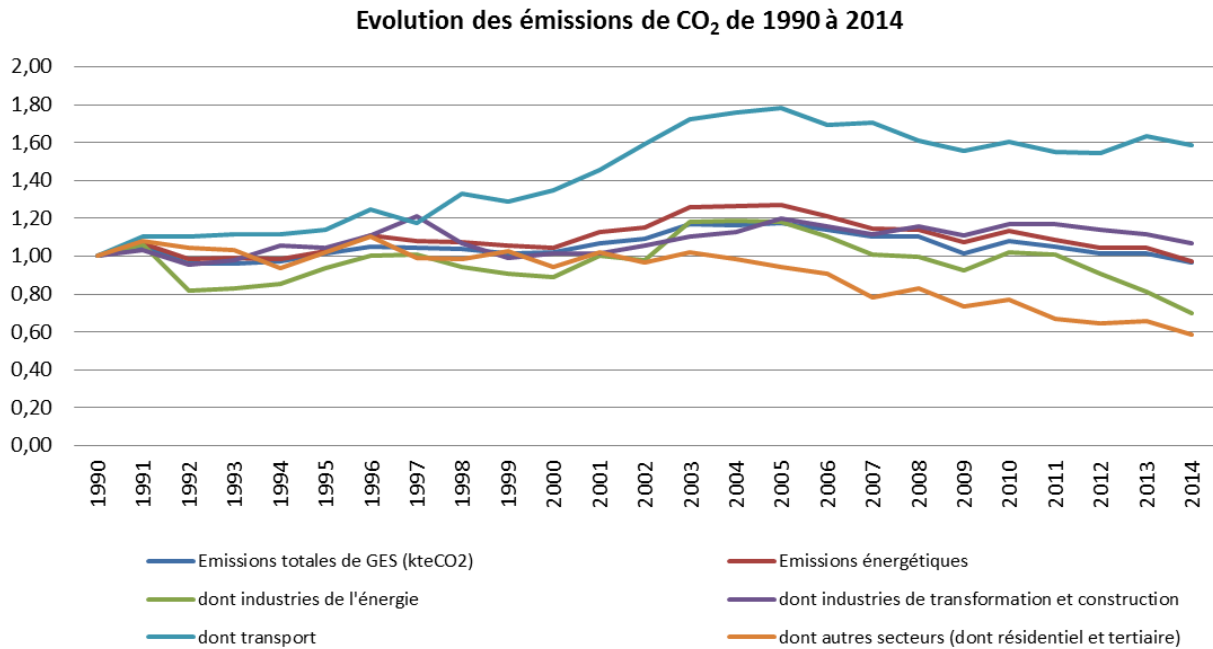
## 2.2.4 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	587,00	742,10	242,04	554,00	700,38	228,43	554,00	700,38	228,43	587,00	742,10	242,04
	Sans plomb	€/1000L	515,00	651,07	212,35	482,00	609,36	198,75	482,00	609,36	198,75	515,00	651,07	212,35
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	425,00	502,96	159,67	397,00	469,82	149,15	397,00	469,82	149,15	425,00	502,96	159,67
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	425,00	502,96	159,67	397,00	469,82	149,15	397,00	469,82	149,15	425,00	502,96	159,67
	Chauffage - professionnel	€/1000L	128,00	151,66	48,15	128,00	151,66	48,15	128,00	151,66	48,15	128,00	151,66	48,15
	Chauffage - particulier	€/1000L	128,00	151,48	48,09	128,00	151,66	48,15	128,00	151,66	48,15	128,00	151,48	48,09
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	397,00	471,50	151,70	397,00	471,50	151,70	397,00	471,50	151,70	397,00	471,50	151,70
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	397,00	471,50	151,70	397,00	471,50	151,70	397,00	471,50	151,70	397,00	471,50	151,70
	Chauffage - professionnel	€/1000L	397,00	471,50	151,70	397,00	471,50	151,70	397,00	471,50	151,70	397,00	471,50	151,70
	Chauffage - particulier	€/1000L	397,00	471,50	151,70	397,00	471,50	151,70	397,00	471,50	151,70	397,00	471,50	151,70
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	60,00	63,03	19,24	60,00	63,03	19,24	60,00	63,03	19,24	60,00	63,03	19,24
	Chauffage - particulier	€/1000kg	60,00	63,03	19,24	60,00	63,03	19,24	60,00	63,03	19,24	60,00	63,03	19,24
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	261,00	238,36	88,67	261,00	238,36	88,67	261,00	238,36	88,67	261,00	238,36	88,67
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	261,00	238,36	88,67	261,00	238,36	88,67	261,00	238,36	88,67	261,00	238,36	88,67
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	43,00	39,27	14,61	43,00	39,27	14,61	43,00	39,27	14,61	43,00	39,27	14,61
	Chauffage - particulier	€/1000kg	43,00	39,27	14,61	43,00	39,27	14,61	43,00	39,27	14,61	43,00	39,27	14,61
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	1,66	69,54	29,05	1,66	69,54	29,05	1,66	69,54	29,05	1,66	69,54	29,05
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	1,66	69,54	29,05	1,66	69,54	29,05	1,66	69,54	29,05	1,66	69,54	29,05
	Chauffage - professionnel	€/GJ	1,66	69,54	29,05	1,66	69,54	29,05	1,66	69,54	29,05	1,66	69,54	29,05
	Chauffage - particulier	€/GJ	1,66	69,54	29,05	1,66	69,54	29,05	1,66	69,54	29,05	1,66	69,54	29,05
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	1,70	71,43	17,90	1,70	71,43	17,90	1,70	71,43	17,90	1,70	71,43	17,90
	Chauffage - particulier	€/GJ	1,70	71,43	17,90	1,70	71,43	17,90	1,70	71,43	17,90	1,70	71,43	17,90
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	15,00	174,42	70,09	15,00	174,42	70,09	15,00	174,42	70,09	15,00	174,42	70,09
	Chauffage - particulier	€/MWh	15,00	174,42	70,09	15,00	174,42	70,09	15,00	174,42	70,09	15,00	174,42	70,09



## 2.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions totales de gaz à effet de serre de l'Autriche sont restées stables entre 1990 et 2014, la hausse des émissions liées au transport étant compensées par des baisses d'émissions dans les secteurs de l'industrie et du résidentiel- tertiaire.

## 3. Belgique

### 3.1 Contexte

#### 3.1.1 Quelques caractéristiques du pays

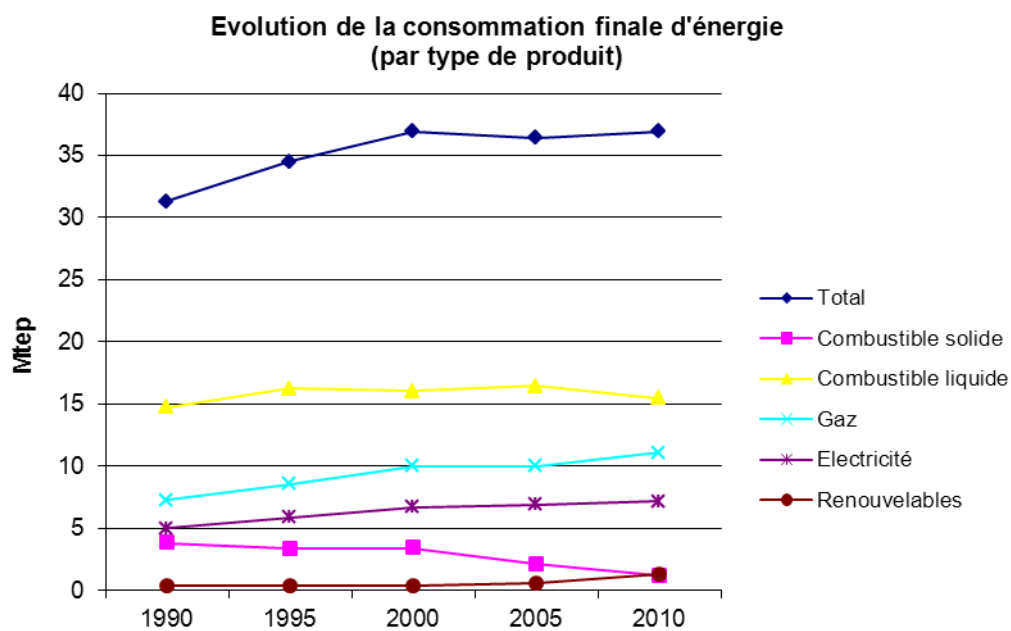
Fiche pays (source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	30,5
Population (millions en 2015)	11
PIB (Md€ en 2015)	410
PIB/hab (€ en 2015)	36 600

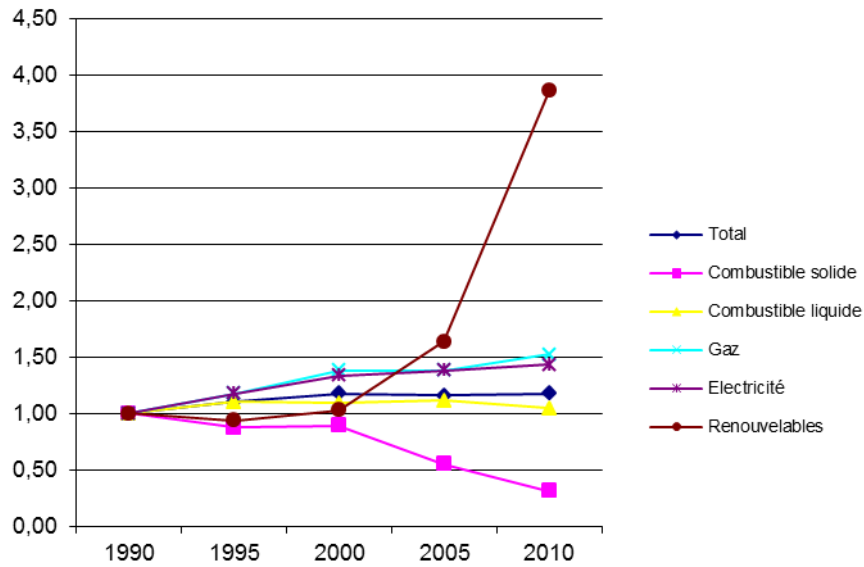
La Belgique est dixième en termes de PIB par habitant.

#### 3.1.2 Consommation énergétique, CO<sub>2</sub> et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

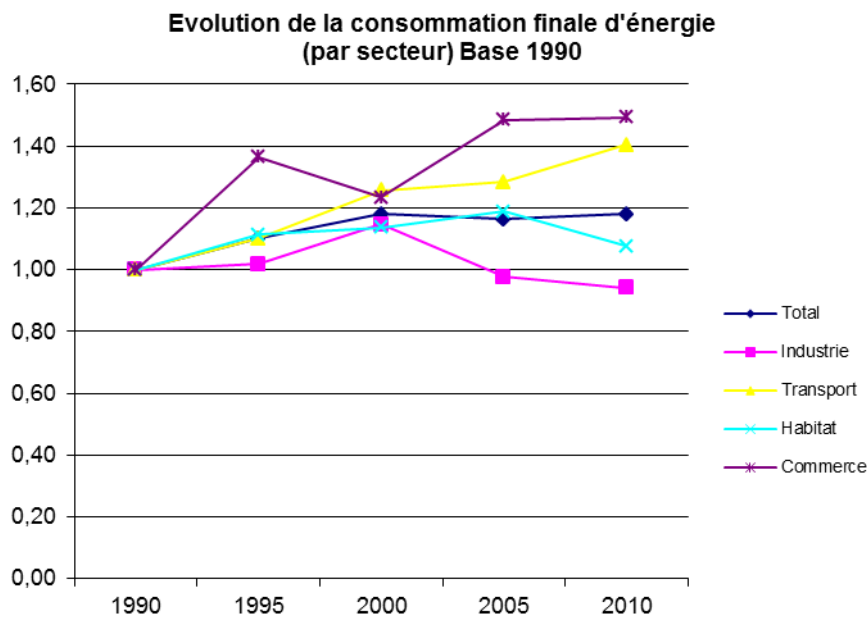
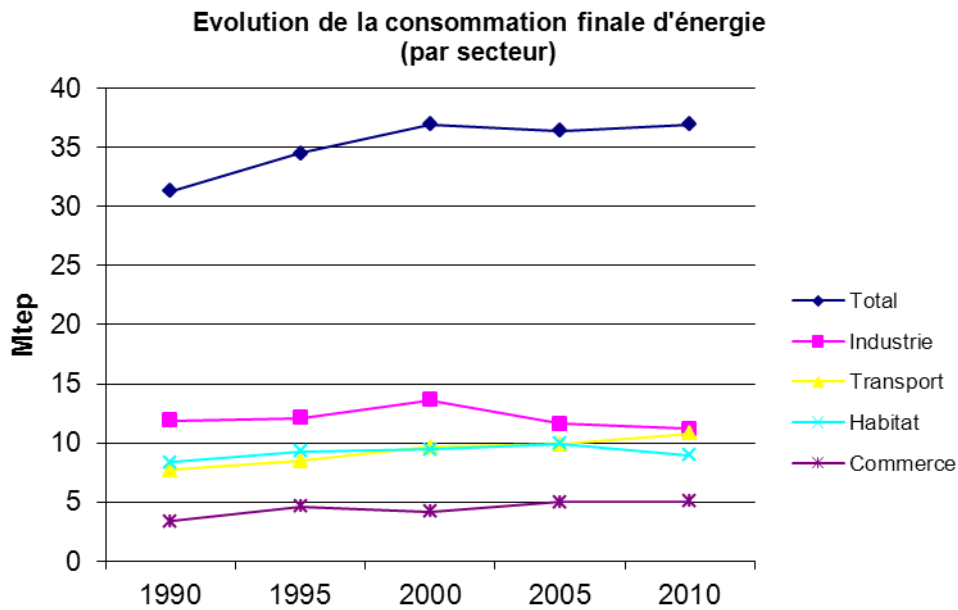


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



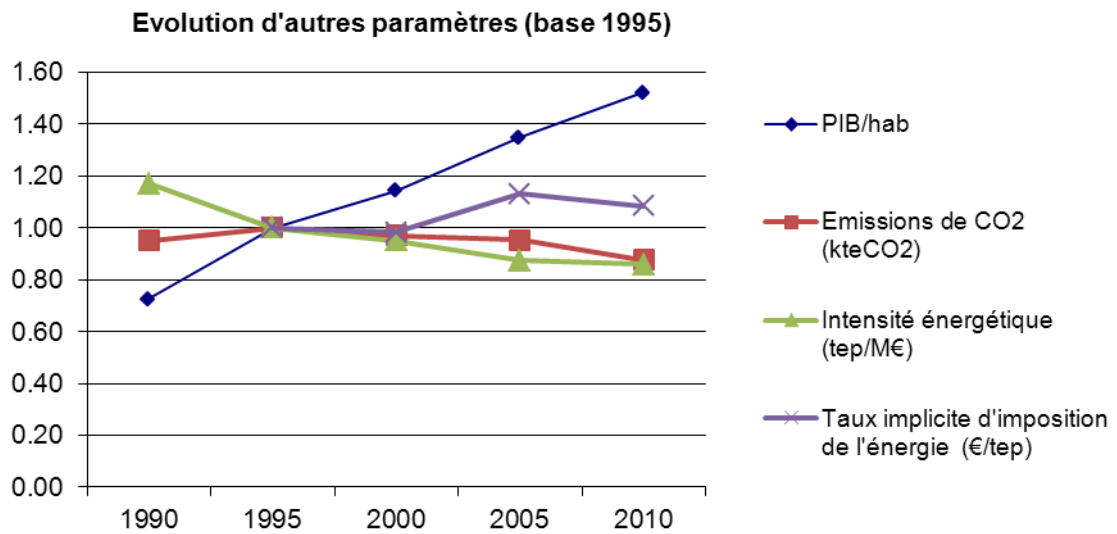
La Belgique a une forte dépendance au pétrole (45% de l'énergie final en 2005), qui s'est stabilisée depuis les années 90. La consommation de charbon a diminué. La consommation de gaz, d'électricité et d'énergies renouvelables augmente depuis les années 90. La consommation totale d'énergie a augmenté de 18% entre 1990 et 2000, puis s'est stabilisée (36,9 Mtep en 2000 et 2010) la baisse de la consommation de charbon étant compensée par la hausse des énergies renouvelables, du gaz et de l'électricité.

Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur

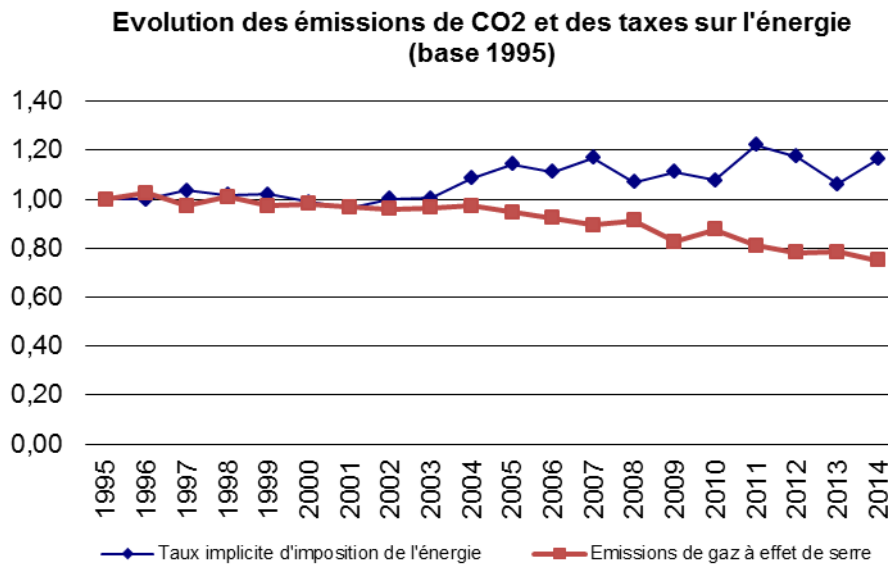


Tous les secteurs ont augmenté leur consommation finale d'énergie entre 1990 et 2010, en particulier le commerce (+49%) et le transport (+40%). La consommation de l'industrie a baissé depuis le début des années 2000 et ainsi que celle de l'habitat depuis 2005.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques



Les intensités énergétique et carbone se sont améliorées de 1990 à 2000 puis dégradées entre 2000 et 2010.



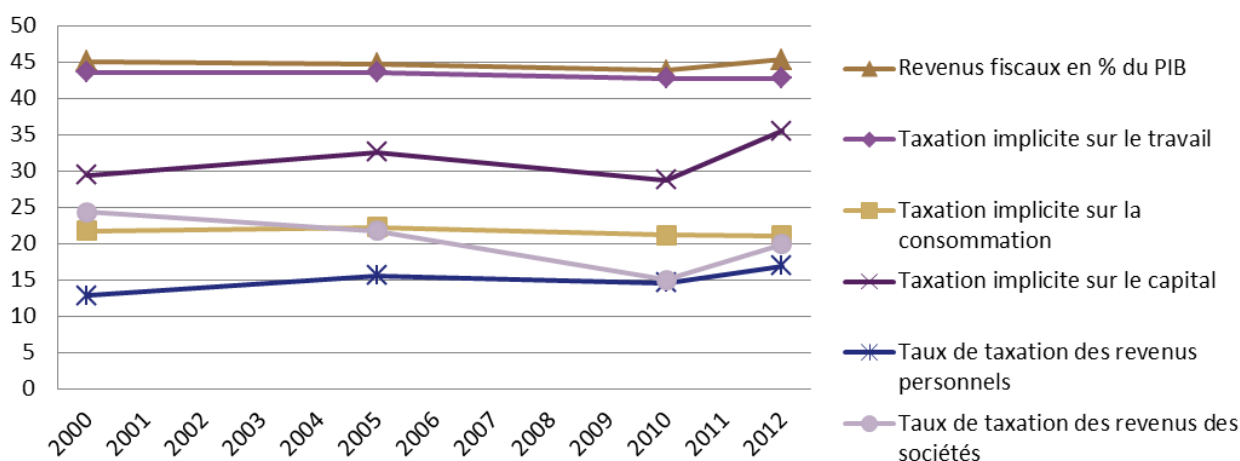
Les émissions de gaz à effet de serre sont restées stables jusqu'au début des années 2000 avant de diminuer fortement (-20% environ). Le taux de taxation implicite de l'énergie est resté relativement stable jusqu'au début des années 2000 avant d'augmenter de 20% environ également.

### 3.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

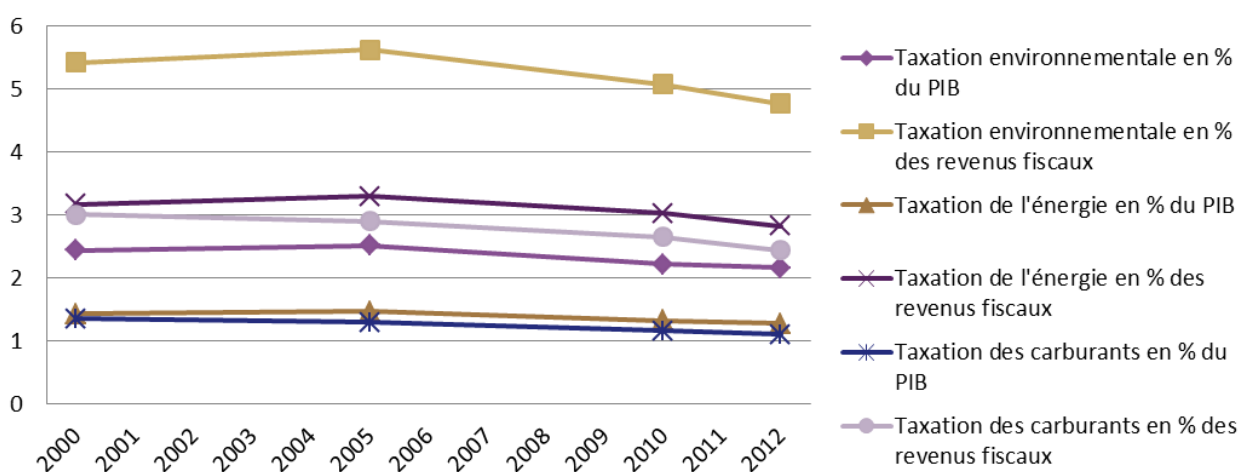
Belgium	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	45,1	44,8	43,8	45,4
Taxation implicite sur le travail	43,6	43,6	42,7	42,8
Taxation implicite sur la consommation	21,8	22,3	21,2	21,1
Taxation implicite sur le capital	29,5	32,6	28,8	35,5
Taux de taxation des revenus personnels	12,9	15,6	14,6	16,9
Taux de taxation des revenus des sociétés	24,4	21,8	15,0	20,0
Taxation environnementale en % du PIB	2,4	2,5	2,2	2,2
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	5,4	5,6	5,1	4,8
Taxation de l'énergie en % du PIB	1,4	1,5	1,3	1,3
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	3,2	3,3	3,0	2,8
Taxation des carburants en % du PIB	1,4	1,3	1,2	1,1
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux	3,0	2,9	2,7	2,4

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 3.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Belgique est constituée d'une taxe sur les produits énergétiques et l'électricité.

### 3.2.1 Descriptif de la taxe

La taxe sur l'énergie est entrée en vigueur depuis janvier 1993 avec une dernière restructuration en octobre 2003.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur la distribution de produits énergétiques et d'électricité.

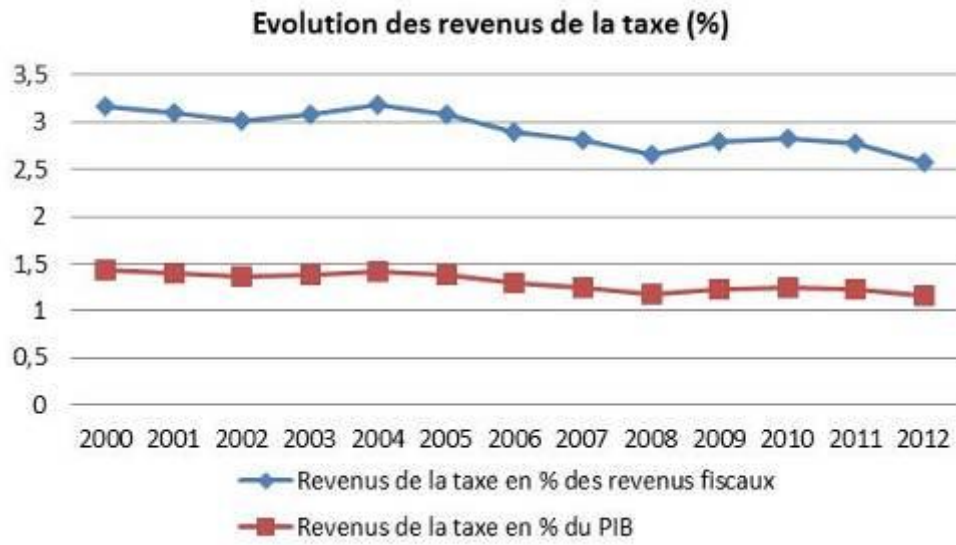
Des exonérations sont prévues pour les produits énergétiques utilisés :

- à d'autres fins que le chauffage ou le carburant,
- pour des usages doubles (par exemple combustible / réduction chimique, procédés métallurgiques)
- pour des procédés industriels électrolytiques, métallurgiques ou minéralogiques,
- pour produire de l'électricité (à l'exception du fioul lourd, charbon, coke et lignite),
- pour l'aviation et la navigation (à l'exception de l'usage privé de loisirs).

D'autres dérogations sont prévues pour les produits utilisés sous contrôle fiscal (sauf disposition contraire) :

- dans le cas de projets pilotes en lien avec le développement de produits plus respectueux de l'environnement ou des énergies renouvelables,
- l'électricité produite par un particulier pour un usage privé à partir d'énergie renouvelable (solaire, éolien, houlomotrice, marémotrice, géothermique, hydraulique, biomasse),
- pour les produits énergétiques utilisés pour la cogénération de chaleur et d'électricité,
- carburant utilisé pour la fabrication, le développement, les tests et la maintenance des avions et navires,
- pour les véhicules utilisés pour les transports publics locaux de passagers,
- pour la navigation de plaisance privée et pour les opérations de dragage,
- pour les travaux agricoles, horticoles ou piscicoles et dans la sylviculture (sous certaines conditions),
- pour le charbon, coke, lignite et combustibles solides utilisés par les ménages,
- le gaz naturel et le GPL utilisés comme carburants,
- l'huile de colza utilisée comme carburant selon certaines conditions sur le producteur,
- l'électricité et le gaz naturel fournis par le distributeur à un « ménage protégé à revenus modestes ou à situation précaire ».

### 3.2.2 Évolution des revenus de la taxe sur l'énergie



Le revenu des taxes sur l'énergie ont diminué de 0,3 point de PIB entre 2000 et 2012.

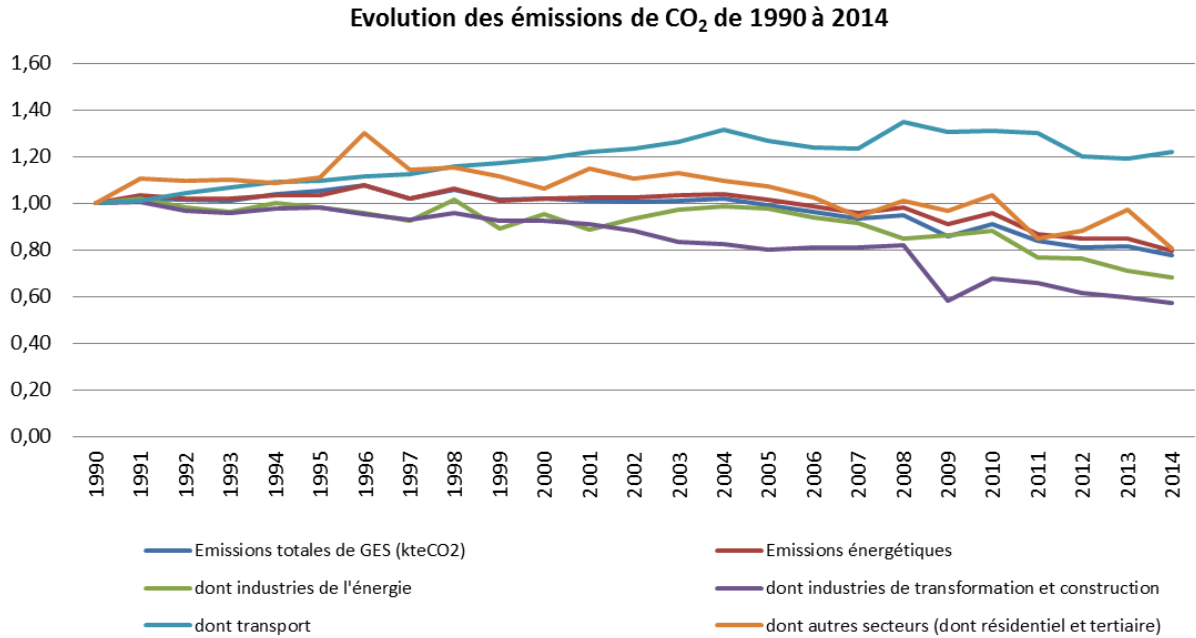


### 3.2.3 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne):

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	808,33	263,64	262,93	637,67	806,16	262,93	637,67	806,16	262,93	643,42	813,43	265,31
	Sans plomb	€/1000L	777,78	253,68	250,65	613,57	775,69	253,00	613,57	775,69	253,00	634,24	801,82	261,52
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	525,31	166,76	125,06	407,89	482,72	153,24	442,69	523,89	166,32	479,97	568,01	180,32
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	26,91	8,54	7,89	21,00	24,85	7,89	21,00	24,85	7,89	22,88	27,08	8,60
	Chauffage - professionnel	€/1000L	21,96	6,97	6,95	18,49	21,90	6,95	18,49	21,91	6,95	18,65	22,10	7,02
	Chauffage - particulier	€/1000L	21,94	6,96	6,94	18,49	21,88	6,94	18,49	21,88	6,95	18,65	22,07	7,01
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	746,52	240,19	221,80	580,44	689,36	221,80	580,44	689,36	221,80	632,53	751,22	241,71
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	27,01	8,69	8,02	21,00	24,94	8,02	21,00	24,94	8,02	22,88	27,18	8,74
	Chauffage - professionnel	€/1000L	23,08	7,43	6,86	17,95	21,32	6,86	17,95	21,32	6,86	19,56	23,23	7,47
	Chauffage - particulier	€/1000L	23,08	7,43	6,86	17,95	21,32	6,86	17,95	21,32	6,86	19,56	23,23	7,47
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	17,06	5,21	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	16,35	17,17	5,24
	Chauffage - particulier	€/1000kg	17,06	5,21	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	16,35	17,17	5,24
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	40,55	15,08	13,93	41,00	37,44	13,93	41,00	37,44	13,93	44,68	40,80	15,18
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	16,92	6,29	5,81	17,35	15,85	5,90	17,10	15,62	5,81	18,64	17,02	6,33
	Chauffage - particulier	€/1000kg	16,92	6,29	5,81	17,10	15,62	5,81	17,10	15,62	5,81	18,64	17,02	6,33
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - professionnel	€/GJ	11,57	4,83	4,74	0,27	11,54	4,82	0,27	11,54	4,82	0,28	11,65	4,87
	Chauffage - particulier	€/GJ	11,57	4,83	4,82	0,27	11,54	4,82	0,27	11,54	4,82	0,28	11,65	4,87
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	16,84	4,22	4,21	0,40	16,81	4,21	0,40	16,81	4,21	0,40	16,95	4,25
	Chauffage - particulier	€/GJ	16,84	4,22	4,21	0,40	16,81	4,21	0,40	16,81	4,21	0,40	16,98	4,26
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	0,00	0,00	0,00	1,91	22,21	7,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/MWh	22,26	7,36	7,34	1,91	22,21	7,35	1,91	22,21	7,35	1,93	22,40	7,41

### 3.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions de la Belgique ont été stables entre 1990 et 2005, puis ont baissé d'environ 20% entre 2006 et 2014, principalement dans les secteurs de la production d'énergie et de l'industrie venant compenser la hausse des émissions du transport.

## 4. Bulgarie

### 4.1 Contexte

#### 4.1.1 Quelques caractéristiques du pays

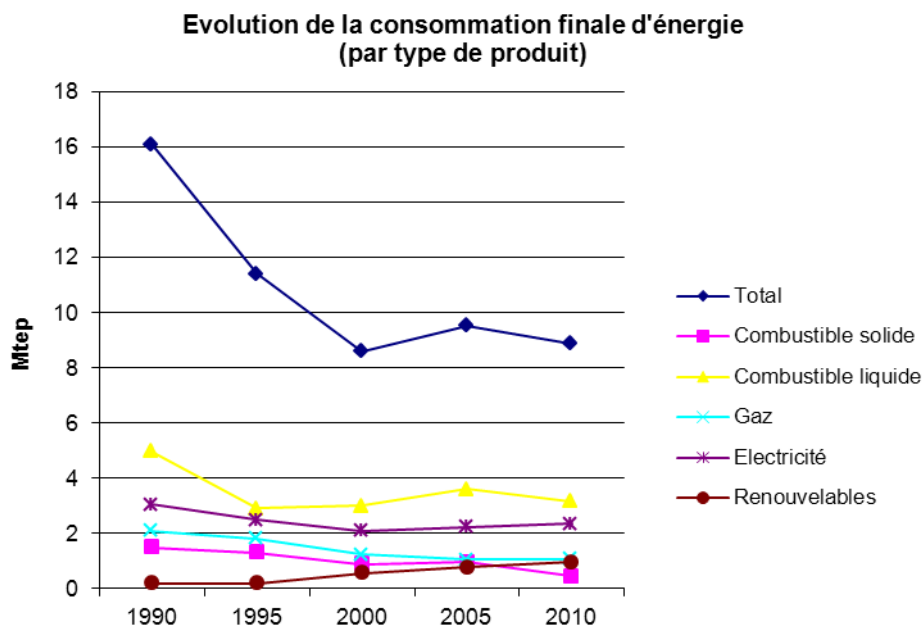
Fiche pays (source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	110,9
Population (millions en 2015)	7
PIB (Md€ en 2015)	45
PIB/hab (€ en 2015)	6 300

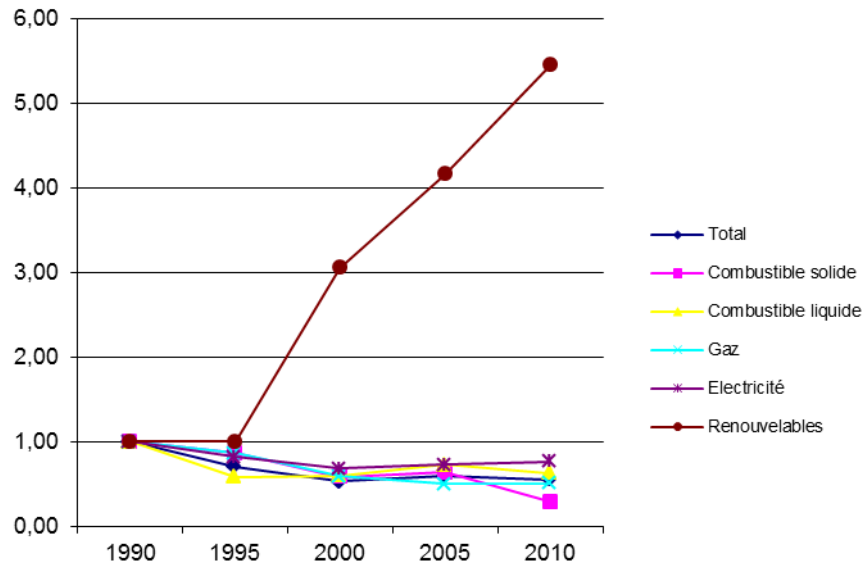
La Bulgarie est le 28e pays de l'Union en termes de PIB par habitant.

#### 4.1.2 Consommation énergétique, CO<sub>2</sub> et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

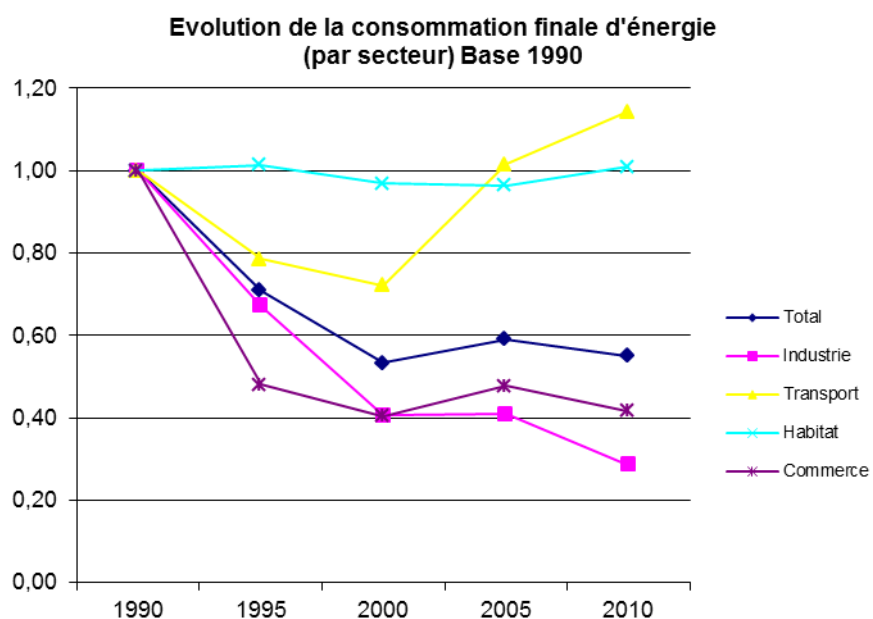
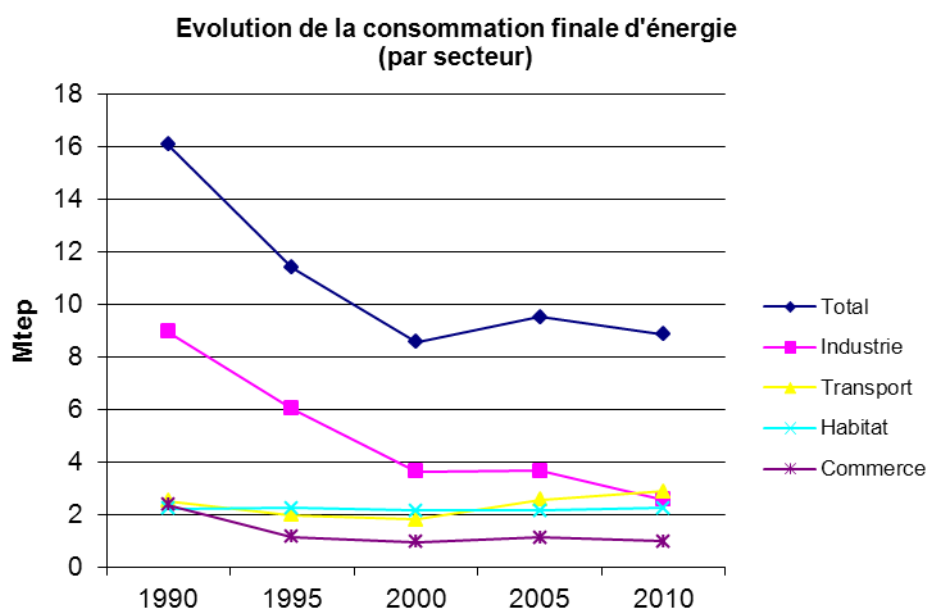


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



Le pétrole représente 38% de la consommation énergétique finale en Bulgarie. La consommation de charbon et de gaz diminue depuis 1990. La consommation totale d'énergie a diminué de 41% entre 1990 et 2005. Les énergies renouvelables ont connu une croissance soutenue (x4) depuis 2000 avec une consommation rejoignant presque celle du charbon en 2005.

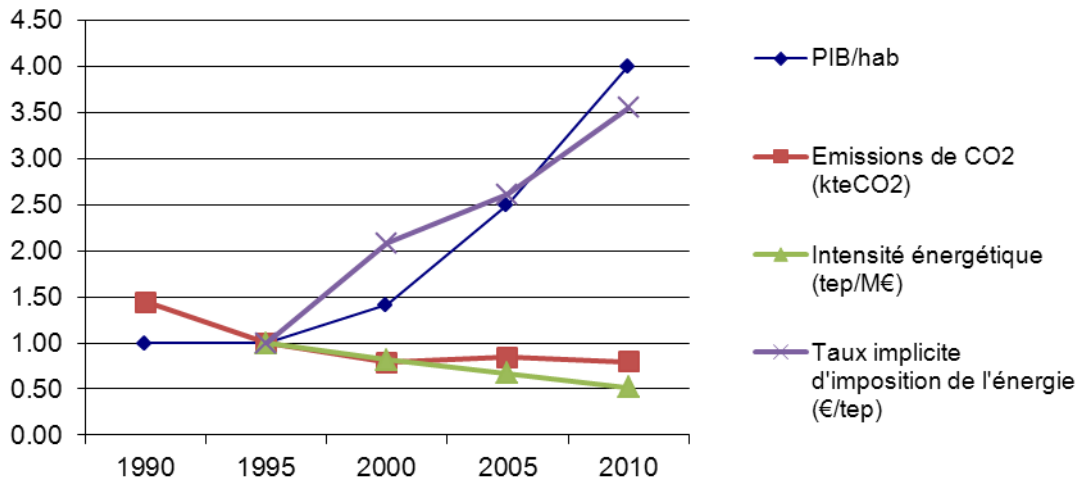
## Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



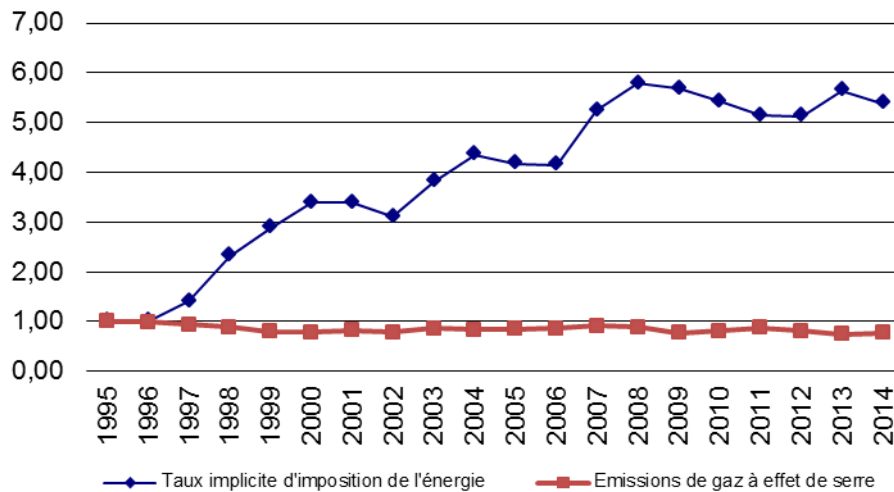
Tous les secteurs ont diminué leur consommation finale d'énergie entre 1990 et 2005, en particulier l'industrie (-59%) et le commerce (-52%). A l'inverse, la consommation d'énergie du secteur du transport a fortement augmenté à partir de 2000 passant de 1,8 Mtep en 2000 à près de 2,9 Mtep en 2010.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



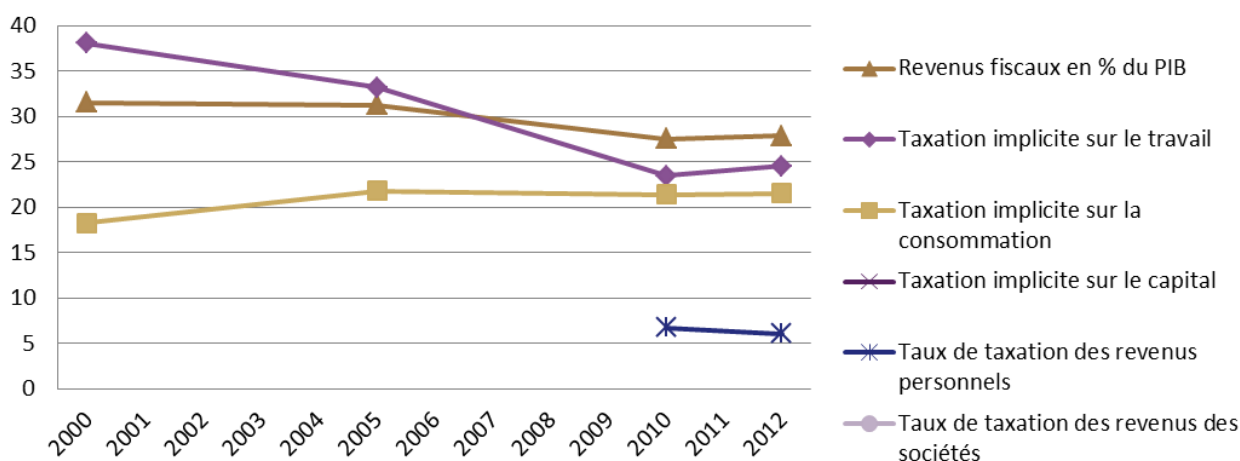
Les intensités énergétique et carbone, ainsi que les émissions totales de CO2 du pays, se sont améliorées entre 1990 et 2000, puis stabilisées par la suite.

### 4.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

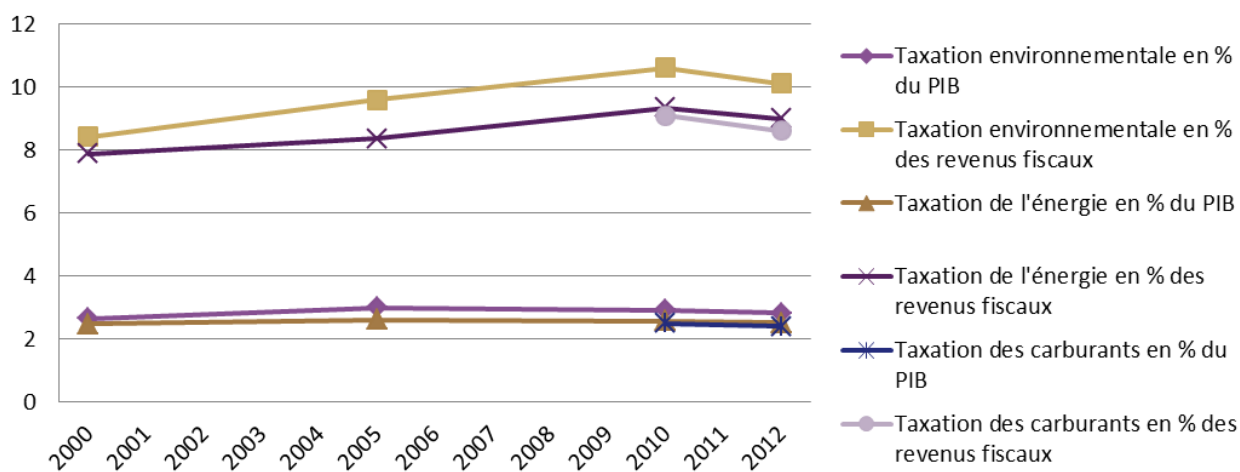
Bulgarie	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	31,5	31,3	27,5	27,9
Taxation implicite sur le travail	38,1	33,2	23,5	24,5
Taxation implicite sur la consommation	18,3	21,8	21,4	21,5
Taxation implicite sur le capital	-	-	-	-
Taux de taxation des revenus personnels	-	-	6,8	6,1
Taux de taxation des revenus des sociétés	-	-	-	-
Taxation environnementale en % du PIB	2,7	3,0	2,9	2,8
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	8,4	9,6	10,6	10,1
Taxation de l'énergie en % du PIB	2,5	2,6	2,6	2,5
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	7,9	8,4	9,3	9,0
Taxation des carburants en % du PIB	-	-	2,5	2,4
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux	-	-	9,1	8,6

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 4.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Bulgarie repose sur la taxe sur les énergies fossiles.

### 4.2.1 Taxe sur l'énergie

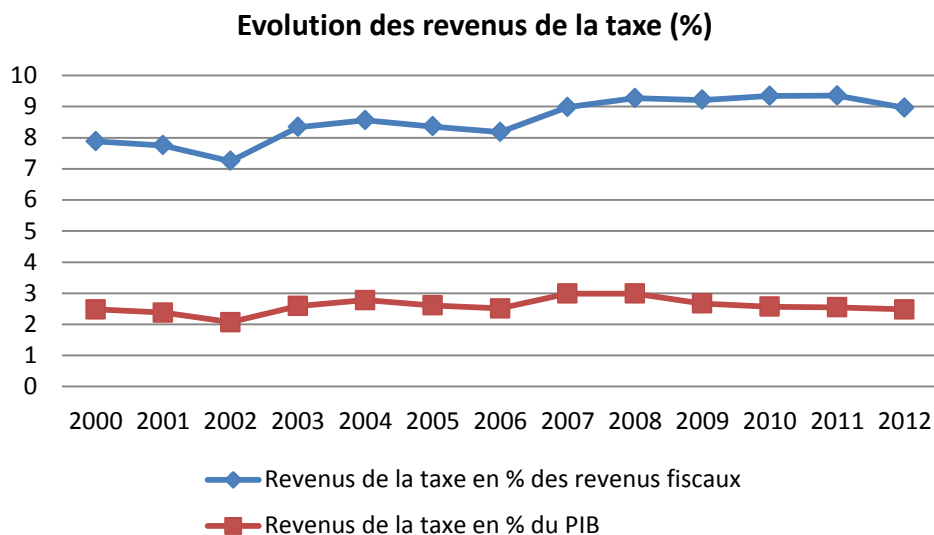
La taxe sur les énergies fossiles (Акцизи) a été mise en place en avril 1994 (Mineral Oil Tax Law, BGBl n°630/1994) et dernièrement amendée en 2013.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur la mise à disposition de produits énergétiques (produits pétroliers, GPL, gaz naturel, biocombustibles, charbon et électricité).

### 4.2.2 Évolution des revenus de la taxe sur l'énergie



Le revenu de la taxe sur l'énergie est relativement stable, égal à 2,5% du PIB en 2000 et en 2012.



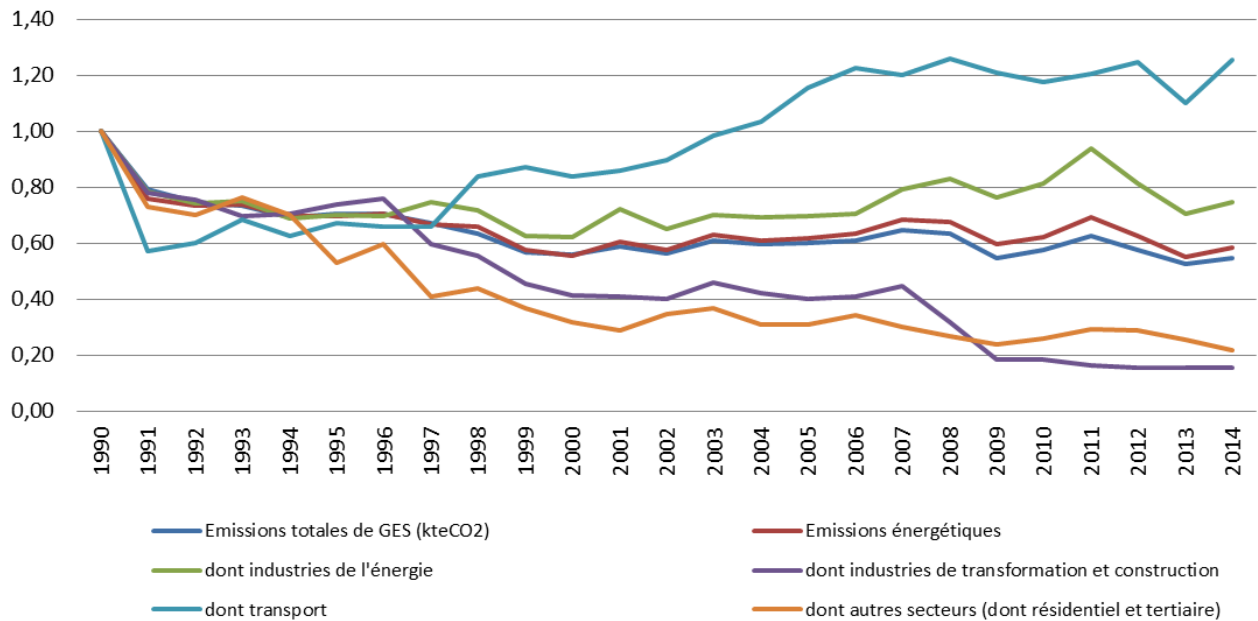
## 4.2.3 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne):

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	424,38	536,51	174,99	424,38	536,51	174,99	424,38	536,51	174,99	424,38	536,51	174,99
	Sans plomb	€/1000L	363,02	458,94	149,69	363,02	458,94	149,69	363,02	458,94	149,69	363,02	458,94	149,69
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	314,45	372,13	118,14	329,79	390,28	123,90	329,79	390,28	123,90	330,29	390,88	124,09
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	314,45	372,13	118,14	329,79	390,28	123,90	329,79	390,28	123,90	330,29	390,88	124,09
	Chauffage - professionnel	€/1000L	25,56	30,28	9,61	25,56	30,28	9,61	25,56	30,28	9,61	330,29	391,34	124,23
	Chauffage - particulier	€/1000L	25,56	30,25	9,60	25,56	30,25	9,60	25,56	30,25	9,60	330,29	390,88	124,09
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	314,45	373,46	120,16	329,79	391,67	126,02	329,79	391,67	126,02	330,29	392,27	126,21
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	314,45	373,46	120,16	329,79	391,67	126,02	329,79	391,67	126,02	330,29	392,27	126,21
	Chauffage - professionnel	€/1000L	25,56	30,36	9,77	25,56	30,36	9,77	25,56	30,36	9,77	330,29	392,27	126,21
	Chauffage - particulier	€/1000L	25,56	30,36	9,77	25,56	30,36	9,77	25,56	30,36	9,77	330,29	392,27	126,21
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	25,56	26,85	8,20	25,56	26,85	8,20	25,56	26,85	8,20	204,52	214,83	65,58
	Chauffage - particulier	€/1000kg	25,56	26,85	8,20	25,56	26,85	8,20	25,56	26,85	8,20	204,52	214,83	65,58
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	173,83	158,75	59,06	173,83	158,75	59,06	173,83	158,75	59,06	173,83	158,75	59,06
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	173,83	158,75	59,06	173,83	158,75	59,06	173,83	158,75	59,06	173,83	158,75	59,06
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,43	18,07	7,55	0,43	18,07	7,55	0,43	18,07	7,55
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,43	18,07	7,55	0,43	18,07	7,55	0,43	18,07	7,55
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,05	2,10	0,88	0,31	13,03	5,44	0,31	13,03	5,44
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,05	2,10	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	1,00	11,63	2,23	1,00	11,63	2,23	1,00	11,63	2,23	1,00	11,63	2,23
	Chauffage - particulier	€/MWh	1,00	11,63	2,23	1,00	11,63	2,23	1,00	11,63	2,23	1,00	11,63	2,23

## 4.1 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>

Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> de 1990 à 2014



Les émissions de la Bulgarie ont baissé de près de 50% entre 1990 et 2014, Les émissions ont fortement baissé dans les secteurs industriels mais augmentent fortement pour le transport et repartent légèrement à la hausse pour l'industrie de l'énergie depuis le début des années 2000.

## 5. Chypre

### 5.1 Contexte

#### 5.1.1 Quelques caractéristiques du pays

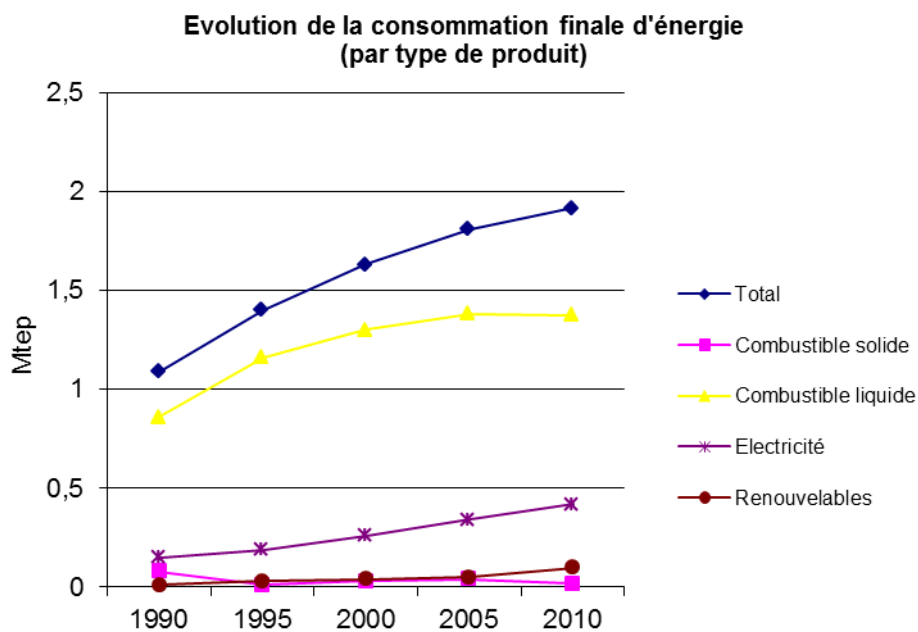
Fiche pays (source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	9,3
Population (millions en 2015)	1
PIB (Md€ en 2015)	18
PIB/hab (€ en 2015)	20 800

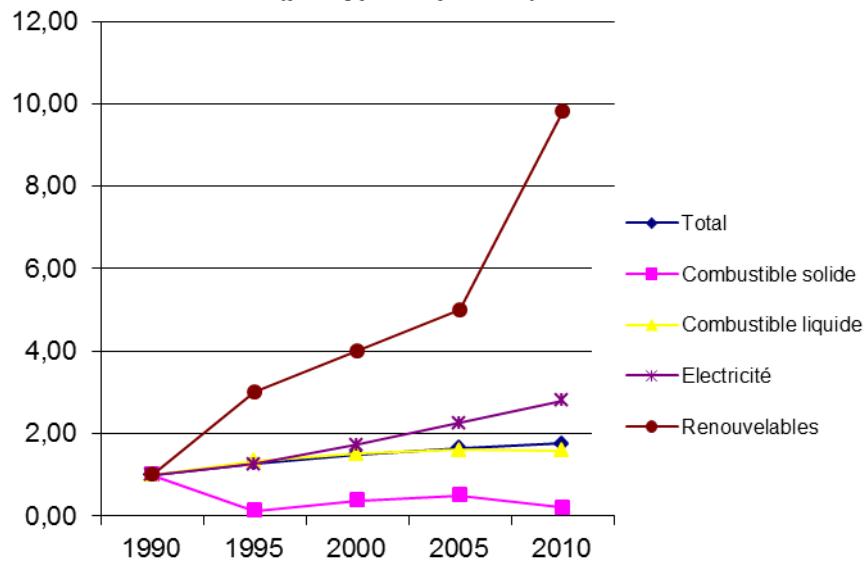
Chypre est le 26<sup>e</sup> pays de l'UE en termes de superficie et de nombre d'habitants, et le 14<sup>e</sup> en termes de PIB par habitant.

#### 5.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

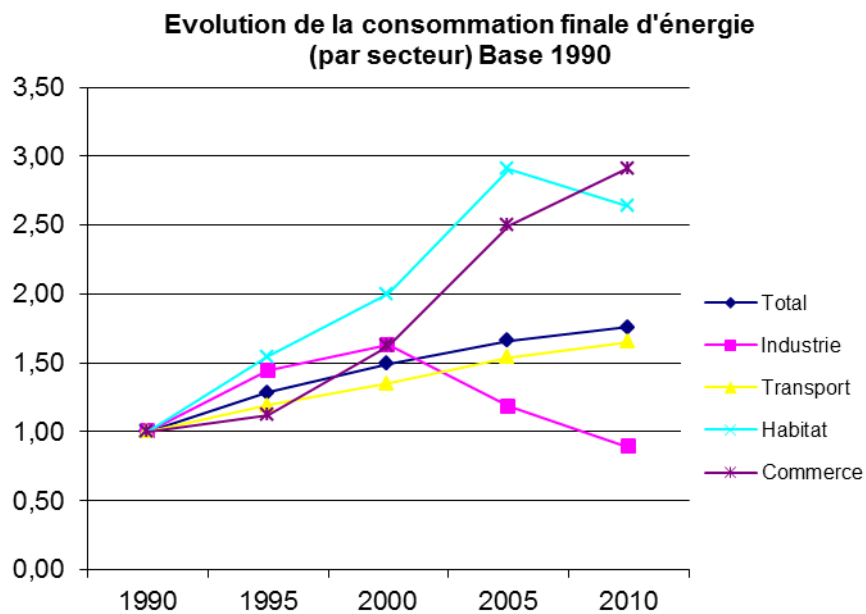
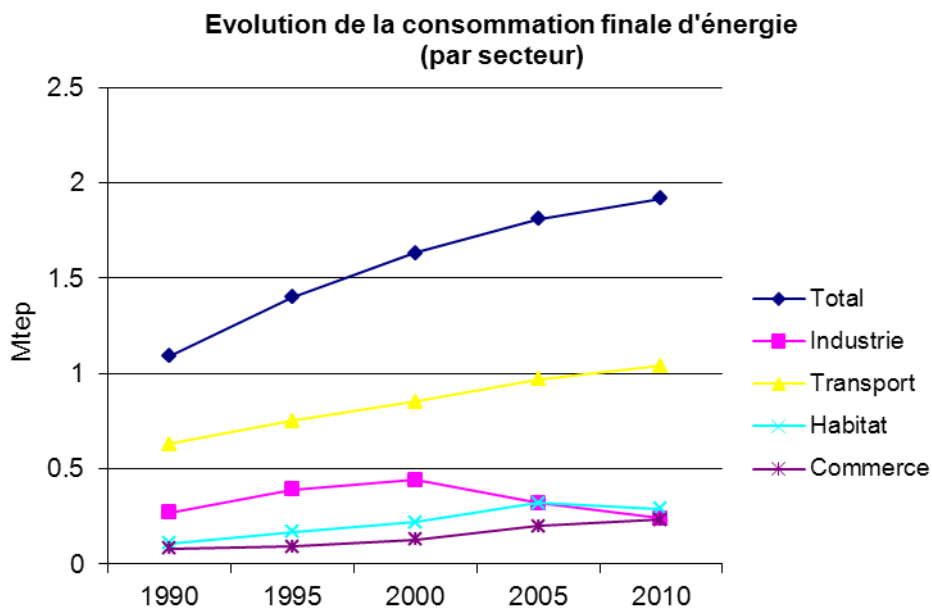


### Evolution de la consommation finale d'énergie (par type de produit) Base 1990



Chypre a une forte dépendance au pétrole (76% de l'énergie finale en 2005), qui ne cesse de croître. La consommation totale d'énergie a augmenté de 66% entre 1990 et 2005. L'électricité et les énergies renouvelables progressent respectivement de 127 et de 400% sur la même période.

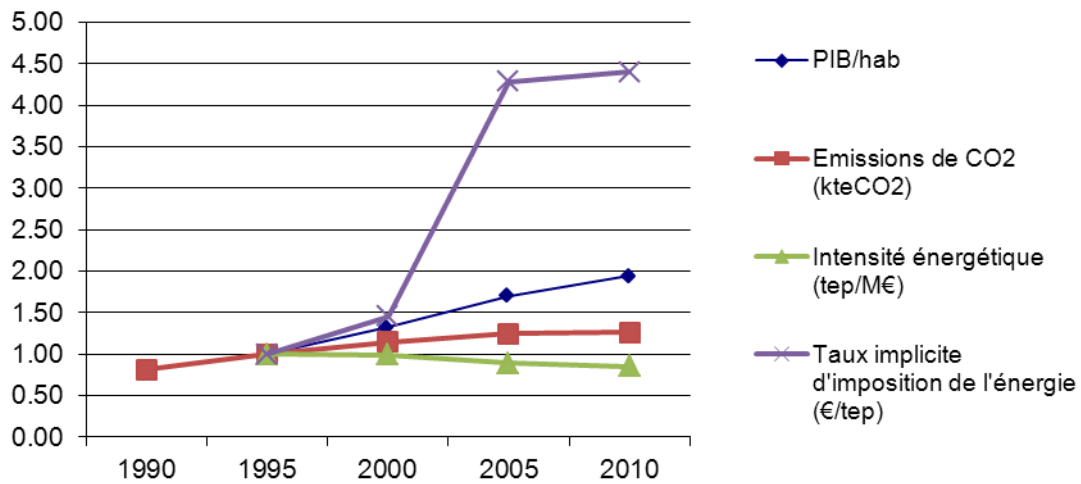
## Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



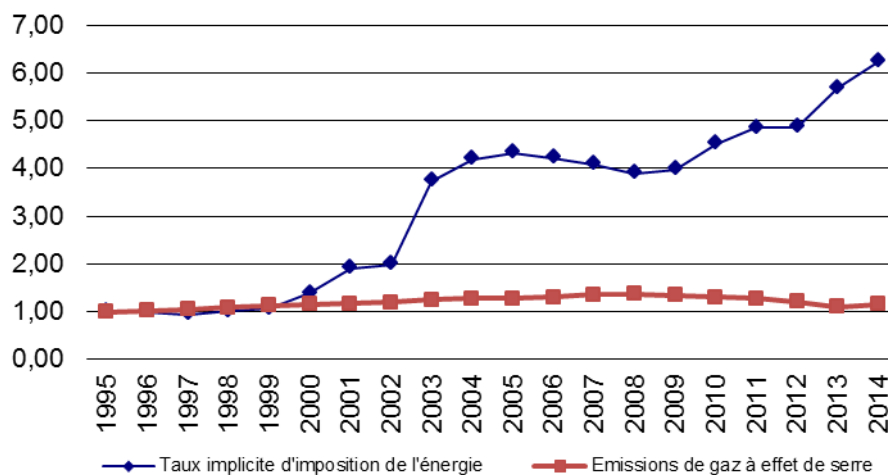
Tous les secteurs ont augmenté leur consommation finale d'énergie entre 1990 et 2010, mis à part l'industrie, avec une hausse totale de 75%, en particulier le transport (+65%), et le logement (x2,5) et le commerce (x3).

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



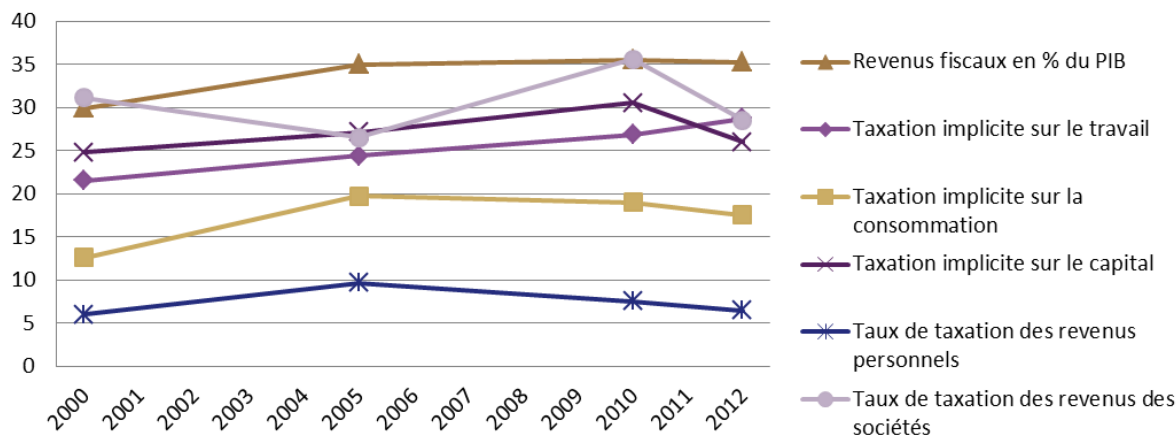
Le PIB par habitant de Chypre a plus que doublé entre 1990 et 2010. Les émissions totales de CO2 du pays ont augmenté de plus de 30% sur cette même période. Le taux implicite de taxation de l'énergie a connu un bond entre 2000 et 2005 avant de connaître une stabilisation jusqu'en 2009 et de repartir à la hausse.

### 5.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

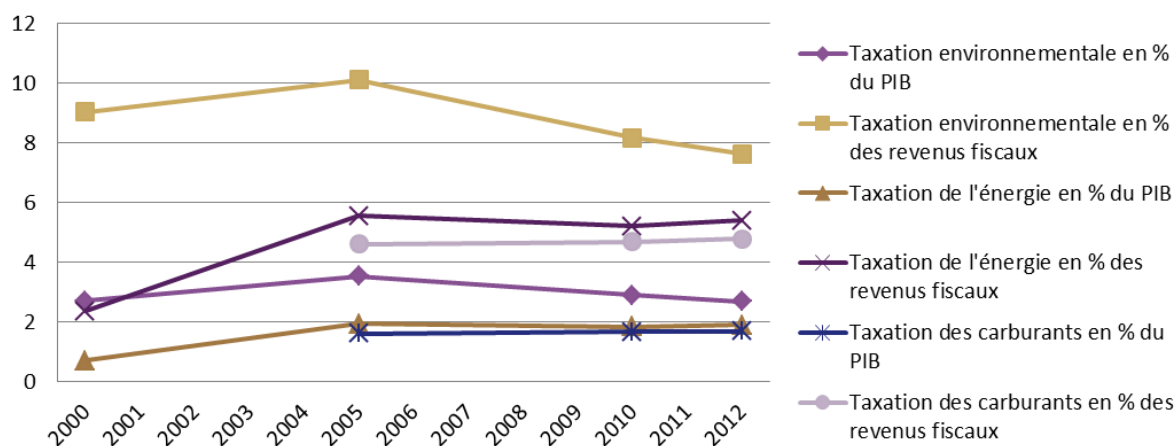
Cyprus	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	30,0	35,0	35,6	35,3
Taxation implicite sur le travail	21,6	24,4	26,9	28,8
Taxation implicite sur la consommation	12,6	19,7	19,0	17,6
Taxation implicite sur le capital	24,8	27,1	30,6	26,0
Taux de taxation des revenus personnels	6,0	9,7	7,5	6,5
Taux de taxation des revenus des sociétés	31,1	26,6	35,6	28,6
Taxation environnementale en % du PIB	2,7	3,5	2,9	2,7
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	9,0	10,1	8,2	7,6
Taxation de l'énergie en % du PIB	0,7	1,9	1,8	1,9
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	2,4	5,5	5,2	5,4
Taxation des carburants en % du PIB		1,6	1,7	1,7
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		4,6	4,7	4,8

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 5.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite est constituée d'une seule taxe à Chypre : la taxe sur les produits énergétiques.

### 5.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits énergétiques (ΕΙΔΙΚΟΙ ΦΟΡΟΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ) a été mise en place en 2004. Elle s'applique à l'ensemble du territoire national.

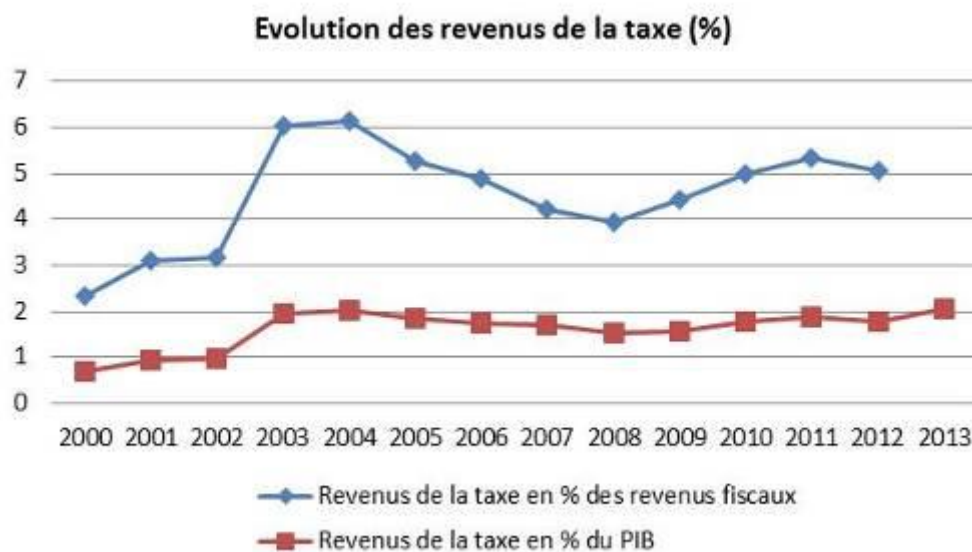
L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur la mise à disposition de produits énergétiques (hors électricité).

Des exemptions sont prévues pour des utilisations spécifiques, par exemple pour la production d'électricité et de ciment ou pour l'agriculture, ainsi que pour les usages diplomatiques et consulaires, et les organisations internationales.

Des réductions sont accordées sur certains usages pour certains produits comme le gazole utilisé pour le chauffage.

### 5.2.1 Évolution des revenus de la taxe sur l'énergie



Le revenu de la taxe sur l'énergie par rapport au total des revenus fiscaux a augmenté jusqu'à 6% en 2004 avant de retomber à 3,9 % en 2008 puis de remonter autour de 5% en 2012.



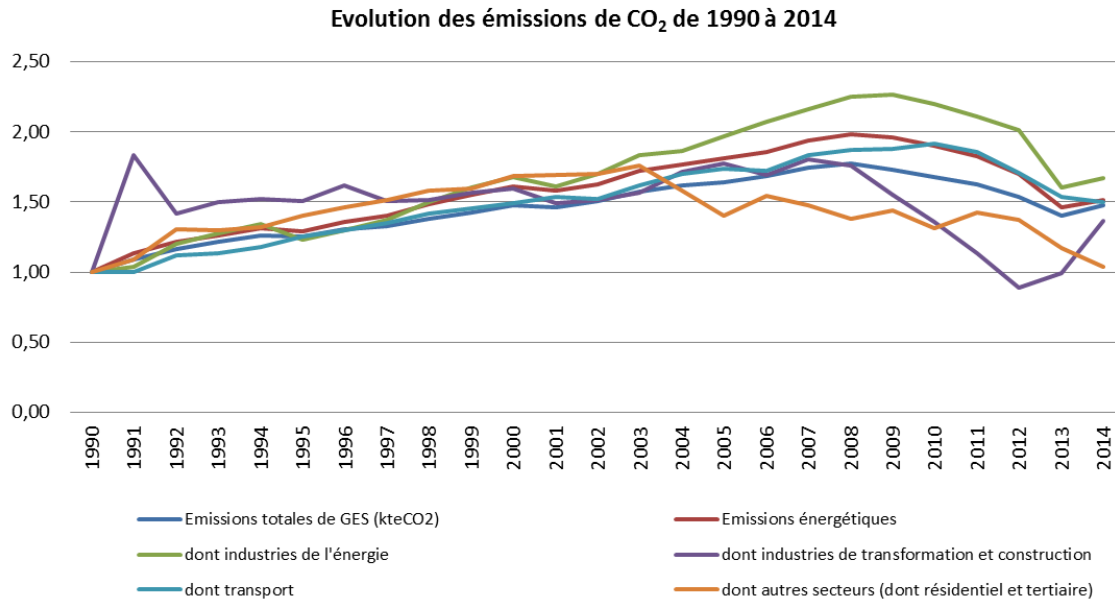
## 5.2.2 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies. Les taux pour le diesel et l'essence ont été augmenté de 0,05€/L en 2014.

(source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	421,00	532,24	173,59	421,00	532,24	173,59	421,00	532,24	173,59	421,00	532,24	173,59
	Sans plomb	€/1000L	359,00	453,86	148,03	429,00	542,35	176,89	479,00	605,56	197,51	479,00	605,56	197,51
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	330,00	390,53	123,98	400,00	473,37	150,28	450,00	532,54	169,06	450,00	532,54	169,06
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	330,00	390,53	123,98	400,00	473,37	150,28	450,00	532,54	169,06	450,00	532,54	169,06
	Chauffage - professionnel	€/1000L	124,73	147,78	46,92	124,73	147,78	46,92	124,73	147,78	46,92	124,73	147,78	46,92
	Chauffage - particulier	€/1000L	124,73	147,61	46,86	124,73	147,61	46,86	124,73	147,61	46,86	124,73	147,61	46,86
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	330,00	391,92	126,10	400,00	475,06	152,85	450,00	534,44	171,96	450,00	534,44	171,96
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	330,00	391,92	126,10	400,00	475,06	152,85	450,00	534,44	171,96	450,00	534,44	171,96
	Chauffage - professionnel	€/1000L	124,73	148,14	47,66	124,73	148,14	47,66	124,73	148,14	47,66	124,73	148,14	47,66
	Chauffage - particulier	€/1000L	124,73	148,14	47,66	124,73	148,14	47,66	124,73	148,14	47,66	124,73	148,14	47,66
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81
	Chauffage - particulier	€/1000kg	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	125,00	114,16	42,47	125,00	114,16	42,47	125,00	114,16	42,47	125,00	114,16	42,47
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	125,00	114,16	42,47	125,00	114,16	42,47	125,00	114,16	42,47	125,00	114,16	42,47
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63
	Chauffage - professionnel	€/GJ	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63
	Chauffage - particulier	€/GJ	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## 5.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions de Chypre ont augmenté de 50% entre 1990 et 2013, principalement dans les secteurs de l'énergie, du transport et de l'industrie, même si la tendance s'est infléchie depuis la crise économique et les hausses des taxes énergétiques sur les produits pétroliers (essence et diesel). Les émissions repartent à la hausse entre 2013 et 2014, sauf pour le résidentiel-tertiaire.

## 6. Croatie

### 6.1 Contexte

#### 6.1.1 Quelques caractéristiques du pays

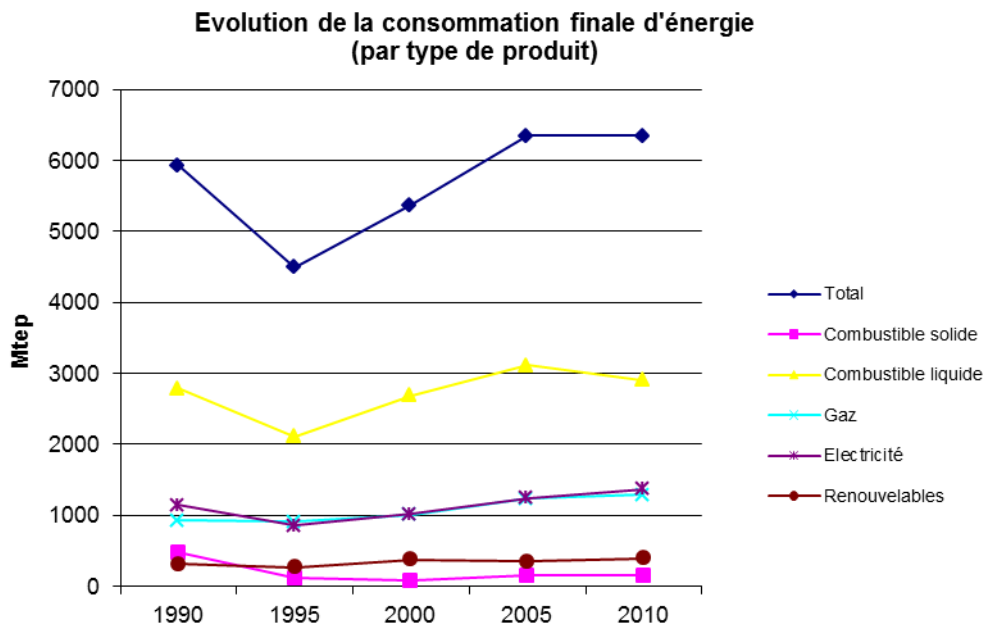
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	57
Population (millions en 2015)	4
PIB (Md€ en 2015)	44
PIB/hab (€ en 2015)	10 400

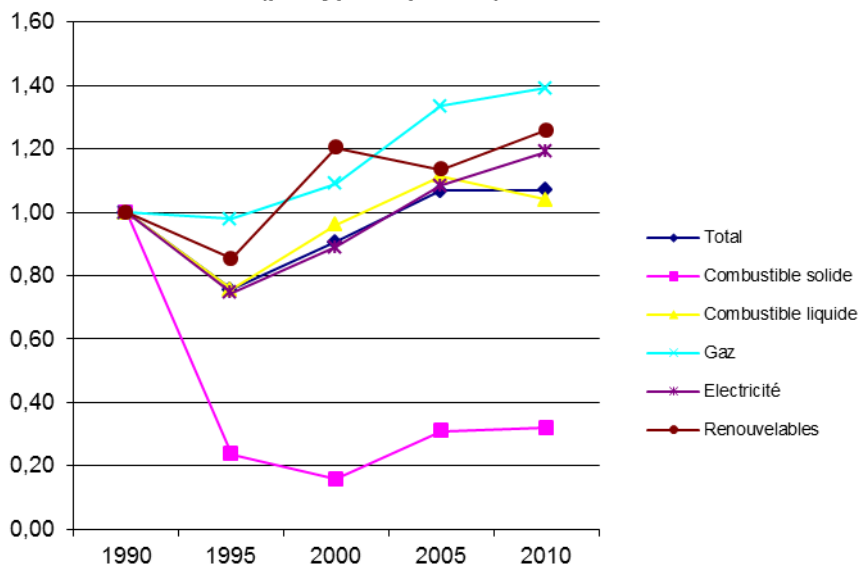
La Croatie est entrée dans l'UE le 1<sup>er</sup> juillet 2013. Elle est le 21<sup>e</sup> pays en termes de population, le 22<sup>e</sup> en termes de PIB et 26<sup>e</sup> en PIB/habitant.

#### 6.1.2 Consommation énergétique, CO<sub>2</sub> et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit



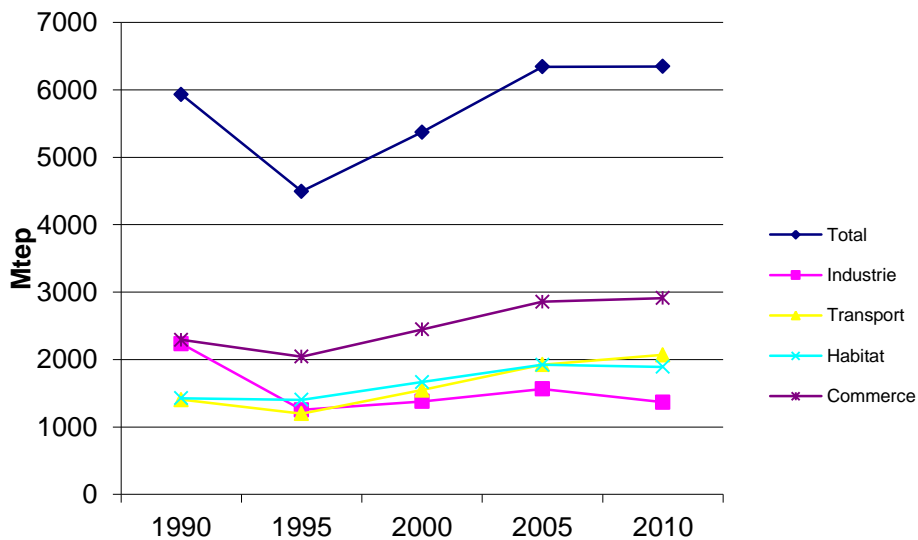
### Evolution de la consommation finale d'énergie (par type de produit) Base 1990



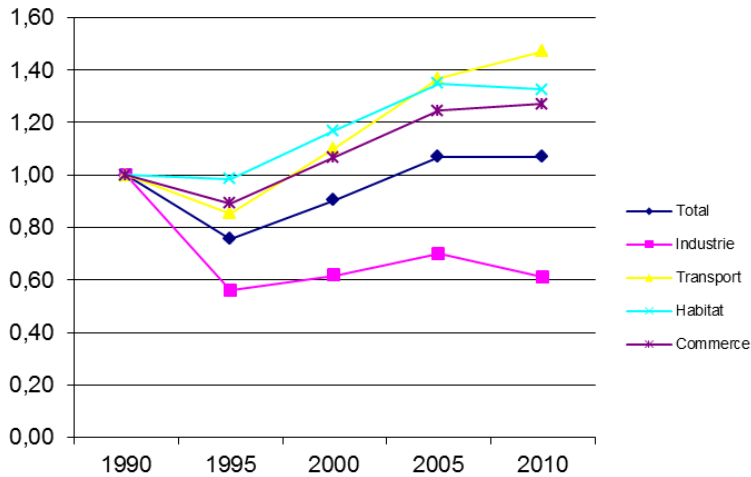
La consommation finale d'énergie a augmenté entre 1990 et 2010, pour tous les combustibles exceptés les combustibles solides.

### Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur

#### Evolution de la consommation finale d'énergie (par secteur)



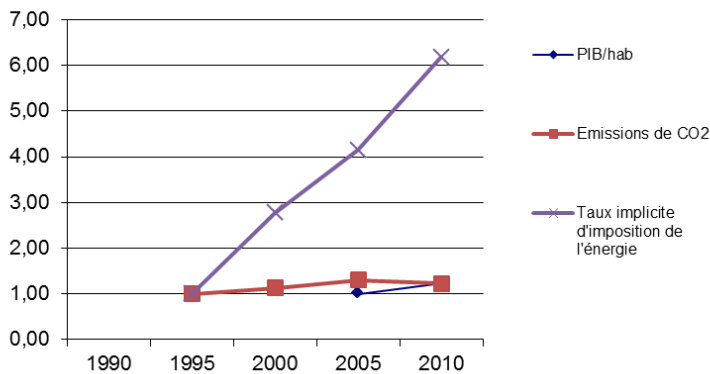
**Evolution de la consommation finale d'énergie  
(par secteur) Base 1990**



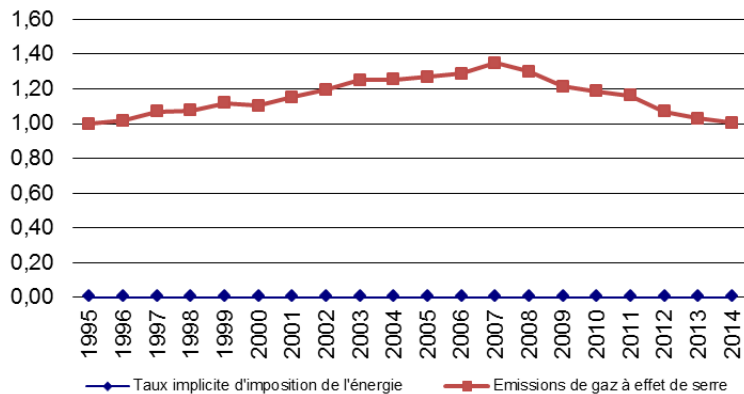
La consommation finale d'énergie croît dans tous les secteurs, sauf l'industrie.

*Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques*

**Evolution d'autres paramètres (base 1995)**



**Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie  
(base 1995)**



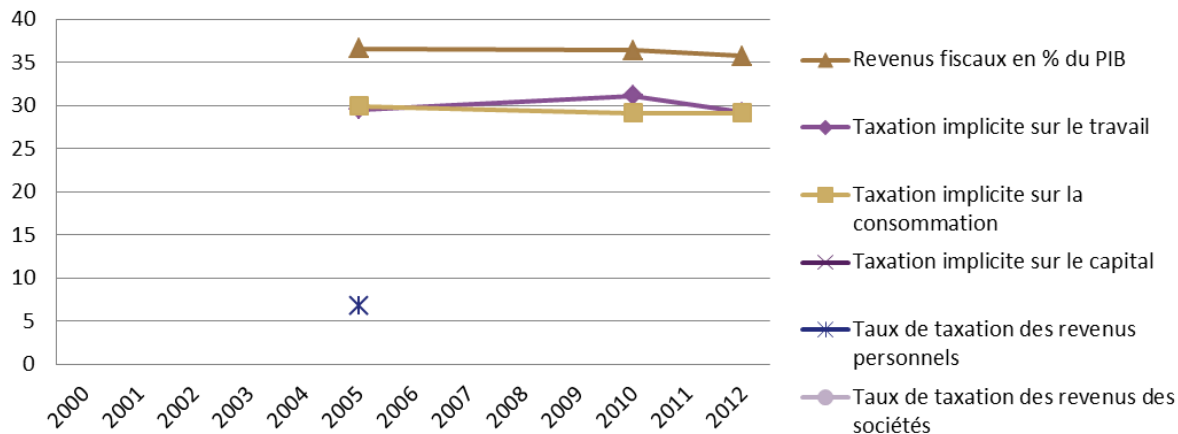
NB : Compte-tenu de l'intégration de la Croatie dans l'Union Européenne en 2014, les statistiques pour les années précédentes sont à considérer avec précaution (données incomplètes ou estimées).

### 6.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

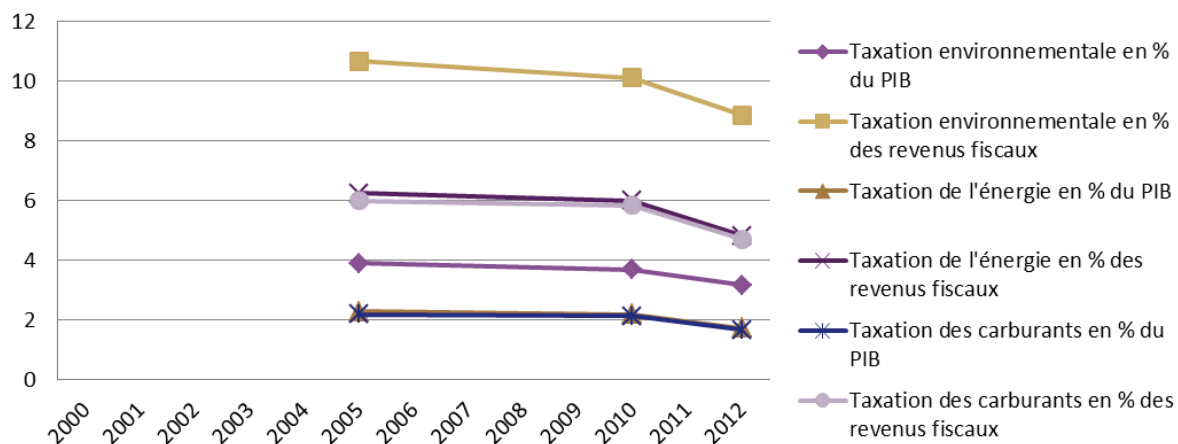
Croatia	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB		36,6	36,4	35,7
Taxation implicite sur le travail		29,6	31,1	29,2
Taxation implicite sur la consommation		30,0	29,2	29,1
Taxation implicite sur le capital				
Taux de taxation des revenus personnels		6,8		
Taux de taxation des revenus des sociétés				
Taxation environnementale en % du PIB		3,9	3,7	3,2
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux		10,7	10,1	8,9
Taxation de l'énergie en % du PIB		2,3	2,2	1,7
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux		6,2	6,0	4,8
Taxation des carburants en % du PIB		2,2	2,1	1,7
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		6,0	5,8	4,7

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 6.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite est constituée d'une seule taxe en Croatie : la taxe sur les produits énergétiques.

### 6.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits énergétiques (Trošarina na energente i električnu energiju) est entrée en vigueur en juillet 2013.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

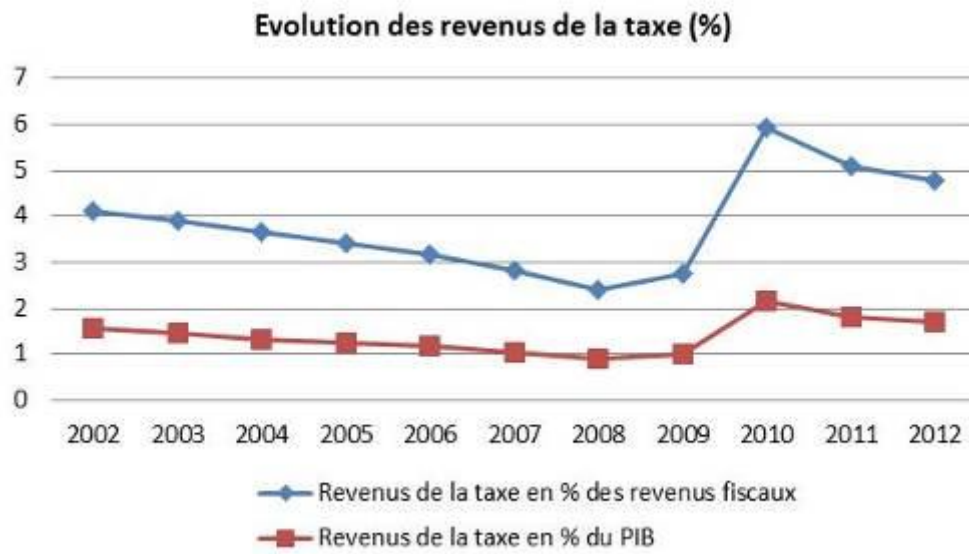
L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur la mise à disposition de produits énergétiques (essence, gazole, kérosène, GPL, fioul, gaz naturel, charbon, électricité et biocarburants).

Des exonérations sont prévues pour les usages suivants :

- l'aviation et la navigation (sauf de plaisance),
- production ou transformation d'autres produits énergétiques et d'électricité,
- cogénération,
- usage à des fins autres que carburant ou combustible de chauffage,
- les produits énergétiques utilisés pour la cogénération d'électricité et de chaleur, ou pour des doubles usages (réduction chimique, procédés électrolytiques, métallurgiques ou minéralogiques),
- le gaz naturel utilisé par les ménages ou comme carburant,
- l'électricité produite à partir d'énergie renouvelable,
- l'électricité consommée par les ménages,
- les produits utilisés par les services diplomatiques et les organisations internationales.

## 6.2.2 Évolution des revenus de la taxe sur l'énergie



Le revenu des taxes sur l'énergie a augmenté significativement entre 2009 et 2010, passant de 1% à 2,1% du PIB.



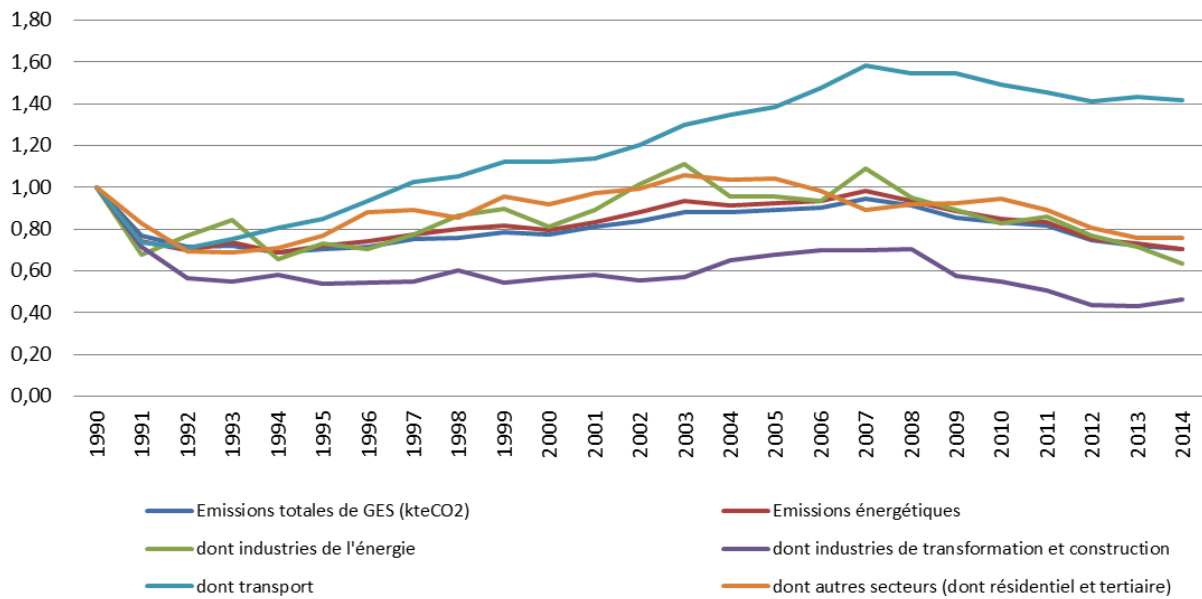
## 6.2.3 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	562,64	711,30	232,00	589,01	744,64	242,87
	Sans plomb	€/1000L	478,90	605,44	197,47	505,24	638,74	208,33
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	374,22	442,86	140,59	400,52	473,99	150,47
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	374,22	442,86	140,59	400,52	473,99	150,47
	Chauffage - professionnel	€/1000L	55,35	65,58	20,82	55,37	65,60	20,83
	Chauffage - particulier	€/1000L	55,35	65,50	20,79	55,37	65,53	20,80
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	348,05	413,36	133,00	348,17	413,50	133,04
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	348,05	413,36	133,00	348,17	413,50	133,04
	Chauffage - professionnel	€/1000L	229,24	272,26	87,60	229,32	272,35	87,63
	Chauffage - particulier	€/1000L	229,24	272,26	87,60	229,32	272,35	87,63
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	20,94	22,00	6,71	20,94	22,00	6,71
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	20,94	22,00	6,71
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	13,08	11,95	4,44	13,09	11,95	4,45
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	13,08	11,95	4,44	13,09	11,95	4,45
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	13,08	11,95	4,44	13,09	11,95	4,45
	Chauffage - particulier	€/1000kg	13,08	11,95	4,44	13,09	11,95	4,45
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,15	6,30	2,63	0,15	6,16	2,57
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,29	12,18	5,09	0,29	12,37	5,17
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	0,49	5,70		0,49	5,70	
	Chauffage - particulier	€/MWh	0,98	11,40		0,98	11,40	

## 6.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>

Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> de 1990 à 2014



Les émissions de la Croatie ont globalement diminué de 30% entre 1990 et 2014, dans tous les secteurs, en particulier l'industrie (-54%) sauf le secteur du transport qui a vu ses émissions croître de plus de 40%.

## 7. Danemark

### 7.1 Contexte

#### 7.1.1 Quelques caractéristiques du pays

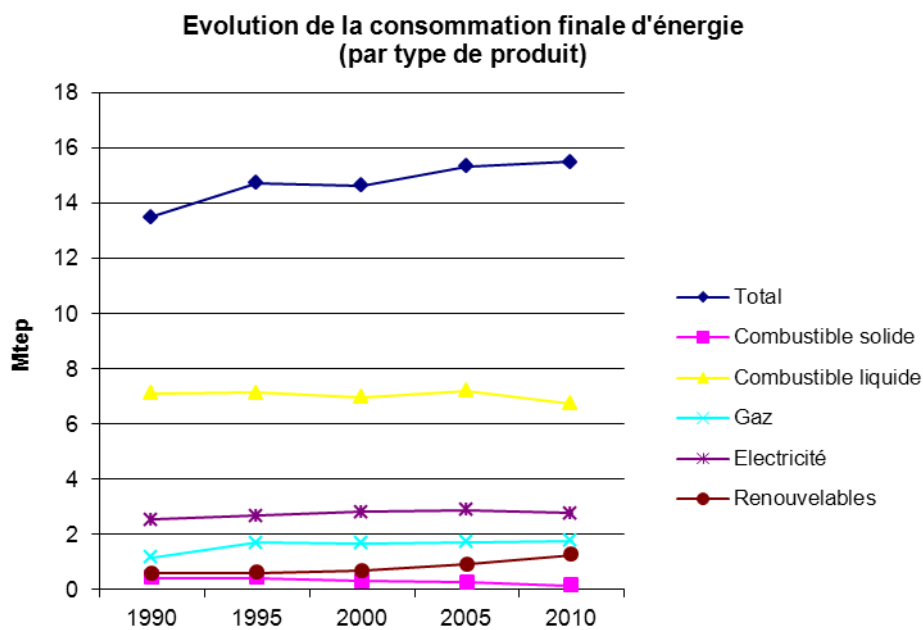
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	43,1
Population (millions en 2015)	6
PIB (Md€ en 2015)	266
PIB/hab (€ en 2015)	46 800

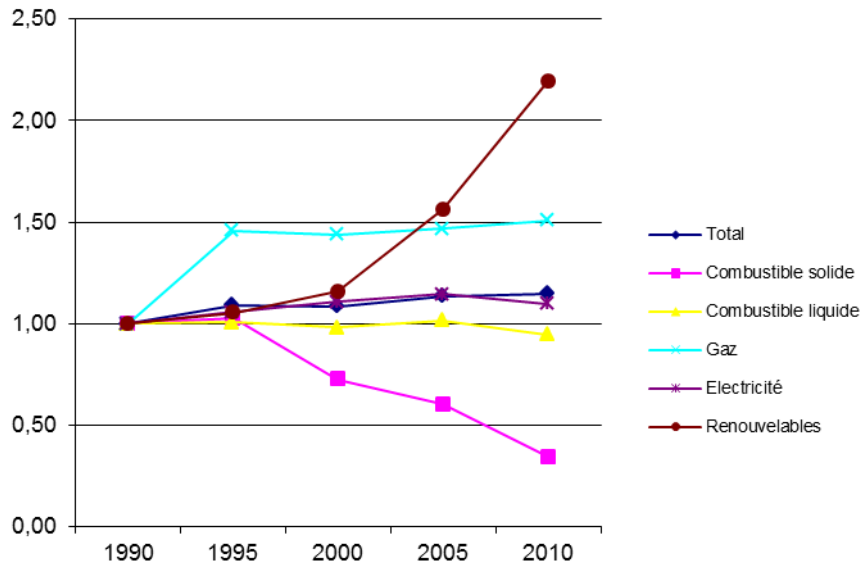
Le Danemark est le 17<sup>e</sup> pays en nombre d'habitants, et le troisième pays de l'UE en termes de PIB par habitant.

#### 7.1.2 Consommation énergétique, CO<sub>2</sub> et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

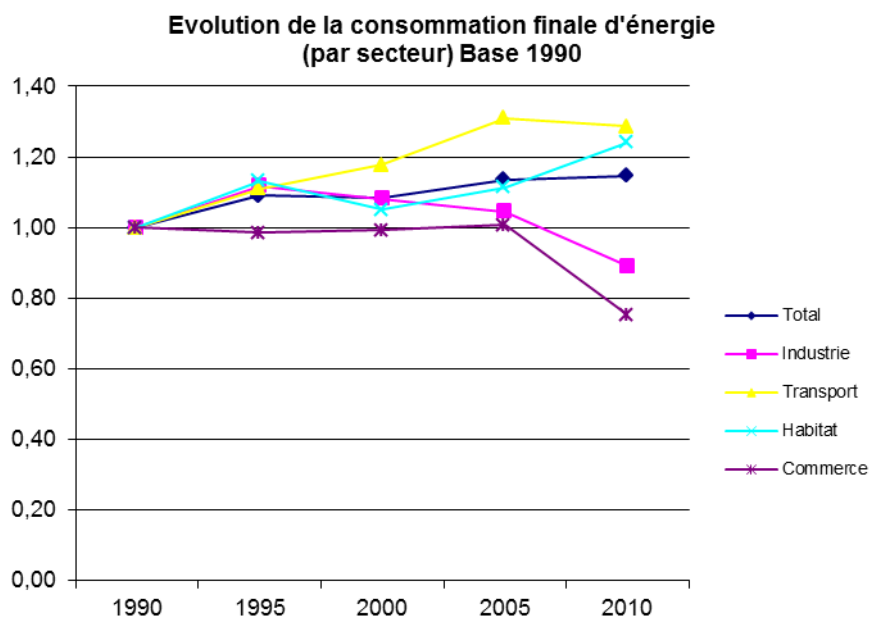
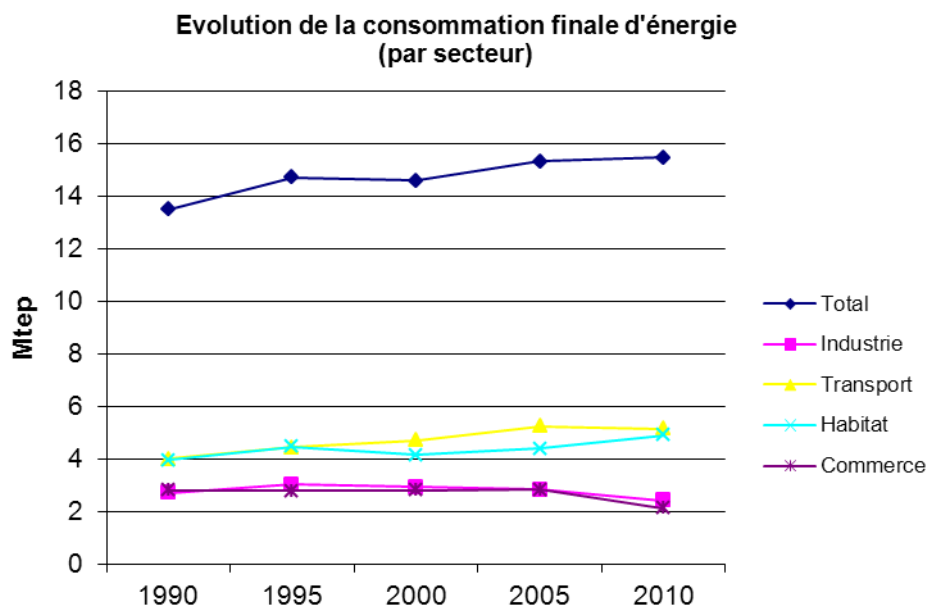


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



Le Danemark a une forte dépendance au pétrole (44% de l'énergie finale en 2012) . La consommation de charbon a diminué et ne représente plus que 1% de la consommation d'énergie finale. La consommation d'énergies renouvelables a plus que doublé entre 1990 et 2010. La consommation totale a progressé de 15% entre 1990 et 2010.

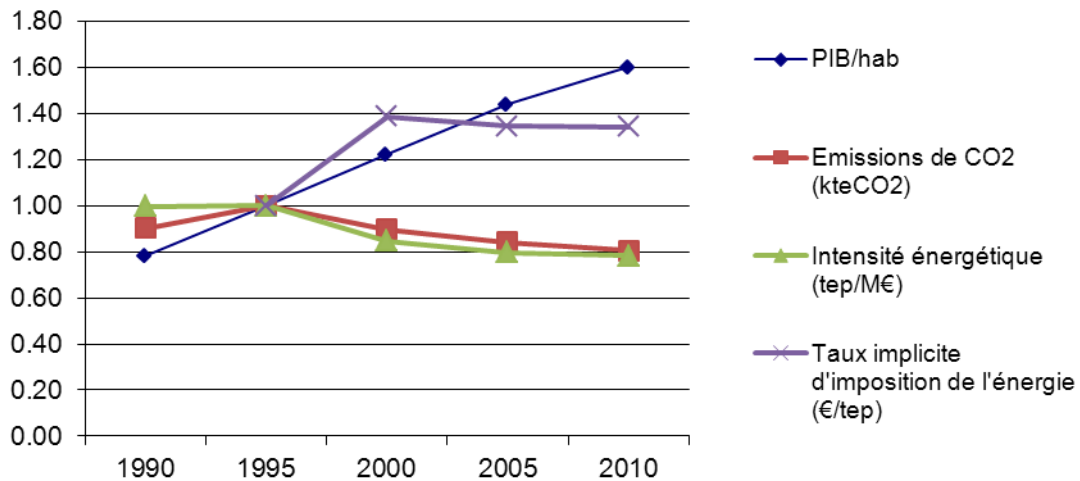
## Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



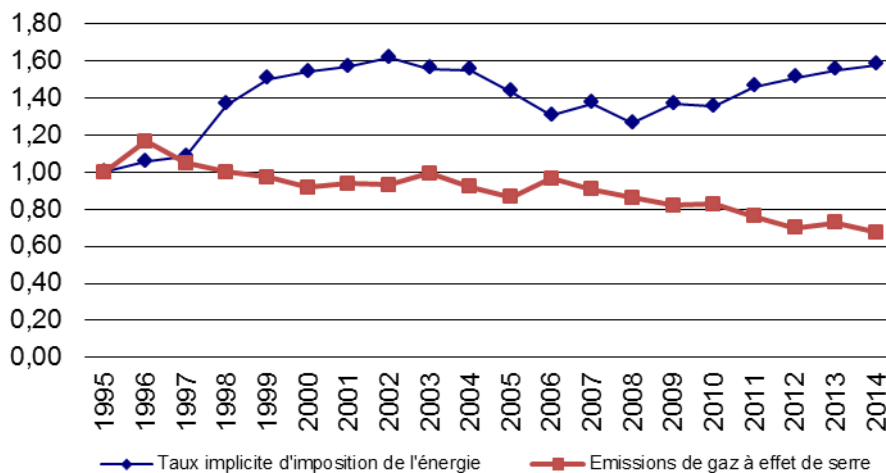
La répartition entre les secteurs n'a pas trop évolué sur la période 1990 – 2005 mais deux tendances se distinguent sur la période 2005-2010 avec les secteurs dont la consommation augmente (transport, habitat) et les secteurs dont la consommation baisse (industrie, commerce).

## Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

**Evolution d'autres paramètres (base 1995)**



**Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)**



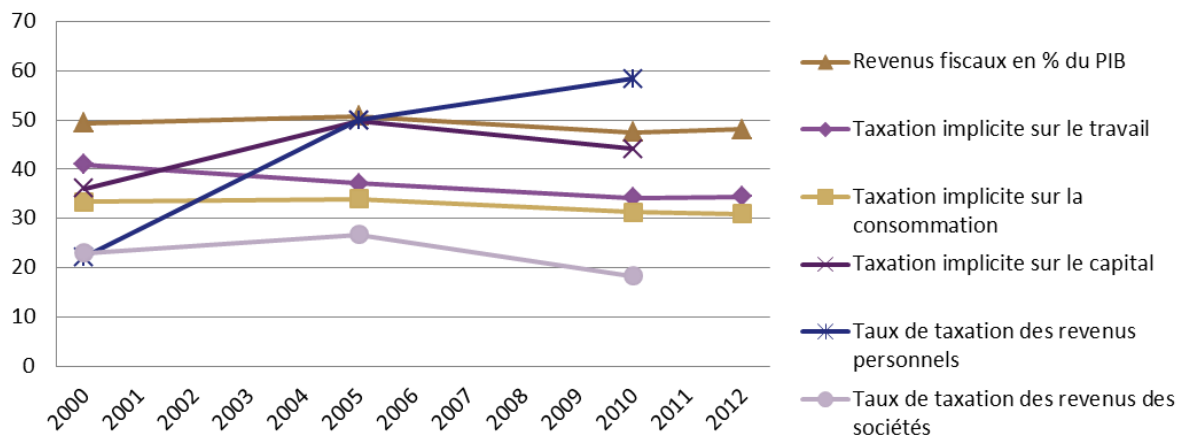
Les intensités énergétique et carbone, se sont respectivement améliorées de 21% et de 11% entre 1990 et 2010. Les émissions de GES ont été stables jusqu'au début des années 2000 puis ont diminuées de plus de 30%. Sur la même période, le taux implicite de taxation de l'énergie a augmenté de plus de 30% .

### 7.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

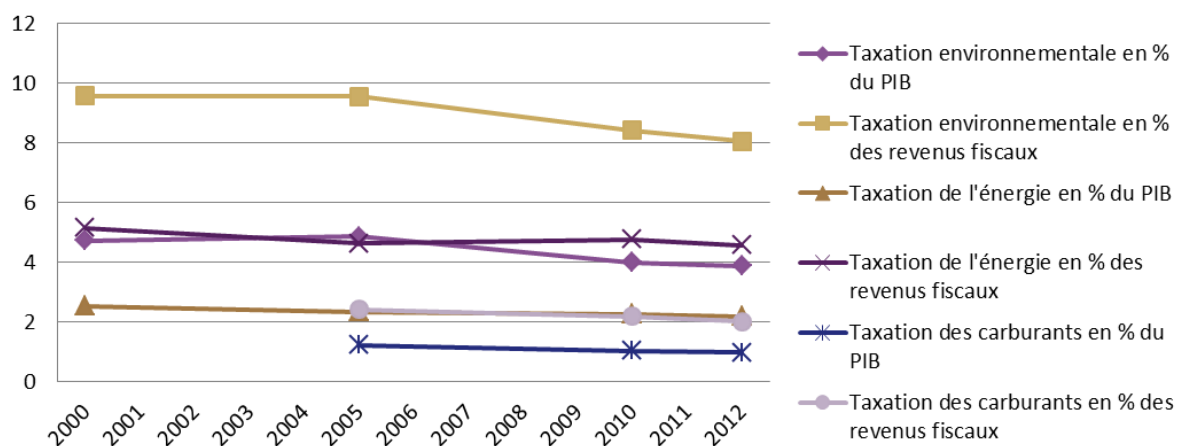
Denmark	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	49,4	50,8	47,5	48,1
Taxation implicite sur le travail	41,0	37,1	34,2	34,4
Taxation implicite sur la consommation	33,4	33,9	31,3	30,9
Taxation implicite sur le capital	36,0	49,9	44,1	
Taux de taxation des revenus personnels	22,2	50,0	58,4	
Taux de taxation des revenus des sociétés	23,0	26,7	18,4	
Taxation environnementale en % du PIB	4,7	4,9	4,0	3,9
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	9,6	9,6	8,4	8,0
Taxation de l'énergie en % du PIB	2,5	2,3	2,3	2,2
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	5,1	4,6	4,8	4,6
Taxation des carburants en % du PIB		1,2	1,0	1,0
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		2,4	2,2	2,0

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 7.2 Analyse des taxes sur l'énergie

En 1993, une réforme fiscale a été adoptée au Danemark.

Elle a consisté essentiellement en une redistribution des taxes du travail, à la lutte contre la pollution et aux ressources naturelles.

Aux termes de cette réforme, les taxes marginales sur le revenu ont été réduites entre 8 et 10% de 1994 à 1998 tandis que l'introduction progressive des taxes dites vertes a procuré une recette fiscale de l'ordre de 12 milliards DKr (1,6 Milliard d'€).

L'accroissement des taxes sur l'essence et l'énergie a constitué l'essentiel de l'accroissement de ces recettes.

La fiscalité carbone implicite au Danemark est constituée de plusieurs taxes :

- La taxe sur les produits pétroliers
- La taxe sur le charbon
- La taxe sur le gaz naturel
- La taxe sur l'électricité

Il existe également une fiscalité explicite via une taxe carbone introduite en 1992.

### 7.2.1 Taxe sur les produits pétroliers

La taxe sur les produits pétroliers (Energiafgift af mineralolieprodukter m.v) a été mise en place en 1986 (Mineral Oil Tax Law, BGBl n°630/1994) et modifiée en avril 2011.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur la distribution de produits énergétiques.

Des exonérations sont prévues pour les cas suivants :

- les produits utilisés pour la production d'électricité,
- pétrole et gaz utilisés pour les navires de pêche, navires de commerce extérieur et le transport de passagers ou de marchandises en ferry ou en train,
- le carburant des avions commerciaux,
- les marchandises produites et consommées dans les raffineries,
- l'essence utilisée à des fins techniques autres que le fonctionnement d'un moteur,
- les marchandises exportées,
- les produits utilisés par les services diplomatiques et les organisations internationales,
- le secteur commercial soumis à la TVA avec un remboursement complet ou partiel des droits d'accise payés sur les produits consommés, sauf droits payés sur des marchandises utilisées à des fins de chauffage ou utilisées comme carburant,
- le secteur commercial soumis à la TVA avec un remboursement partiel des droits d'accise sur les marchandises destinées à des carburants à usage agricole, etc.

### 7.2.2 Taxe sur l'électricité



La taxe sur l'électricité (Afgift af elektricitet) est entrée en vigueur en mars 1977 et dernièrement amendée en avril 2011.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe est assise sur la fourniture d'électricité pour la consommation dans le pays.

Des exonérations sont prévues pour les cas suivants :

- électricité consommée dans les raffineries et dans les trains,
- l'électricité produite et consommée par les véhicules électriques,
- l'électricité produite à partir de sources renouvelables et autoconsommée par le producteur,
- l'électricité produite par des centrales < à 150 kW et des générateurs d'urgence,
- l'électricité consommée par services diplomatiques,
- l'électricité exportée,
- le secteur commercial soumis à la TVA avec un remboursement complet ou partiel des droits d'accise payés sur les produits consommés, sauf droits payés sur des marchandises utilisées à des fins de chauffage.

### **7.2.3 Taxe sur le charbon, lignite et coke**

La taxe sur les combustibles solides (Afgift af stenkul, brunkul og koks) est entrée en vigueur en juin 1982 et dernièrement amendée en septembre 2014.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe est assise sur la consommation de combustible solide dans le pays.

Des exonérations sont prévues pour le secteur commercial soumis à la TVA, la production d'électricité, les bateaux à vapeur et les trains et les produits exportés.

### **7.2.4 Taxe sur le gaz naturel**

La taxe sur le gaz naturel (Afgift af naturgas og bygas) est entrée en vigueur en octobre 1996 et dernièrement amendée en avril 2011.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

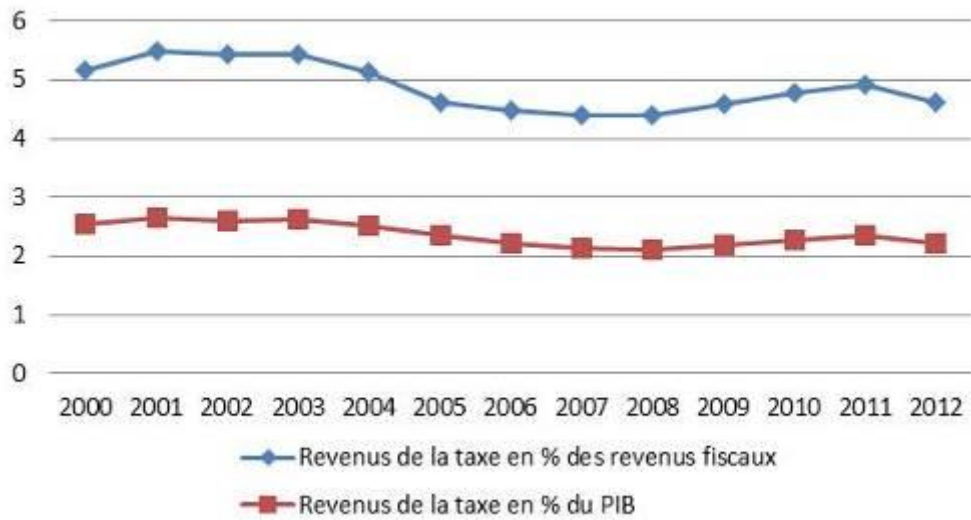
L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe est assise sur la consommation de gaz naturel et de gaz de ville.

Des exonérations sont prévues pour les utilisations à des fins techniques ou de production d'électricité, pour le service public de bus, pour les services diplomatiques et les organisations internationales, pour le secteur commercial soumis à la TVA et les produits exportés.

### **7.2.5 Évolution des revenus des taxes sur l'énergie**

### Evolution des revenus de la taxe (%)



Le revenu des taxes sur l'énergie (incluant taxe sur les produits pétroliers, taxe sur l'électricité, taxe sur les combustibles solides, taxe sur le gaz naturel, taxe sur le CO2 et taxe sur SO2 et NOx) est passé de 2,6% à 2,2% du PIB entre 2000 et 2012.

## 7.2.6 Taxe sur le CO<sub>2</sub>

### *HISTORIQUE*

Au début des années 1990, le Danemark a procédé à une réforme de sa fiscalité tendant à réduire les taux d'imposition des entreprises et l'impôt sur le revenu afin de répercuter cette charge fiscale du revenu et du travail sur la pollution.

Le Danemark a ainsi instauré une taxe sur le dioxyde de carbone en 1992<sup>1</sup>.

Les taux varient suivant les facteurs d'émission pour un taux moyen initial fixé à 13€/tCO<sub>2</sub> (100DKK), réduit à environ 12€/tCO<sub>2</sub> (90DKK) en 2005 . D'après la base de données de la Commission Européenne, les taux suivent une augmentation annuelle de 1.8% sur la période 2008 - 2015, par rapport aux taux de 2007.

L'accroissement des taxes sur l'essence et l'énergie a constitué l'essentiel de l'augmentation des recettes.

### *CARACTERISTIQUE DE LA TAXE CO<sub>2</sub> SUR CERTAINS PRODUITS ENERGETIQUES*

#### **a. Bénéficiaire**

La taxe CO<sub>2</sub> sur certains produits énergétiques est prélevée au bénéfice de l'Etat.

Ce dernier en fixe le taux et l'assiette.

#### **b. Organisme collecteur**

Administrativement, la taxe CO<sub>2</sub> est rattachée à la législation sur les huiles minérales, sur la houille et sur l'électricité et ne fait pas l'objet d'une gestion séparée.

#### **c. Matière imposable**

La Taxe CO<sub>2</sub> est assise sur le gaz, le gazole, le fuel, le kérosène, l'électricité, le gaz (GPL), le gaz de raffinerie, le charbon et la houille.

#### **d. Assujettis et fait générateur**

La taxe CO<sub>2</sub> a comme fait générateur les émissions de CO<sub>2</sub> et doit être acquittée mensuellement, par les entreprises consommatrices qui doivent se faire enregistrer auprès du service des douanes.

---

<sup>1</sup> Codification actuelle : Notice n°889 loi du 17 août 2006

## e. Taux de taxation

Les taux de la taxe CO<sub>2</sub> sont calculés en fonction des facteurs d'émission des différents combustibles. Ils sont pour 2015 les suivants :

Combustible	Taux de taxation (DKK)	Taux de taxation (€)	Equivalent en €/t CO <sub>2</sub>
Gazole	0,451 DKK/l	60,45 €/1000 l	25,01 €/tCO <sub>2</sub>
Fuel domestique	0,539 DKK/kg	72,25 €/1000 l	26,64 €/tCO <sub>2</sub>
Fuel lourd	0,485 DKK/kg	65,01 €/1000 l	22,25 €/tCO <sub>2</sub>
Kérosène	0,451 DKK/l	60,45 €/1000 l	23,98 €/tCO <sub>2</sub>
Houille	452,1 DKK/t	60,60 €/t	20,79 €/tCO <sub>2</sub>
Coke de pétrole	516 DKK/t	69,17 €/t	22,90 €/tCO <sub>2</sub>
Lignite	306,8 DKK/t	41,12 €/t	20,34 €/tCO <sub>2</sub>
Gaz utilisé comme carburant (GPL)	0,274 DKK/l	36,73 €/1000 l	24,13 €/tCO <sub>2</sub>
Gaz (GPL)	0,504 DKK/kg	67,56 €/1000 l	23,36 €/tCO <sub>2</sub>
Gaz de raffinerie	0,266 DKK/kg	35,65 €/1000 l	30,08 €/tCO <sub>2</sub>
Gaz naturel	0,384 DKK/Nm <sup>3</sup>	0,05 €/m <sup>3</sup>	23,01 €/tCO <sub>2</sub>
Autres produits relevant des codes NC 2713, 2714 et 2715	teneur en eau > 27% :	68,52 €/1000 l	23,45 €/tCO <sub>2</sub>
	teneur en eau < 27% :	52,12 €/1000 l	17,83 €/tCO <sub>2</sub>

Source Artelia sur base Europa

## EXONERATION ET REMBOURSEMENT

Des exemptions de la taxe CO<sub>2</sub> sont accordées aux cas suivants :

- les produits énergétiques utilisés sur les navires de pêche, les navires de commerce et les aéronefs,
- les produits énergétiques couverts par le système de quotas de CO<sub>2</sub> de l'UE,
- les produits énergétiques fournis aux diplomates et aux organisations internationales,
- les produits énergétiques fabriqués et consommés par les raffineries,
- la houille et le lignite utilisés dans les bateaux et les trains à vapeur,
- bio carburant utilisé comme propulseur dans les moteurs ou le chauffage,
- le diesel, le gaz et l'électricité utilisés dans les transports en commun,

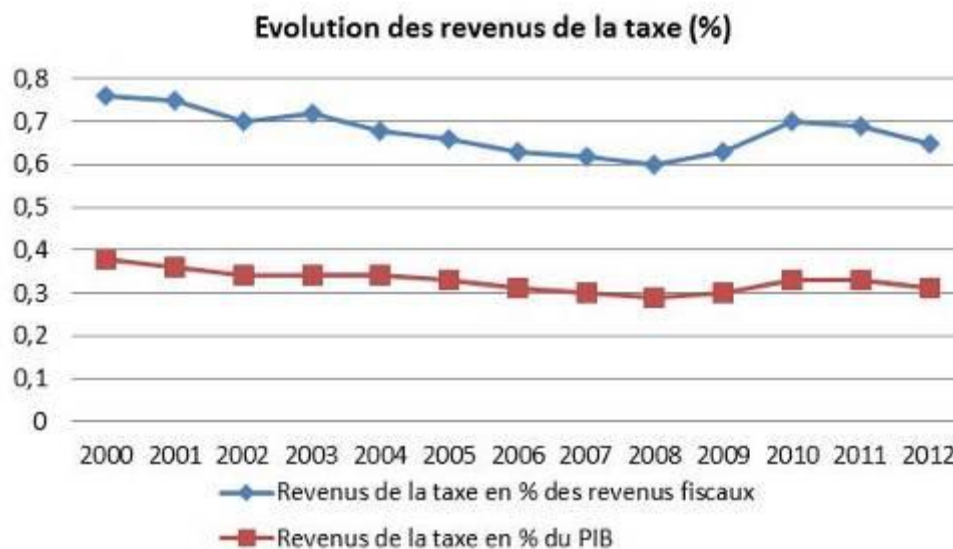
Par ailleurs, les entreprises assujetties au régime de la TVA peuvent obtenir le remboursement partiel de la taxe sur les émissions de CO<sub>2</sub> en fonction de l'intensité énergétique de leur production.

Les entreprises dont les processus sont gros consommateurs d'énergie peuvent obtenir un remboursement supplémentaire à condition de conclure un accord avec le ministère de l'énergie sur l'adoption d'un programme d'économie d'énergie.

## MESURES COMPENSATOIRES – UTILISATION DES REVENUS

Les recettes fiscales perçues des taxes dites vertes ont notamment été reversées, dans un souci de neutralité fiscale, à l'industrie sous forme d'aides aux investissements dans les économies d'énergie et d'allègements des charges patronales.

### EVOLUTION DES REVENUS DE LA TAXE SUR LE CO2



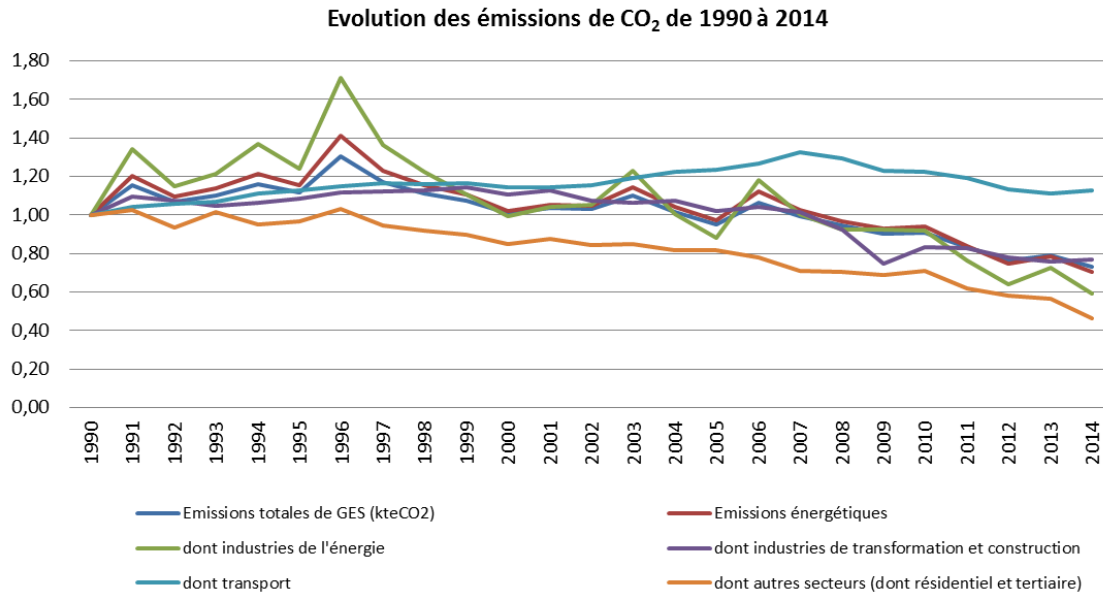
Initialement, le revenu total de cette taxe était de 3,174 milliards DKK (458 Million d'€), il est en 2012 de 766 Millions d'€ soit 0,31 % du PIB.

## 7.2.7 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne):

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	669,06	845,84	275,88	688,76	870,75	284,00	721,01	911,52	297,30	725,00	916,56	298,94
	Sans plomb	€/1000L	576,20	728,45	237,59	592,59	749,17	244,35	607,90	768,52	250,66	611,35	772,88	252,08
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	392,76	464,80	147,56	443,57	524,93	166,65	413,77	489,67	155,45	416,06	492,38	156,31
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	392,76	464,80	147,56	443,57	524,93	166,65	82,35	97,46	30,94	82,64	97,80	31,05
	Chauffage - professionnel	€/1000L	335,33	397,31	126,13	347,27	411,46	130,62	323,23	382,97	121,58	325,18	385,28	122,31
	Chauffage - particulier	€/1000L	335,33	396,84	125,98	347,27	410,97	130,47	323,23	382,52	121,44	325,18	384,83	122,17
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	432,89	514,12	165,42	443,57	526,81	169,50	493,81	586,47	188,70	465,92	553,35	178,04
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	432,89	514,12	165,42	443,57	526,81	169,50	81,75	97,09	31,24	81,98	97,36	31,33
	Chauffage - professionnel	€/1000L	335,33	398,25	128,14	347,27	412,43	132,70	323,23	383,88	123,51	325,18	386,20	124,26
	Chauffage - particulier	€/1000L	335,33	398,25	128,14	347,27	412,43	132,70	323,23	383,88	123,51	325,18	386,20	124,26
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	385,65	405,09	123,66	399,44	419,58	128,08	369,98	388,63	118,63	372,09	390,85	119,31
	Chauffage - particulier	€/1000kg	385,65	405,09	123,66	399,44	419,58	128,08	369,98	388,63	118,63	372,09	390,85	119,31
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	497,03	453,91	168,86	497,63	454,46	169,07	516,28	471,49	175,40	519,27	474,22	176,42
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	497,03	453,91	168,86	497,63	454,46	169,07	96,05	87,72	32,63	96,37	88,01	32,74
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	424,63	387,79	144,27	438,34	400,31	148,93	516,28	471,49	175,40	519,27	474,22	176,42
	Chauffage - particulier	€/1000kg	424,63	387,79	144,27	438,34	400,31	148,93	516,28	471,49	175,40	519,27	474,22	176,42
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	10,97	460,92	192,53	10,98	461,34	192,71	10,22	429,41	179,37	11,46	481,51	201,13
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	10,97	460,92	192,53	10,98	461,34	192,71	1,89	79,41	33,17	1,91	80,25	33,52
	Chauffage - professionnel	€/GJ	9,04	379,83	158,66	9,37	393,70	164,45	8,54	358,82	149,88	8,67	364,29	152,17
	Chauffage - particulier	€/GJ	9,04	379,83	158,66	9,37	393,70	164,45	8,54	358,82	149,88	8,67	364,29	152,17
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	9,85	413,87	103,73	10,24	430,25	107,83	9,48	398,32	99,83	9,53	400,42	100,36
	Chauffage - particulier	€/GJ	9,85	413,87	103,73	10,24	430,25	107,83	9,48	398,32	99,83	9,53	400,42	100,36
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	96,88	1126,51	284,11	93,76	1090,23	274,96	0,54	6,28	1,58	0,54	6,28	1,58
	Chauffage - particulier	€/MWh	96,88	1126,51	284,11	109,99	1278,95	322,55	117,95	1371,51	345,89	118,62	1379,30	347,86

## 7.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions du Danemark ont légèrement augmenté jusqu'en 1996 avant de diminuer (-27% entre 1990 et 2014). Les émissions de tous les secteurs ont tendance à diminuer sauf les émissions du transport.

## 8. Espagne

### 8.1 Contexte

#### 8.1.1 Quelques caractéristiques du pays

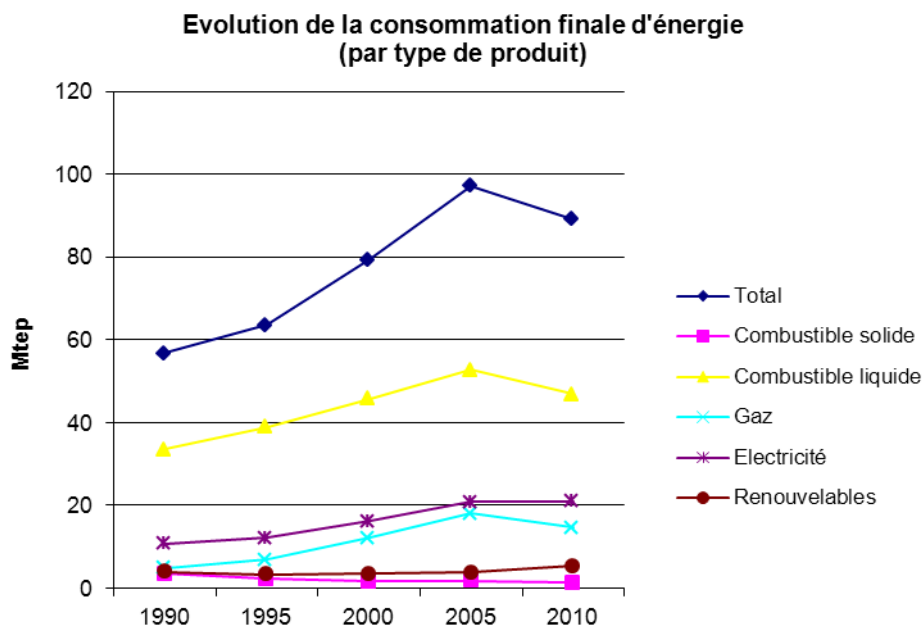
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	506
Population (millions en 2015)	46
PIB (Md€ en 2015)	1 076
PIB/hab (€ en 2015)	23 200

L'Espagne est le deuxième plus grand pays de l'UE, le cinquième en termes d'habitants et de PIB et le 13e en termes de PIB par habitant.

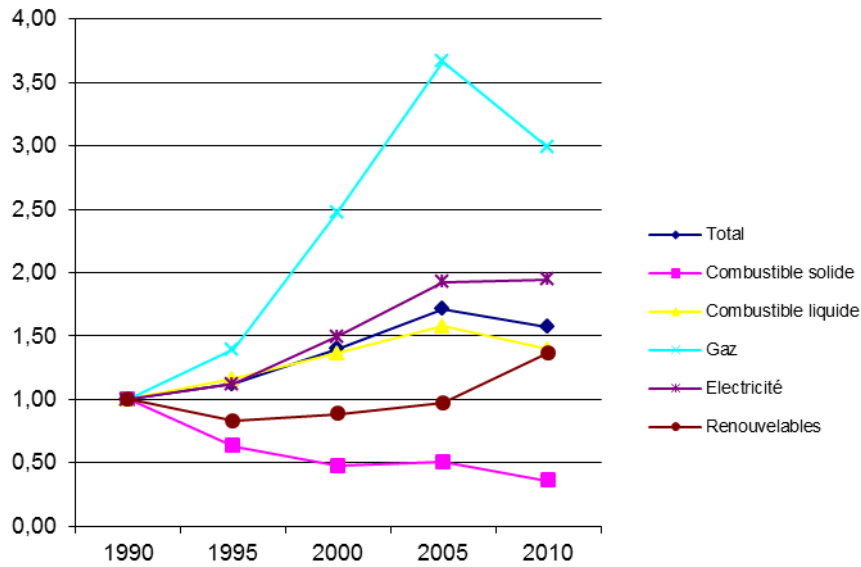
#### 8.1.2 Consommation énergétique, CO<sub>2</sub> et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit



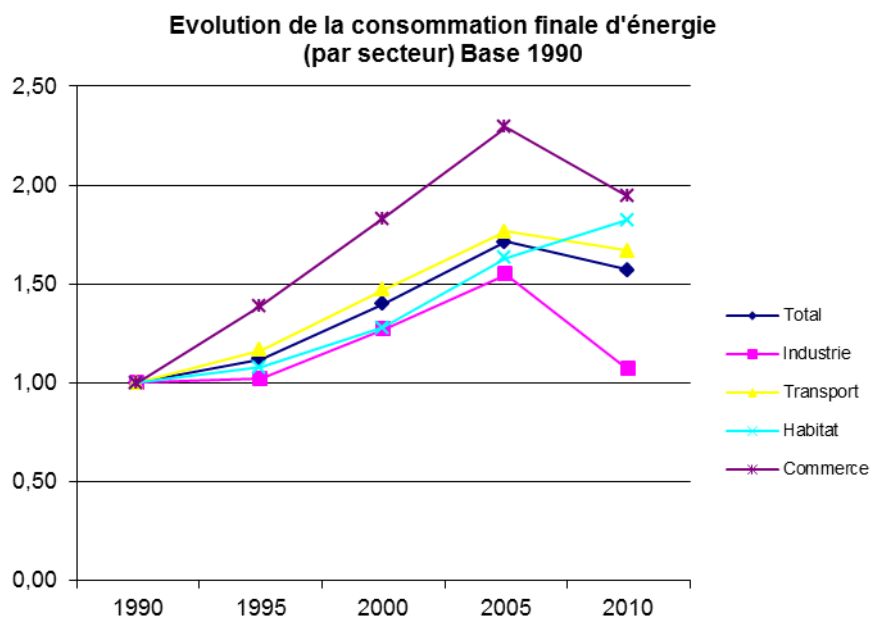
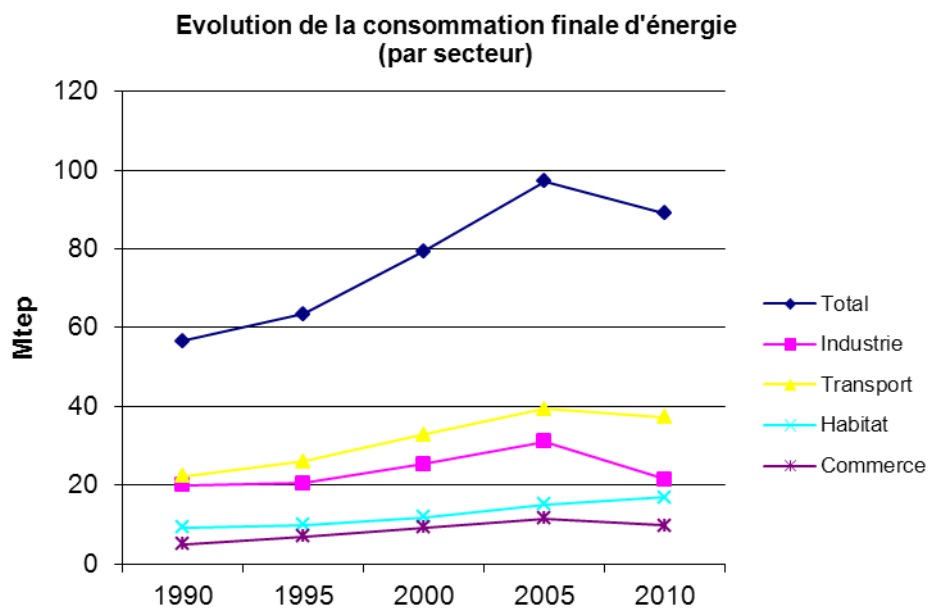


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



L'Espagne a une forte dépendance au pétrole (52% de la consommation d'énergie finale en 2010). La consommation totale d'énergie a augmenté de 71% entre 1990 et 2005 mais s'est infléchiée entre 2005 et 2010 du fait de la crise économique. La consommation de gaz a presque triplé sur cette période même si elle a connu une baisse entre 2005 et 2010.

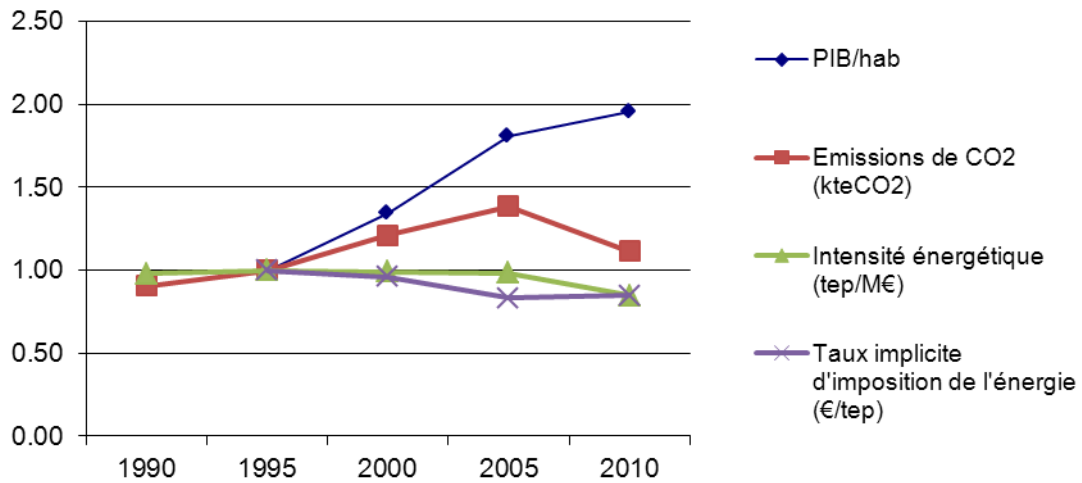
### Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



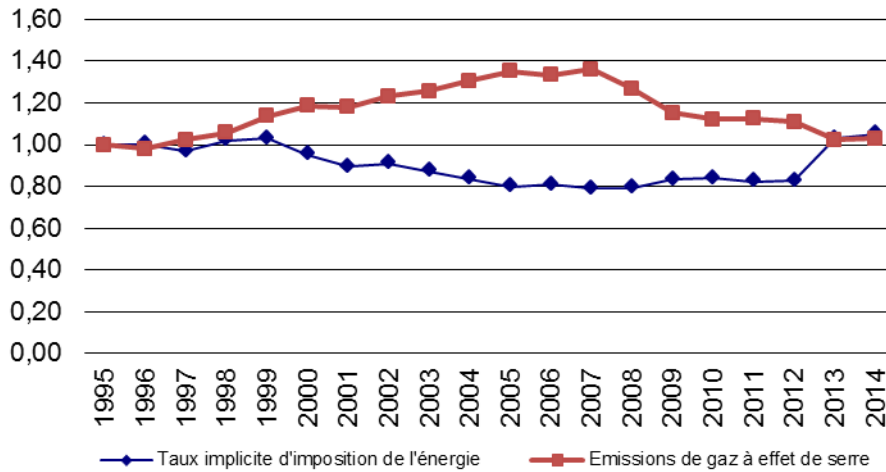
Tous les secteurs ont augmenté leur consommation finale d'énergie entre 1990 et 2005 mais tous les secteurs à l'exception de l'habitat ont vu leurs émissions diminuer depuis 2005.

### Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

**Evolution d'autres paramètres (base 1995)**



**Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)**



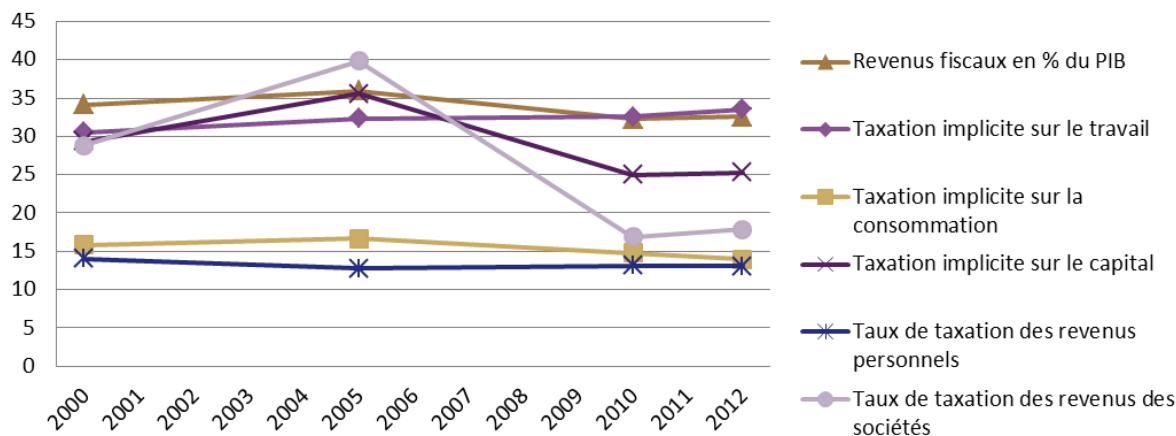
Les émissions de CO2 de l'Espagne ont augmenté de plus de 50% entre 1990 et 2005 puis elles ont diminué à partir de 2007. Le taux implicite d'imposition de l'énergie a diminué de 20% entre 1995 et 2012 puis a significativement augmenté pour retrouver son niveau de 1995.

### 8.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

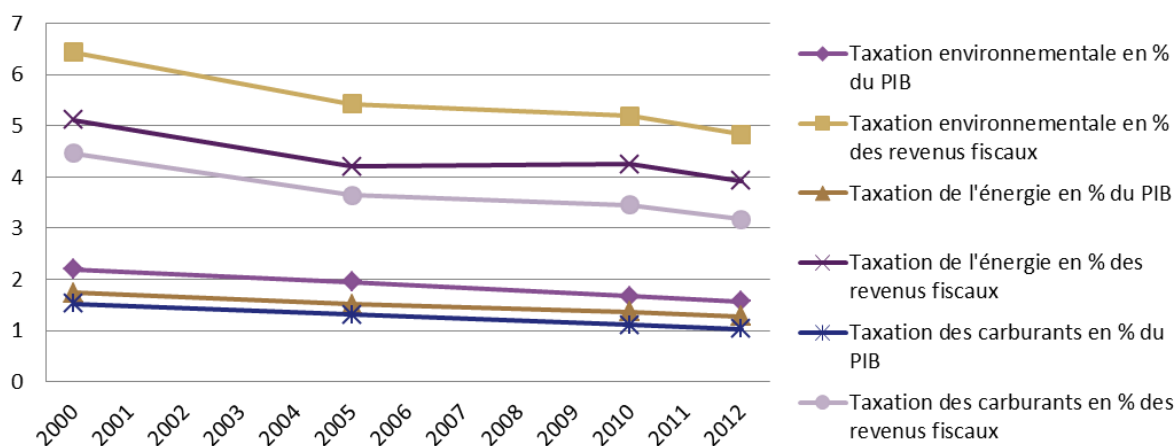
Spain	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	34,1	35,9	32,2	32,5
Taxation implicite sur le travail	30,5	32,4	32,6	33,5
Taxation implicite sur la consommation	15,8	16,7	14,8	14,0
Taxation implicite sur le capital	29,3	35,5	25,0	25,3
Taux de taxation des revenus personnels	14,0	12,8	13,1	13,0
Taux de taxation des revenus des sociétés	28,8	39,8	16,9	17,8
Taxation environnementale en % du PIB	2,2	1,9	1,7	1,6
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	6,4	5,4	5,2	4,8
Taxation de l'énergie en % du PIB	1,7	1,5	1,4	1,3
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	5,1	4,2	4,2	3,9
Taxation des carburants en % du PIB	1,5	1,3	1,1	1,0
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux	4,5	3,6	3,5	3,2

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 8.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Espagne est constituée d'une taxe sur les produits énergétiques, comprenant :

- une taxe sur les hydrocarbures,
- une taxe sur l'électricité,
- une taxe sur le charbon.

### 8.2.1 Taxe sur les hydrocarbures

La taxe sur les hydrocarbures (Impuesto sobre hidrocarburos) a été mise en place en 1993 et est réactualisée tous les ans. Une taxe supplémentaire sur les produits énergétiques a été mise en place en 2002.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national, excepté les îles Canaries, Ceuta et Melilla.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire avec les régions et les autorités locales.

La taxe porte sur la distribution de produits énergétiques.

Des exemptions sont prévues pour :

- les usages diplomatiques et consulaires, et les organisations internationales,
- les produits utilisés pour des usages autres que combustible de chauffage ou carburant,
- le transport maritime, aérien (autre que plaisance) et ferré,
- le développement de produits moins polluants,
- la production d'électricité et la cogénération.

### 8.2.2 Taxe sur l'électricité

La taxe sur l'électricité (Impuesto sobre electricidad) est entrée en vigueur en janvier 1998.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et les régions en sont les bénéficiaires.

La taxe porte sur la distribution d'énergie électrique.

Des exonérations sont prévues dans les cas suivants :

- usages dans des contextes diplomatiques et consulaires, d'organisations internationales, de livraison aux forces armées (autres que l'armée espagnole) en cas d'accord,
- l'autoconsommation d'un producteur d'électricité,
- l'électricité produite par les piles à combustible,
- l'électricité consommée pour produire, transmettre ou distribuer de l'électricité,
- les procédés industriels type réduction chimique, électrolytique, métallurgique et minéralogique,
- les activités industrielles dans lesquelles la consommation d'électricité représente plus de 50% du coût d'un produit,
- l'irrigation agricole.

### 8.2.3 Taxe sur le charbon

La taxe sur le charbon (Impuesto Especial sobre el Carbón) est entrée en vigueur en novembre 2005.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national, excepté les îles Canaries, Ceuta et Melilla.

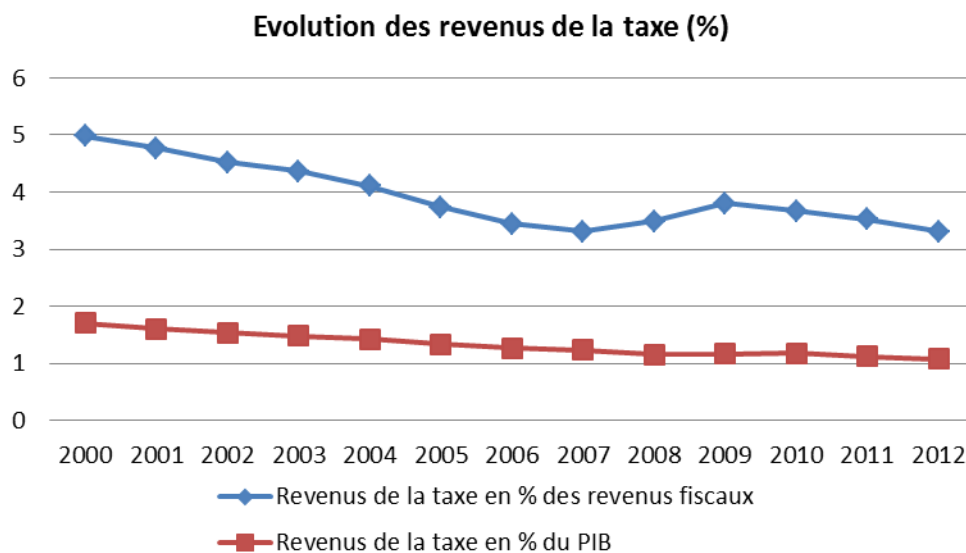
L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur la distribution de charbon.

Des exemptions sont prévues pour les usages suivants :

- cogénération d'électricité et de chaleur,
- les procédés industriels type réduction chimique, électrolytique, métallurgique et minéralogique,
- la consommation domestique résidentielle,
- les usages qui ne nécessitent pas de combustion.

### 8.2.4 Évolution des revenus de la taxe sur l'énergie



Le revenu des taxes sur l'énergie est passé de 1,7% à 1,1% du PIB entre 2000 et 2012.

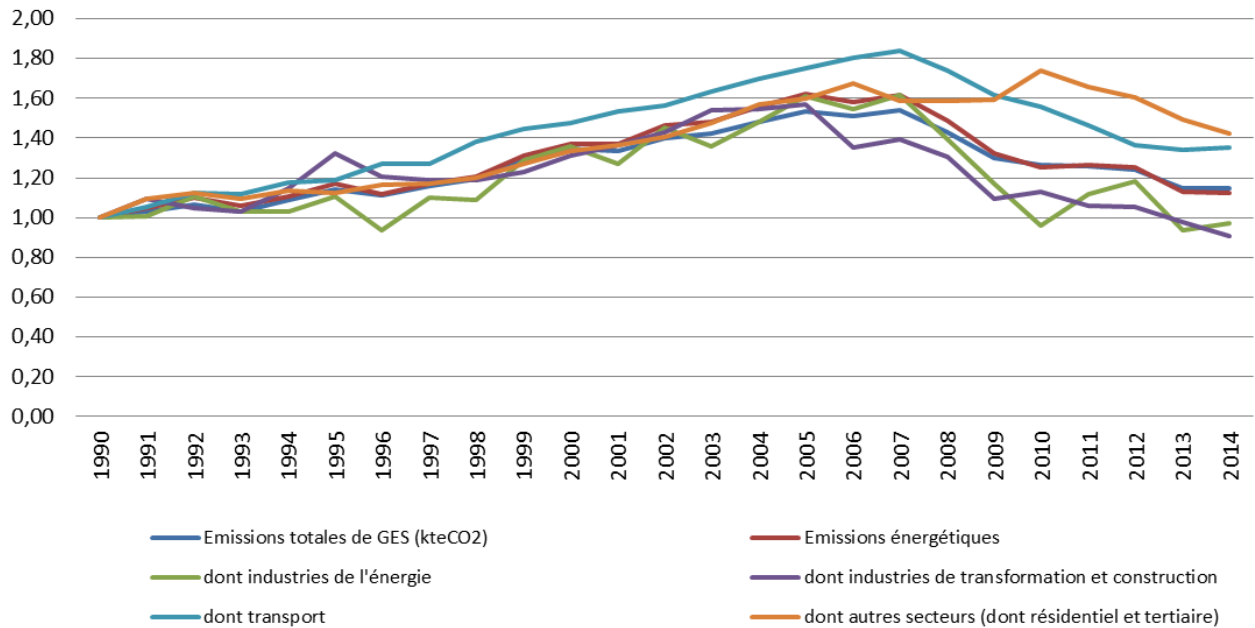
## 8.2.5 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	457,79	578,75	188,76	457,79	578,75	188,76	457,79	578,75	188,76	457,79	578,75	188,76
	Sans plomb	€/1000L	455,92	576,38	187,99	424,69	536,90	175,12	424,69	536,90	175,12	455,92	576,38	187,99
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	331,00	391,72	124,35	331,00	391,72	124,35	331,00	391,72	124,35	331,00	391,72	124,35
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	84,71	100,25	31,82	84,71	100,25	31,82	84,71	100,25	31,82	84,71	100,25	31,82
	Chauffage - professionnel	€/1000L	84,71	100,37	31,86	84,71	100,37	31,86	84,71	100,37	31,86	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/1000L	84,71	100,25	31,82	84,71	100,25	31,82	84,71	100,25	31,82	0,00	0,00	0,00
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	315,79	375,05	120,67	330,00	391,92	126,10	330,00	391,92	126,10	0,00	0,00	0,00
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	315,79	375,05	120,67	330,00	391,92	126,10	330,00	391,92	126,10	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - professionnel	€/1000L	78,71	93,48	30,08	78,71	93,48	30,08	78,71	93,48	30,08	78,71	93,48	30,08
	Chauffage - particulier	€/1000L	78,71	93,48	30,08	78,71	93,48	30,08	78,71	93,48	30,08	78,71	93,48	30,08
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81
	Chauffage - particulier	€/1000kg	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	57,47	52,48	19,53	57,47	52,48	19,53	57,47	52,48	19,53	57,47	52,48	19,53
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	57,47	52,48	19,53	57,47	52,48	19,53	57,47	52,48	19,53	57,47	52,48	19,53
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	13,70	5,10	15,00	13,70	5,10
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	13,70	5,10	15,00	13,70	5,10
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	1,15	48,32	20,18	1,15	48,32	20,18	1,15	48,32	20,18	1,15	48,32	20,18
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	1,15	48,32	20,18	1,15	48,32	20,18	1,15	48,32	20,18	1,15	48,32	20,18
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	27,31	11,41	0,65	27,31	11,41
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	27,31	11,41	0,65	27,31	11,41
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,15	6,30	1,58	0,15	6,30	1,58	0,65	27,31	6,84	0,65	27,31	6,84
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,15	6,30	1,58	0,15	6,30	1,58	0,65	27,31	6,84	0,65	27,31	6,84
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	1,00	11,63	2,86	0,50	5,81	1,43	0,50	5,81	1,43	0,50	5,81	1,43
	Chauffage - particulier	€/MWh	1,00	11,63	2,86	1,00	11,63	2,86	1,00	11,63	2,86	1,00	11,63	2,86

## 8.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>

Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> de 1990 à 2014



Les émissions de l'Espagne ont fortement augmenté entre 1990 et 2007, dans de tous les secteurs de l'économie, puis elles ont diminué du fait de la crise, y compris dans le secteur du transport. Elles restent à un niveau élevé (+15% en 2014 par rapport à 1990).



## 9. Estonie

### 9.1 Contexte

#### 9.1.1 Quelques caractéristiques du pays

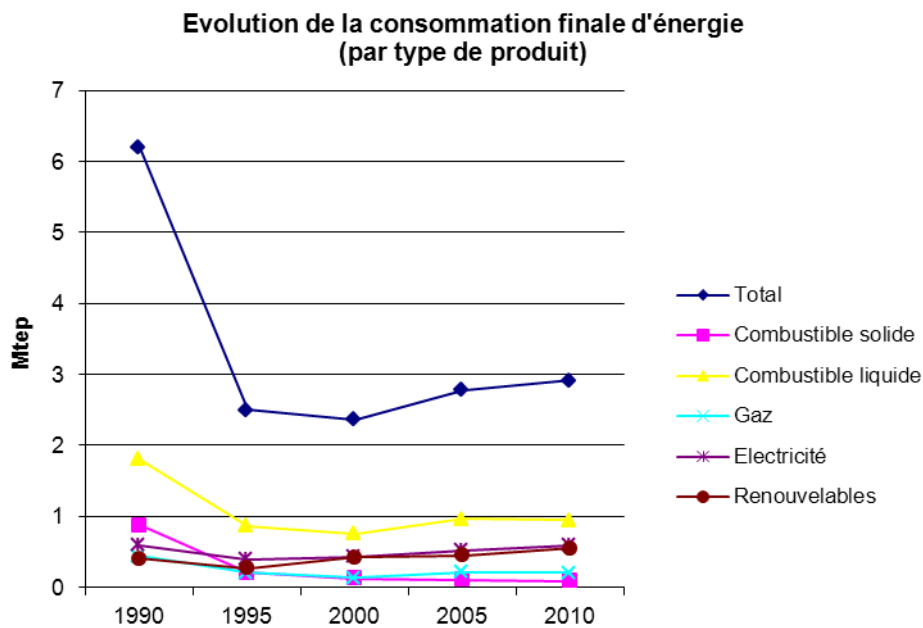
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	45,2
Population (millions en 2015)	1
PIB (Md€ en 2015)	20
PIB/hab (€ en 2015)	15 400

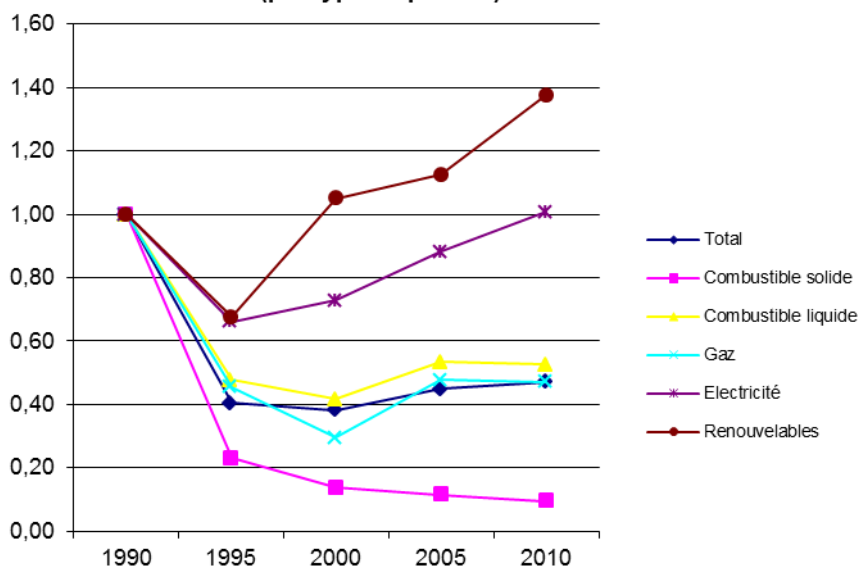
L'Estonie est le 25e pays de l'UE en termes de population, et le 20e en termes de PIB/habitant.

#### 9.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

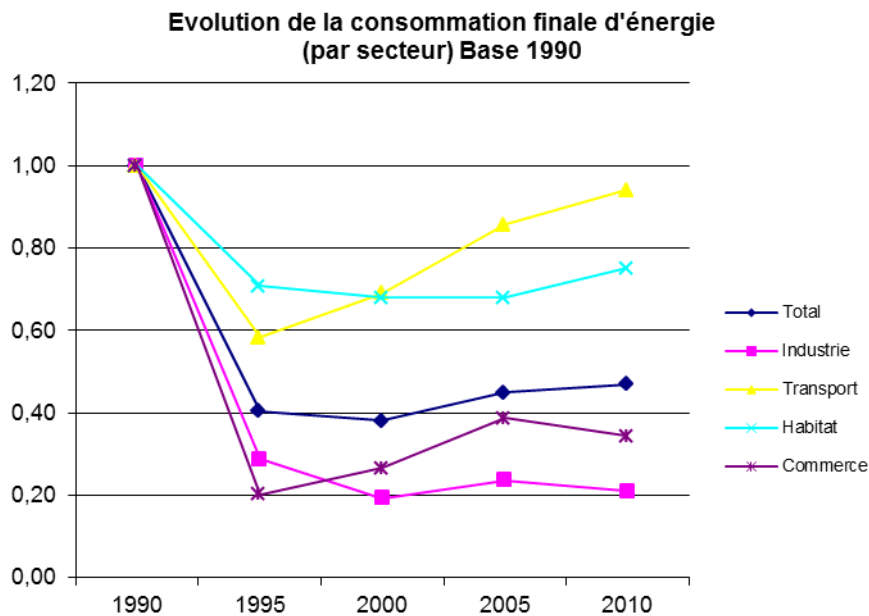
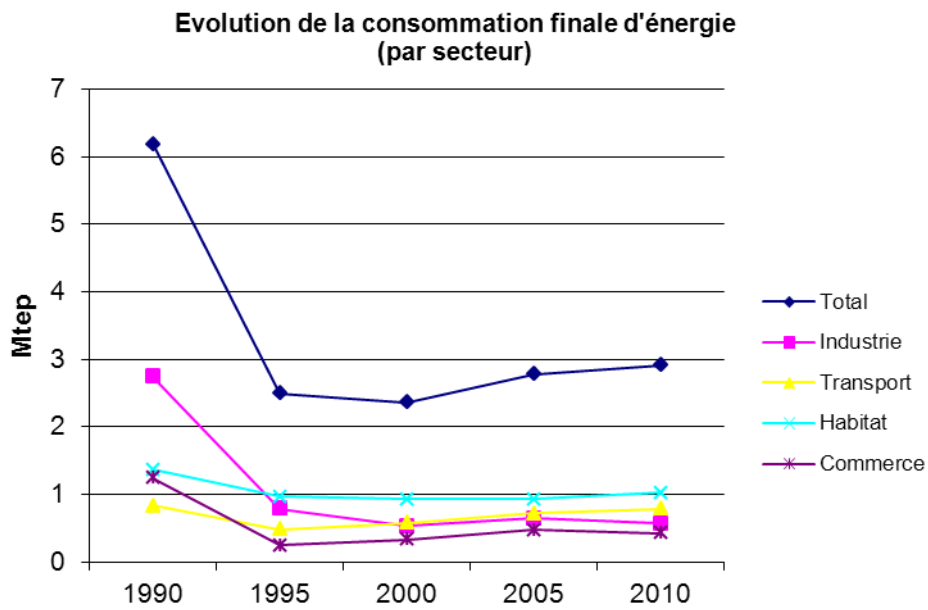


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



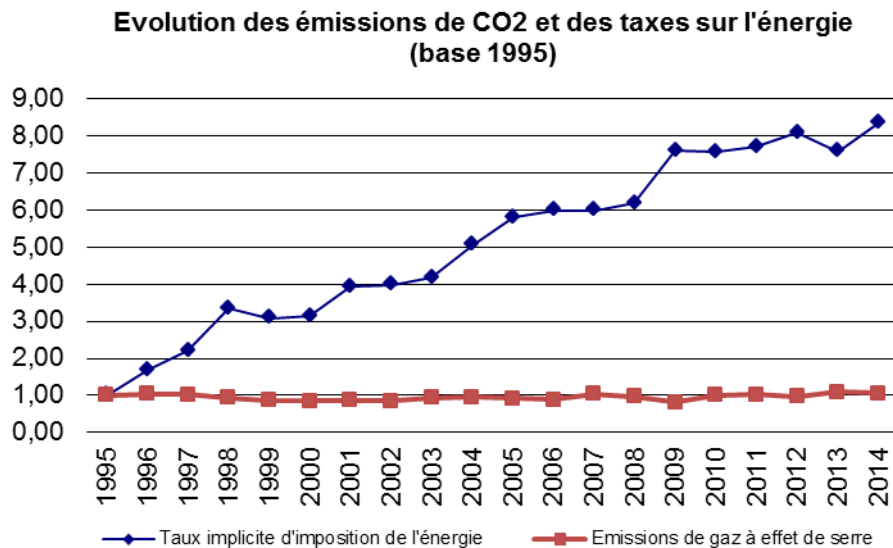
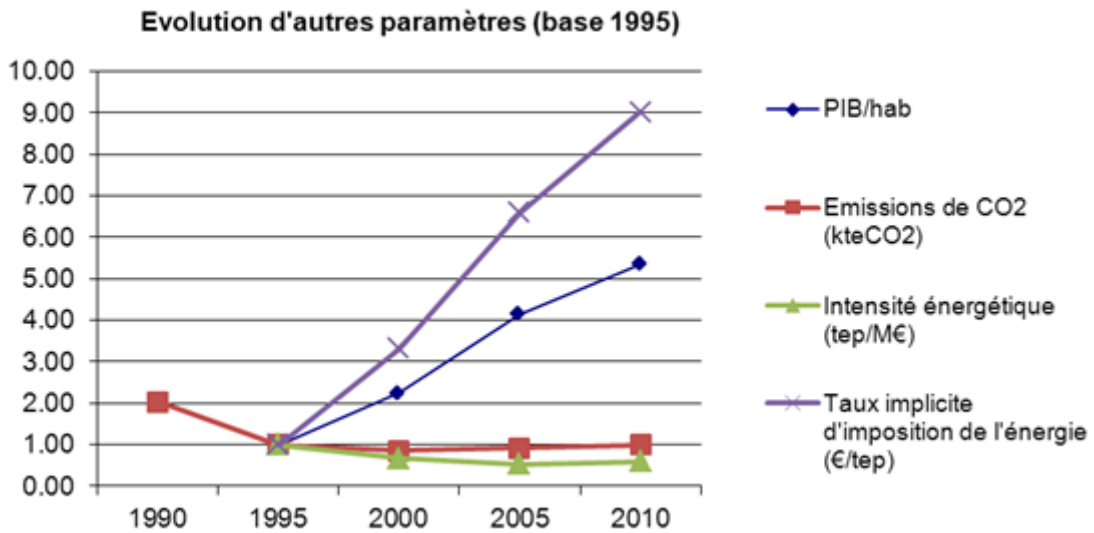
La consommation énergétique totale a diminué de plus de 50% entre 1990 et 2010 en Estonie. Tous les produits énergétiques sont concernés : les produits pétroliers restent les principales sources d'énergie malgré une baisse de près de 50% de leur consommation. La consommation de charbon a diminué de près de 90%, le gaz de 53% sur cette période. La consommation d'électricité est revenue à son niveau de 1990 et la consommation d'énergie renouvelable a augmenté de près de 40% entre 1990 et 2010.

Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



Tous les secteurs ont diminué leur consommation finale d'énergie au début des années 1990. La consommation d'énergie finale est ensuite restée stable pour l'industrie et l'habitat mais a augmenté plus fortement dans les secteurs du transport (+35% entre 1995 et 2010) et le commerce (+12% entre 1995 et 2010).

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques



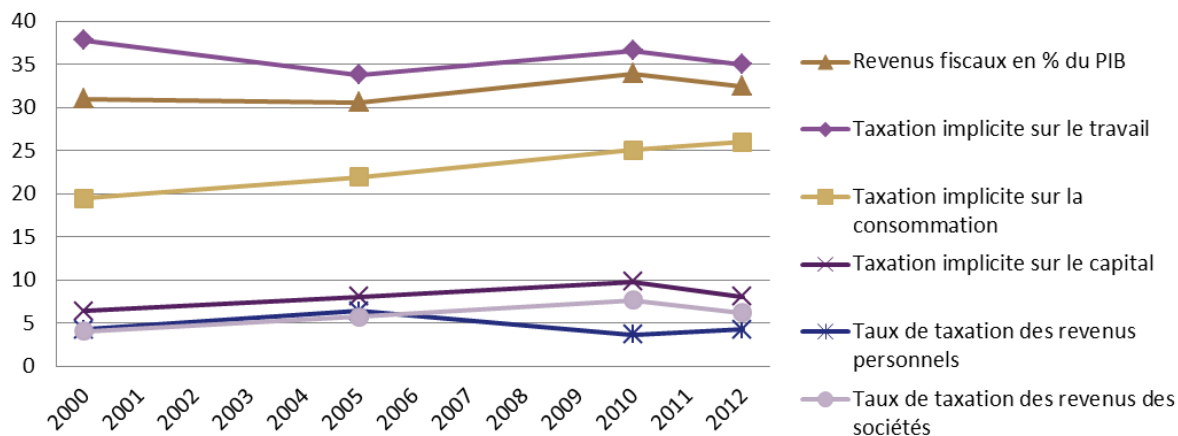
Les émissions de GES ont été divisées par 2 entre 1990 et 1995, puis stabilisées par la suite. Le taux implicite de taxation de l'énergie est en constante hausse depuis 1995, partant d'un niveau très faible (9,5 €/tep en 1995) il atteint 143 €/tep en 2014.

### 9.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

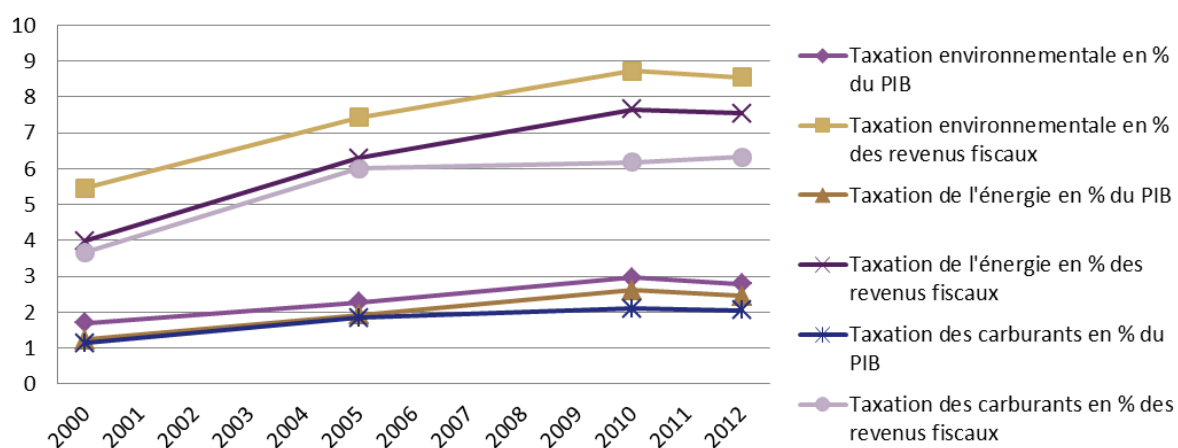
Estonia	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	31,0	30,6	34,0	32,5
Taxation implicite sur le travail	37,8	33,8	36,6	35,0
Taxation implicite sur la consommation	19,5	22,0	25,1	26,0
Taxation implicite sur le capital	6,4	8,0	9,8	8,1
Taux de taxation des revenus personnels	4,3	6,4	3,7	4,2
Taux de taxation des revenus des sociétés	4,1	5,7	7,7	6,2
Taxation environnementale en % du PIB	1,7	2,3	3,0	2,8
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	5,5	7,4	8,7	8,6
Taxation de l'énergie en % du PIB	1,2	1,9	2,6	2,4
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	4,0	6,3	7,7	7,5
Taxation des carburants en % du PIB	1,1	1,8	2,1	2,1
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux	3,7	6,0	6,2	6,3

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 9.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Estonie est constituée de :

- une taxe sur les produits énergétiques,
- une taxe sur le CO<sub>2</sub>.

### 9.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits énergétiques (Kütuseaktsiis) a été mise en place en 2003, et a été dernièrement amendée en juillet 2014.

Elle s'applique à l'ensemble du territoire national.

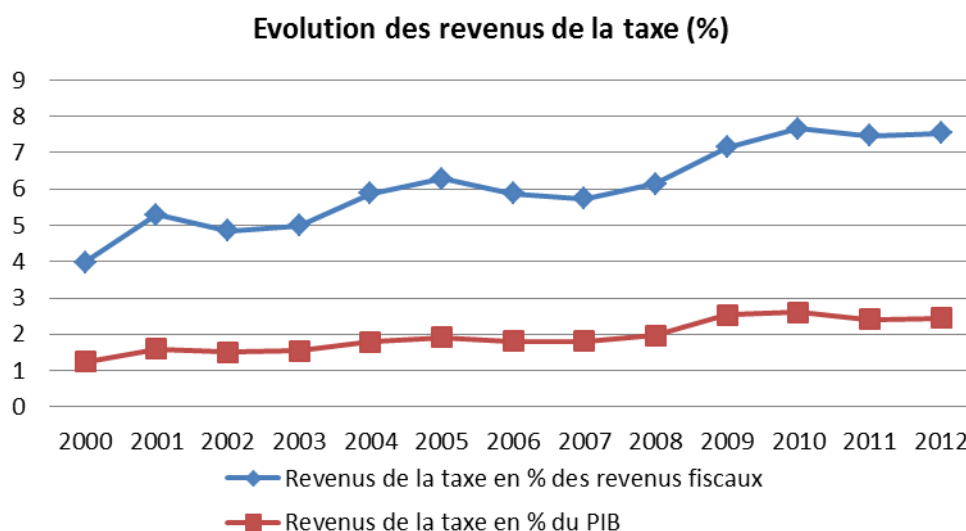
L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur la mise sur le marché de produits énergétiques.

Des exonérations sont prévues dans les cas suivants :

- les produits énergétiques utilisés à des fins autres que le chauffage ou carburant ou de moteur,
- les produits énergétiques utilisés dans les procédés minéralogiques, électrolytiques, métallurgiques et de réduction chimique,
- navigation commerciale et de pêche, aviation commerciale et aéronefs d'État,
- biogaz utilisé à des fins de chauffage,
- huile de schiste et combustibles solides utilisés comme combustible de chauffage par les ménages,
- production d'électricité,
- l'électricité quand elle représente plus de 50% du prix de revient du produit.

### 9.2.2 Évolution des revenus de la taxe sur l'énergie



Le revenu de la taxe sur les produits énergétiques par rapport au PIB a augmenté de 1,3 point entre 2000 et 2012 passant de 1,2% à 2,5% du PIB.

### 9.2.3 Taxe sur le CO2

La taxe sur le CO2 (Saastetasu CO2 viimise eest välisõhku) a été introduite en 2000. La taxe s'appliquait alors aux entreprises produisant de la chaleur ou de l'électricité sur l'ensemble du territoire national.

Des exemptions étaient prévues dans le cas suivant de génération d'énergie à partir de biomasse ou de déchet ainsi que pour les entreprises réalisant des investissements réduisant les émissions de 15% en 3 ans.

Le plan pour la fiscalité environnementale 2016-2025<sup>1</sup>, élaboré par le ministère de l'environnement en 2014, propose une réforme de la fiscalité environnementale. Le CO2 est inclus au même titre que les autres polluants atmosphériques.

Les taux proposés sont de 2€/tCO2 en 2015 à 12,4€/tCO2 en 2025.

---

<sup>1</sup> Plan pour la fiscalité environnementale 2016-2025, table 1 p. 18  
[http://www.envir.ee/sites/default/files/raamkava\\_07112014\\_final.pdf](http://www.envir.ee/sites/default/files/raamkava_07112014_final.pdf)

## 9.2.4 Taux apparents de taxation

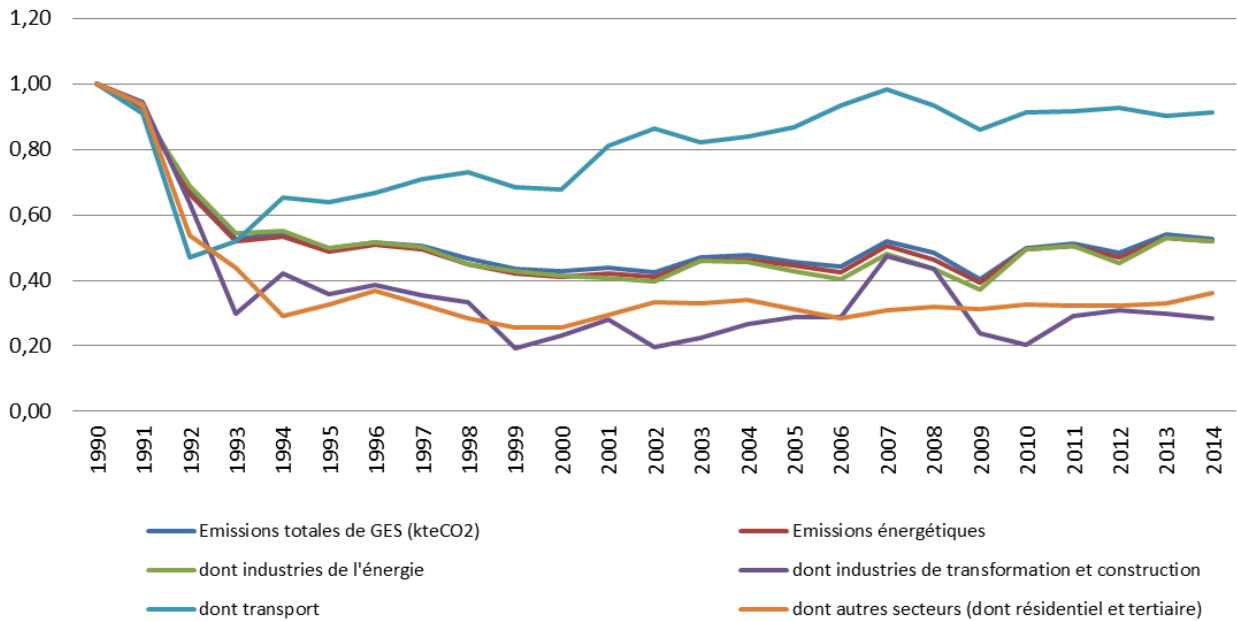
Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne):

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	422,77	534,48	174,32	422,77	534,48	174,32	422,77	534,48	174,32	448,00	530,18	168,31
	Sans plomb	€/1000L	422,77	534,48	174,32	422,77	534,48	174,32	422,77	534,48	174,32	448,00	530,81	168,51
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	392,93	465,01	147,62	392,92	464,99	147,62	392,92	464,99	147,62	448,00	530,18	168,31
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	110,95	131,30	41,68	110,95	131,30	41,68	110,95	131,30	41,68	330,10	392,04	126,14
	Chauffage - professionnel	€/1000L	110,95	131,46	41,73	110,95	131,46	41,73	110,95	131,46	41,73	330,10	392,04	126,14
	Chauffage - particulier	€/1000L	110,95	131,30	41,68	110,95	131,30	41,68	110,95	131,30	41,68	330,10	392,04	126,14
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	330,10	392,04	126,14	330,10	392,04	126,14	330,10	392,04	126,14	330,10	392,04	126,14
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	330,10	392,04	126,14	330,10	392,04	126,14	330,10	392,04	126,14	58,00	60,92	18,60
	Chauffage - professionnel	€/1000L	330,10	392,04	126,14	330,10	392,04	126,14	330,10	392,04	126,14	58,00	60,92	18,60
	Chauffage - particulier	€/1000L	330,10	392,04	126,14	330,10	392,04	126,14	330,10	392,04	126,14	125,26	114,39	42,56
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	15,02	15,78	4,82	15,01	15,77	4,81	15,01	15,77	4,81	125,26	114,39	42,56
	Chauffage - particulier	€/1000kg	15,02	15,78	4,82	15,01	15,77	4,81	15,01	15,77	4,81	n.a.	0,00	0,00
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	125,27	114,40	42,56	125,26	114,39	42,56	125,26	114,39	42,56	n.a.	0,00	0,00
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	125,27	114,40	42,56	125,26	114,39	42,56	125,26	114,39	42,56	n.a.	0,00	0,00
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	n.a.	0,00	0,00	n.a.	0,00	0,00	n.a.	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	n.a.	0,00	0,00	n.a.	0,00	0,00	1,01	42,44	17,73
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	0,00	0,00	0,00	n.a.	0,00	0,00	n.a.	0,00	0,00	1,01	42,44	17,73
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,00	0,00	0,00	n.a.	0,00	0,00	n.a.	0,00	0,00	0,93	39,08	9,79
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,70	29,41	12,29	0,70	29,41	12,29	0,84	35,29	14,74	0,93	39,08	9,79
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,70	29,41	12,29	0,70	29,41	12,29	0,84	35,29	14,74	4,47	51,98	6,98
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	4,47	51,98	6,98
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	448,00	530,18	168,31
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	4,47	51,98	6,98	4,47	51,98	6,98	4,47	51,98	6,98	448,00	530,81	168,51
	Chauffage - particulier	€/MWh	4,47	51,98	6,98	4,47	51,98	6,98	4,47	51,98	6,98	448,00	530,18	168,31



## 9.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>

Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> de 1990 à 2014



Les émissions de l'Estonie ont fortement baissé au début des années 1990, suite à la restructuration de son économie. Les émissions se sont stabilisées depuis, à l'exception du transport qui croît fortement même si elles restent encore inférieures à leur niveau de 1990.

# 10. Finlande

## 10.1 Contexte

### 10.1.1 Quelques caractéristiques du pays

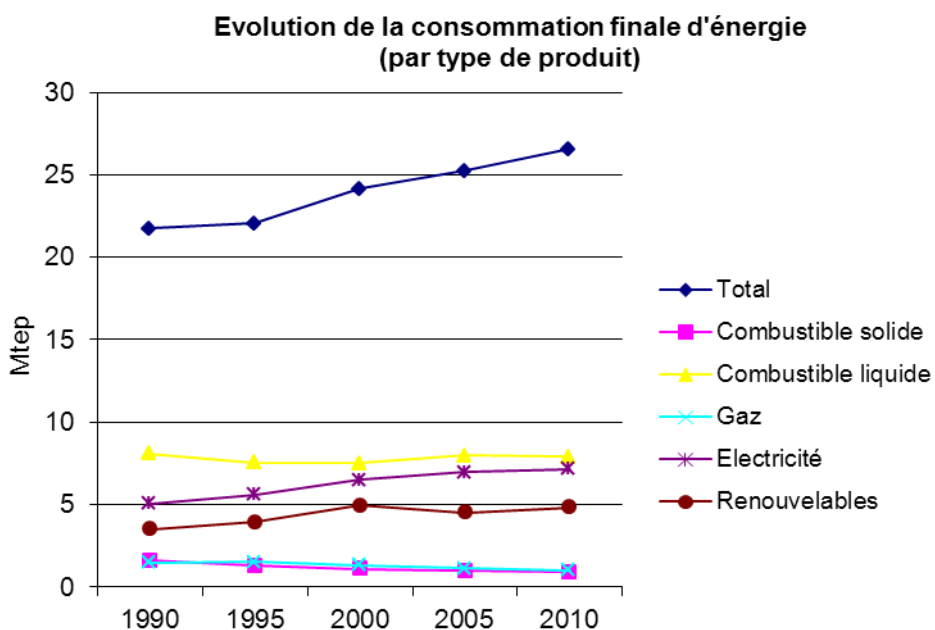
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	338,1
Population (millions en 2015)	5
PIB (Md€ en 2015)	209
PIB/hab (€ en 2015)	38 200

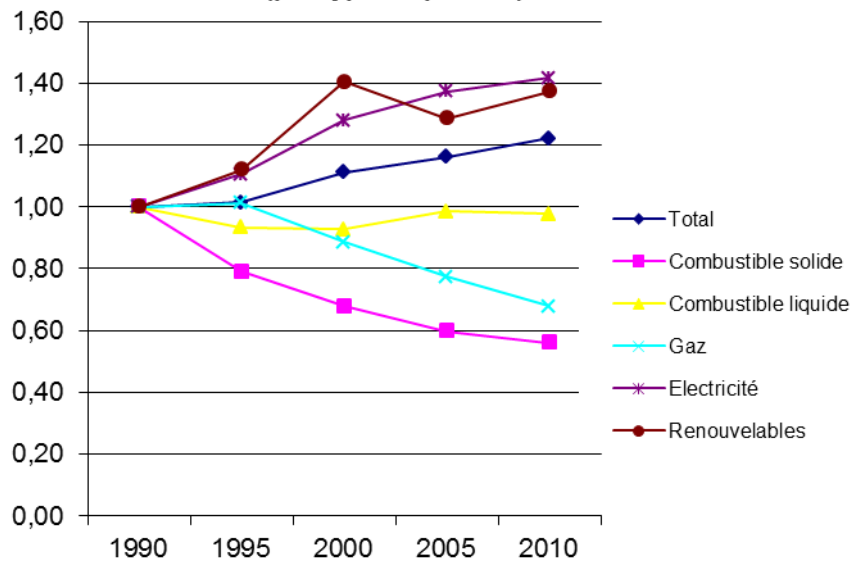
La Finlande est le 5<sup>e</sup> pays de l'UE en termes de superficie, et le 8<sup>e</sup> en terme de PIB par habitant en 2015.

### 10.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit



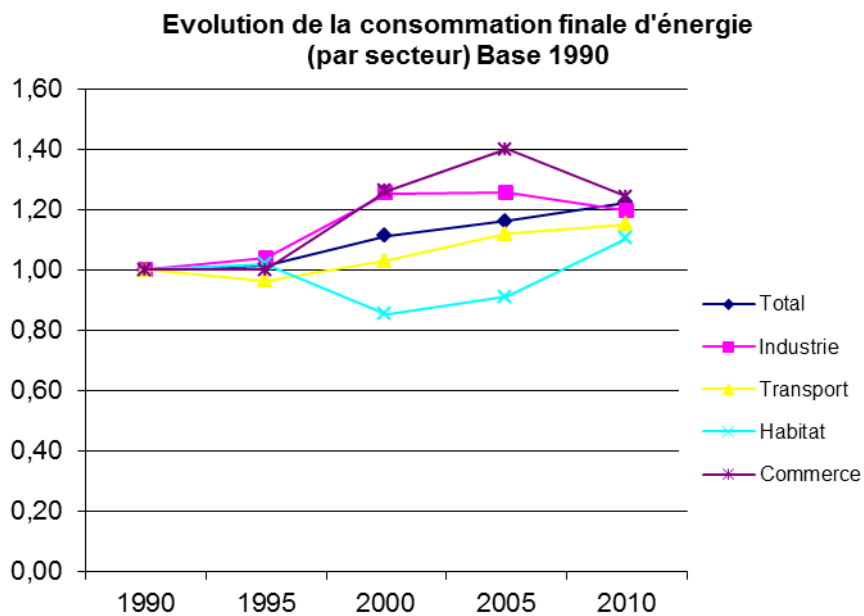
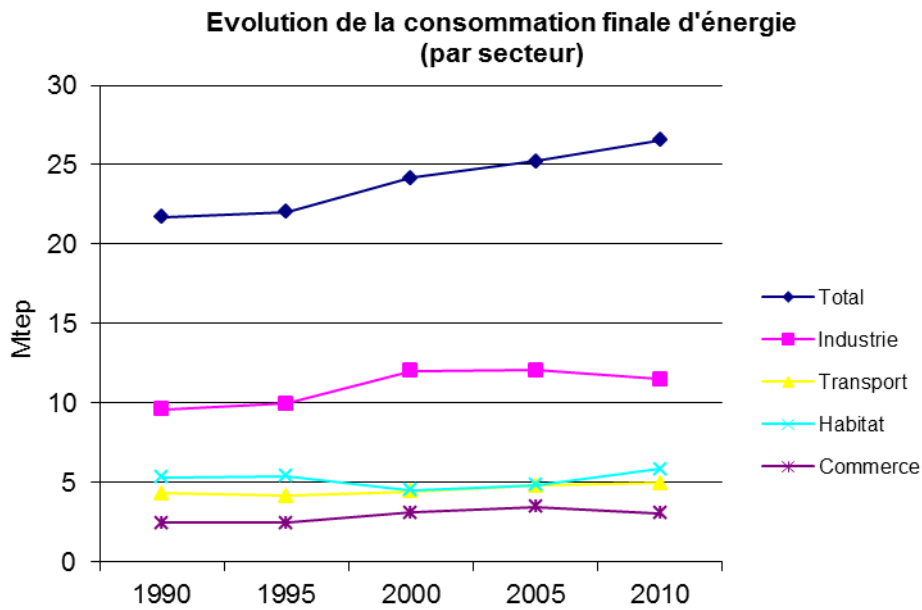
**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



La consommation énergétique totale de la Finlande a cru de 22% entre 1990 et 2010.

L'utilisation de pétrole s'est stabilisée, le charbon et le gaz ont diminué au profit de l'électricité et des énergies renouvelables.

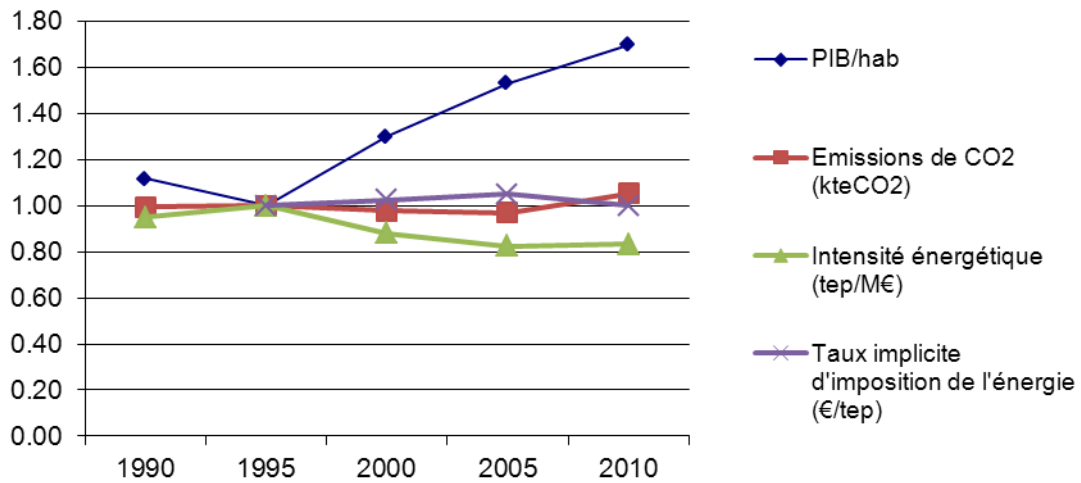
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



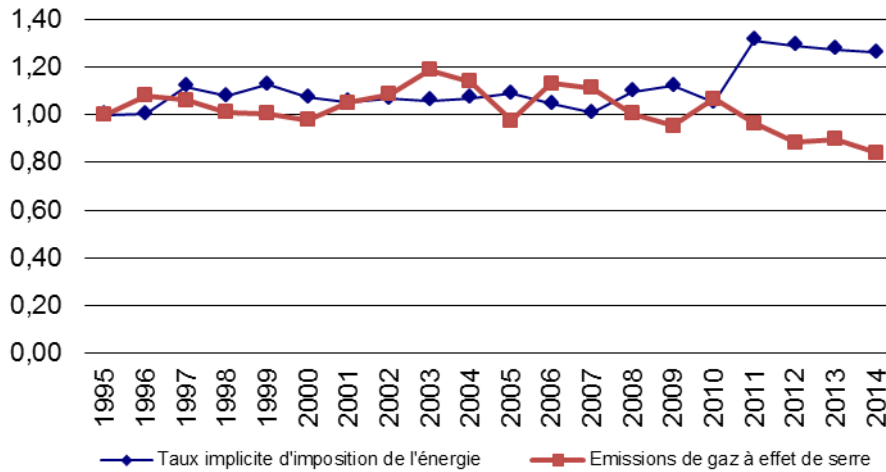
Tous les secteurs ont vu leur consommation finale d'énergie augmenter entre 1990 et 2010, en particulier l'industrie (+19%), et le commerce (+24%).

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

**Evolution d'autres paramètres (base 1995)**



**Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)**



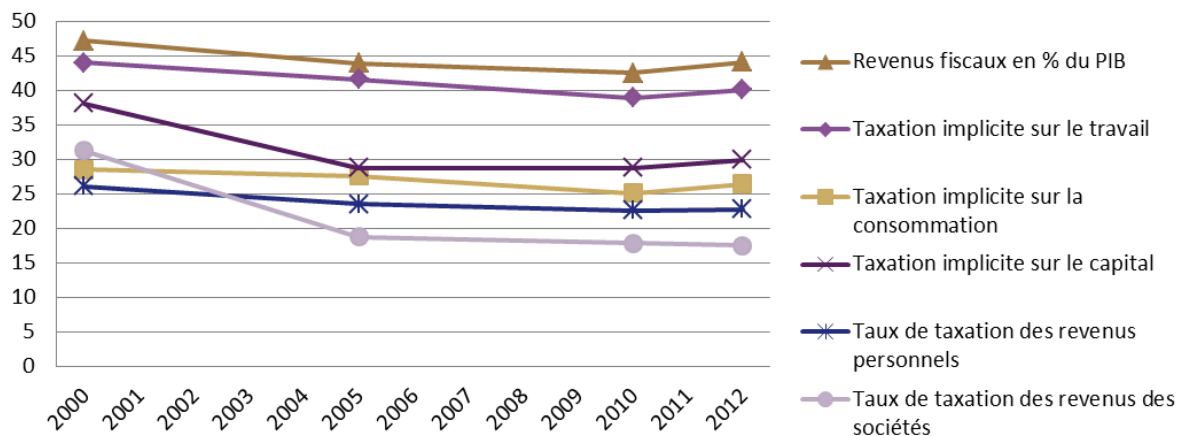
Les émissions de gaz à effet de serre sont relativement stables jusqu'en 2010, les principales variations étant dues au secteur de la production d'énergie. On note une baisse des émissions depuis 2010 (-20% environ) et dans le même temps une augmentation de +20% du taux implicite de taxation de l'énergie.

### 10.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

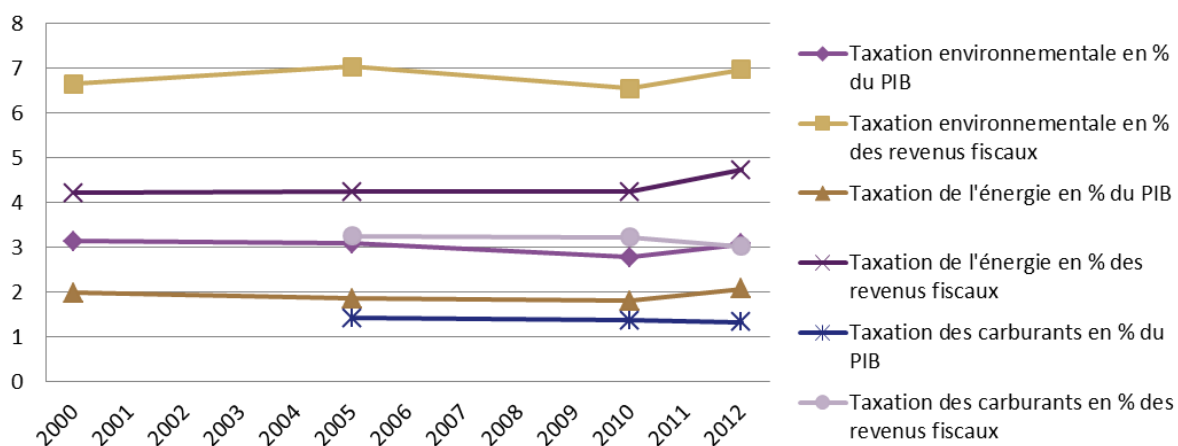
Finland	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	47,2	43,9	42,5	44,1
Taxation implicite sur le travail	44,0	41,6	39,0	40,1
Taxation implicite sur la consommation	28,5	27,6	25,1	26,4
Taxation implicite sur le capital	38,1	28,8	28,8	29,9
Taux de taxation des revenus personnels	26,1	23,5	22,6	22,7
Taux de taxation des revenus des sociétés	31,3	18,8	17,8	17,5
Taxation environnementale en % du PIB	3,1	3,1	2,8	3,1
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	6,6	7,0	6,5	7,0
Taxation de l'énergie en % du PIB	2,0	1,9	1,8	2,1
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	4,2	4,2	4,2	4,7
Taxation des carburants en % du PIB		1,4	1,4	1,3
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		3,3	3,2	3,0

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 10.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La Finlande a été le premier pays du monde à introduire une taxe carbone en 1990.

Cette taxe a tout d'abord été modifiée en 1994, lorsqu'elle a été convertie suivant un modèle 75-25, où l'idée était de taxer l'énergie primaire et non l'énergie finale (chauffage et électricité). Ainsi, 75% de la taxe était basée sur le contenu en CO<sub>2</sub>, et 25% sur le contenu énergétique.

Par la suite, la Commission Européenne a critiqué le système de taxation finlandais qui taxait uniquement l'électricité importée, et non la consommation d'électricité produite en Finlande. Cette critique a conduit la Finlande à modifier de nouveau son système fiscal en 1997-1998, de sorte que la taxe sur les combustibles fossiles pour la production d'électricité a été convertie d'une taxe sur les carburants à une taxe sur la consommation d'électricité.

Il existe ainsi aujourd'hui deux taxes :

- une taxe énergie/CO<sub>2</sub> sur les carburants et combustibles liquides ;
- une taxe sur le contenu énergétique de l'électricité et certains carburants et combustibles, et non plus sur le contenu CO<sub>2</sub>. Elle s'applique ainsi à la houille, l'électricité, les agglomérés de tourbe, le gaz naturel et l'huile de pin.

### 10.2.1 Taxes sur les carburants et combustibles liquides

Cette taxe (Nestelmäisten polttoaineiden valmistevero/Accis på flytande bränslen) a été instituée par la loi du 29 décembre 1994 relative à l'accise sur les carburants et les combustibles liquides

La taxe est prélevée au bénéfice de l'État, ce dernier en fixe le taux, l'assiette et en assure le prélèvement.

La taxe énergie/CO<sub>2</sub> sur les carburants et combustibles liquides s'applique à la consommation d'essence, gazole, fuel lourd et kérosène.

Les biocarburants sont également soumis à cette taxe carbone, avec un taux réduit s'ils respectent des critères de qualité prévus par la Directive ENR

Sont exonérés les combustibles :

- fournis ou importés pour les stocks d'urgence de l'Etat,
- utilisés comme source d'énergie dans un processus de raffinage du pétrole,
- utilisés comme matières premières ou auxiliaires dans la production industrielle, ou directement à la première utilisation dans la production de biens,
- utilisés comme carburant dans le trafic des navires et l'aviation (autres que de plaisance),
- le gaz de pétrole liquéfié,
- utilisés pour produire de l'électricité (à l'exception des petits générateurs de moins de 50 KVA ou de 2MW),
- utilisés pour produire de l'électricité à bord des véhicules de transports.

#### Composante CO<sub>2</sub> :

La taxation sur les produits énergétiques est composée d'une composante énergie, d'une composante CO<sub>2</sub> et d'un faible montant pour stocks stratégiques. Pour la composante taxe carbone, il n'y a pas de distinction entre usage domestique et professionnel ou industriel.

Les taux sont exprimés en euros / énergie consommée (carburants en L, charbon en t, gaz en MWh).

Les composantes CO<sub>2</sub> par catégorie de produits en 2016 sont les suivantes :

	<b>Composante CO<sub>2</sub> (Taux plein - unité d'origine)</b>	<b>Taux convertis en €/tCO<sub>2</sub> (taux plein)</b>
<b>Essence</b>	16,25 c€/l	67,2
<b>Diesel</b>	18,61c€/l	69,92
<b>Fioul lourd</b>	17,49 c€/kg	56,08
<b>Charbon</b>	130,26 €/t	46,64
<b>Gaz naturel</b>	10,69 €/MWh	52,12

Source : Europa

### **Mesures compensatoires – usage des revenus :**

La charge fiscale correspondant à l'instauration de ces taxes a été compensée par une baisse des impôts sur le revenu et des cotisations sociales des employeurs.

## **10.2.2 Taxe sur l'électricité et certains produits énergétiques**

Cette taxe (Sähkö ja eräiden polttoaineiden valmistevero/Accis på elström och vissa bränslen) a été instaurée par la loi du 30 décembre 1996 relative à l'accise sur l'électricité et certains carburants ou combustibles.

La taxe est prélevée au bénéfice de l'État, ce dernier en fixe le taux, l'assiette et la prélève.

Sont imposables, la houille, l'électricité, les agglomérés de tourbe, le gaz naturel et l'huile de pin.

Sont exonérés :

- 1) L'électricité :
  - que le propriétaire d'un réseau électrique transmet à un autre propriétaire de réseau électrique ;
  - fournie à un réseau électrique par des personnes qui produisent de l'électricité dans le cadre de leur exploitation commerciale ;
  - fournie à un réseau électrique par des personnes autres que les propriétaires de réseaux électriques qui, dans le cadre de leur exploitation commerciale, reçoivent de l'électricité d'un autre État membre ou en importent d'une région située hors de la Communauté ;
  - livrée à une région située hors de la Communauté ou à une région située dans la Communauté à des fins de consommation hors de Finlande ;
  - fournie pour être utilisée directement par le trafic ferroviaire ;
  - produite au moyen d'un générateur d'une capacité n'excédant pas 2 MVA si cette électricité n'est pas transmise à un réseau électrique ;
  - produite à bord d'un navire, d'un train, d'une voiture, ou d'un autre moyen de transport si cette électricité répond aux besoins propres du navire ou du véhicule ;



- utilisée pour la production d'électricité dans les petites centrales électriques. Le droit applicable est calculé en fonction du taux de l'impôt, à condition que la chaleur ait été produite avec un taux de surrégénération de 90%. Une usine produisant de manière simultanée du chauffage et de l'électricité ou séparément en vue de consommations distinctes, est considérée, dans l'esprit de la taxe, comme une usine combinant la création de chauffage et d'électricité.

2) La houille :

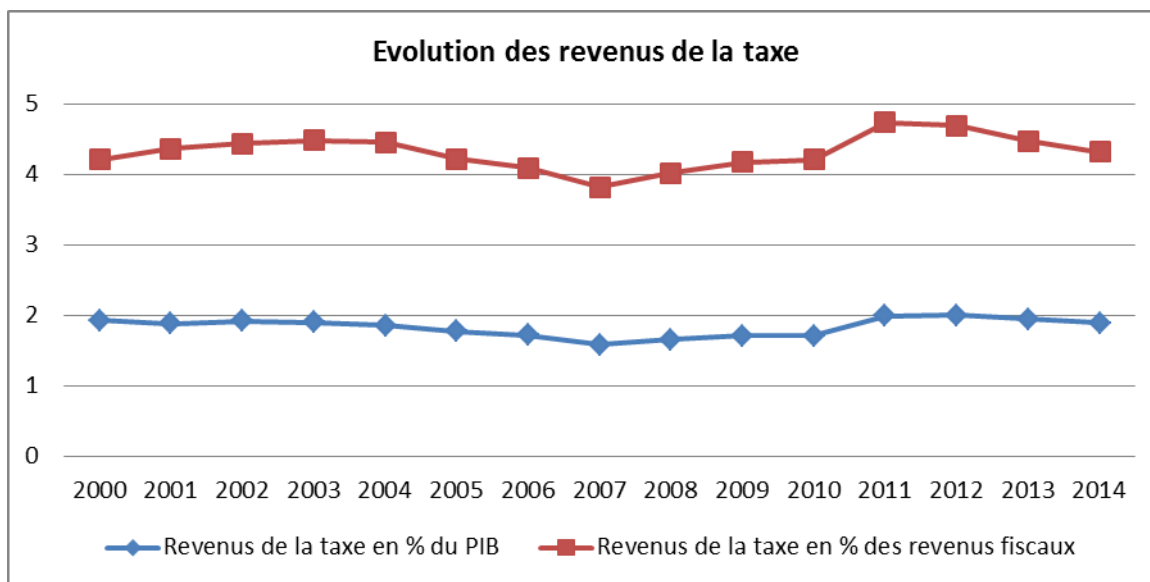
- Utilisée en production industrielle comme matière première ou auxiliaire, ou consommée comme facteur de production immédiat dans la fabrication de biens ; fournie par un entreposeur agréé en vue de la consommation dans une région de la Communauté autre que la Finlande ;
- Utilisée pour la production d'électricité.

Cette dernière exception ne s'applique pas à la houille utilisée pour la production d'électricité dans les petites centrales électriques. Dans certains cas, l'entreposeur agréé a droit à une déduction pour la houille dont l'accise a été acquittée et qu'il utilise ou fournit selon un usage imposable ou non imposable.

3) Le gaz naturel :

- Utilisé en production industrielle comme matière première ou auxiliaire ou consommé comme facteur de production immédiat dans la fabrication de biens, comme source d'énergie dans un processus de raffinage de pétrole et pour la production d'électricité, sous certaines conditions (les mêmes que celles mentionnées pour la houille).

### 10.2.3 Évolution des revenus de la taxe



Le revenu des taxes sur l'énergie est resté stable autour de 2% du PIB entre 2000 et 2014.

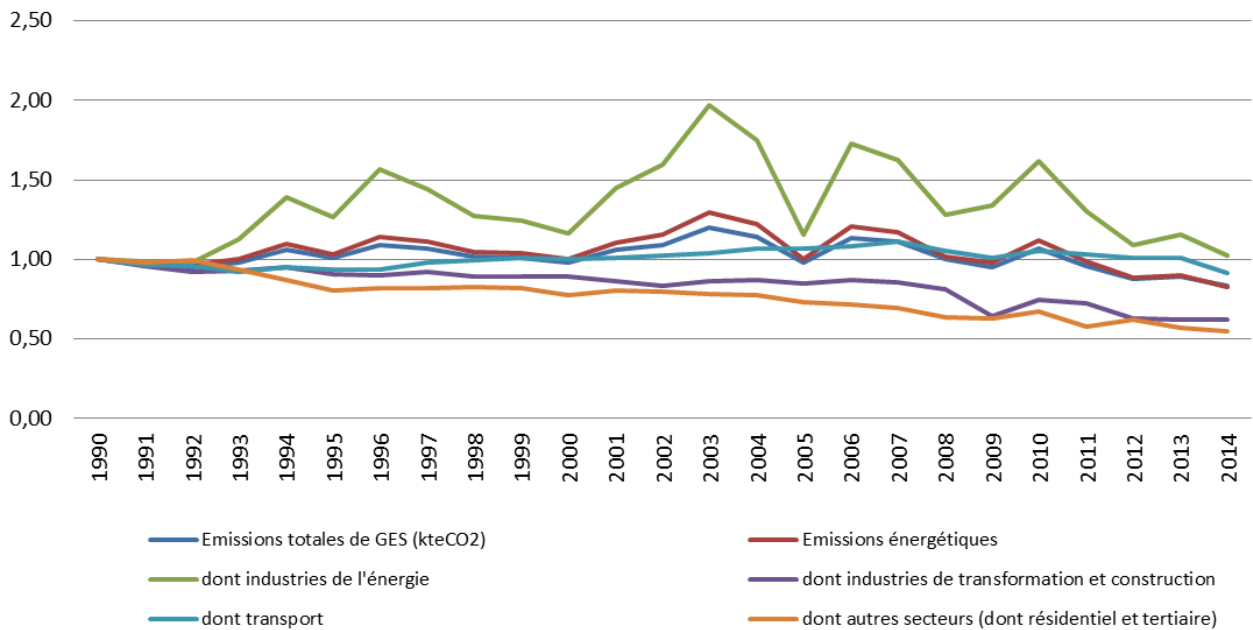
## 10.2.4 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne):

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	0,00*	0,00	0,00	0,00*	0,00	0,00	0,00*	0,00	0,00	214,00	253,25	80,40
	Sans plomb	€/1000L	627,00	792,67	258,53	650,40	822,25	268,18	681,30	861,31	280,92	214,00	253,55	80,49
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	364,00	430,77	136,75	469,50	555,62	176,39	506,10	598,93	190,14	214,00	253,25	80,40
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	160,50	189,94	60,30	163,40	193,37	61,39	187,40	221,78	70,40	740,20	879,10	282,85
	Chauffage - professionnel	€/1000L	160,50	190,17	60,37	163,40	193,60	61,46	187,40	222,04	70,49	740,20	879,10	282,85
	Chauffage - particulier	€/1000L	160,50	189,94	60,30	163,40	193,37	61,39	187,40	221,78	70,40	740,20	879,10	282,85
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	678,50	805,82	259,27	678,50	805,82	259,27	740,20	879,10	282,85	740,20	879,10	282,85
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	678,50	805,82	259,27	678,50	805,82	259,27	740,20	879,10	282,85	253,60	266,39	81,31
	Chauffage - professionnel	€/1000L	678,50	805,82	259,27	678,50	805,82	259,27	740,20	879,10	282,85	253,60	266,39	81,31
	Chauffage - particulier	€/1000L	678,50	805,82	259,27	678,50	805,82	259,27	740,20	879,10	282,85	249,30	227,67	84,70
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	187,90	197,37	60,25	192,10	201,79	61,60	221,20	232,35	70,93	249,30	227,67	84,70
	Chauffage - particulier	€/1000kg	187,90	197,37	60,25	192,10	201,79	61,60	221,20	232,35	70,93	249,30	227,67	84,70
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	249,30	227,67	84,70
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,84	203,36	84,95
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,84	203,36	84,95
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,84	203,36	84,95
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	2,51	105,29	43,98	2,91	122,27	51,07	4,29	180,25	75,29	4,84	203,36	84,95
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	2,51	105,29	43,98	2,91	122,27	51,07	4,29	180,25	75,29	7,00	294,12	73,71
	Chauffage - professionnel	€/GJ	2,51	105,29	43,98	2,91	122,27	51,07	4,29	180,25	75,29	7,00	294,12	73,71
	Chauffage - particulier	€/GJ	2,51	105,29	43,98	2,91	122,27	51,07	4,29	180,25	75,29	7,03	81,74	29,05
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	5,02	210,92	52,86	5,20	218,49	54,76	6,06	254,62	63,81	22,53	261,98	93,10
	Chauffage - particulier	€/GJ	5,02	210,92	52,86	5,20	218,49	54,76	6,06	254,62	63,81	214,00	253,25	80,40
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	17,03	198,02	70,37	7,03	81,74	29,05	7,03	81,74	29,05	214,00	253,55	80,49
	Chauffage - particulier	€/MWh	17,03	198,02	70,37	17,03	198,02	70,37	22,53	261,98	93,10	214,00	253,25	80,40

## 10.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>

Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> de 1990 à 2014



Les émissions de la Finlande sont globalement stables mais montrent une forte variabilité du fait du secteur de l'énergie. Les émissions des secteurs de l'industrie et du résidentiel et tertiaire ont diminué d'environ 40% depuis 1990. A noter, la Finlande a une fiscalité très dynamique : ces 5 dernières années, les taux apparents de tous les produits énergétiques ont été augmentés.

# 11. France

## 11.1 Contexte

### 11.1.1 Quelques caractéristiques du pays

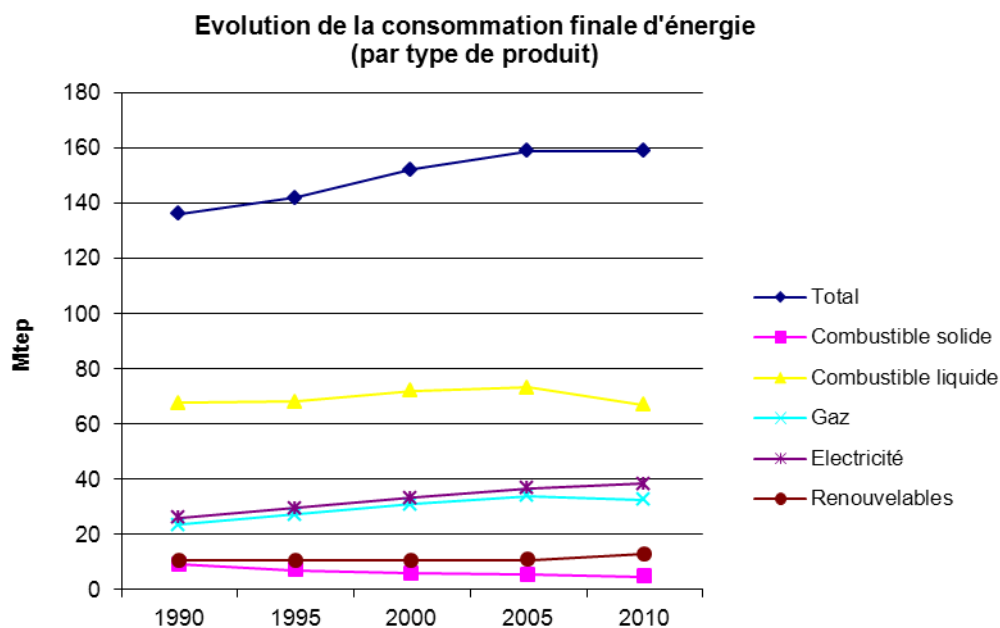
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	544
Population (millions en 2015)	66
PIB (Md€ en 2015)	2 181
PIB/hab (€ en 2015)	32 800

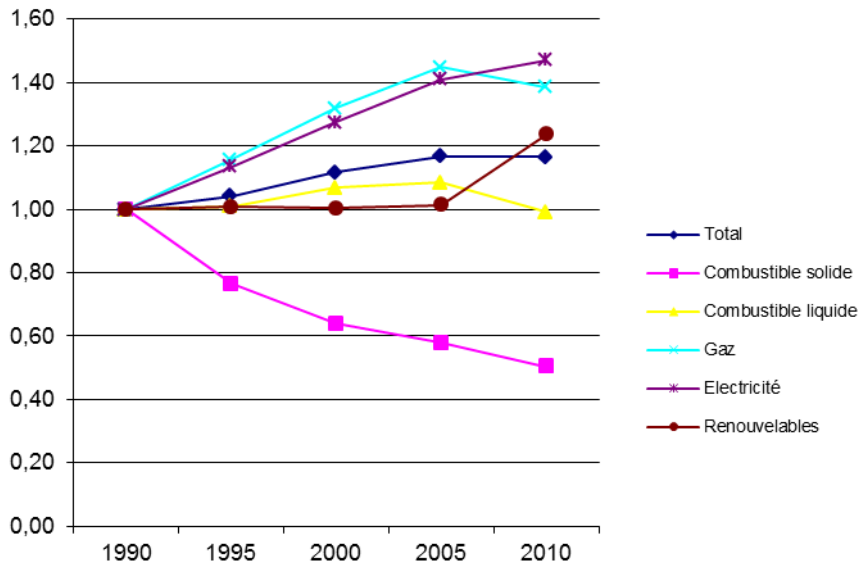
La France est le plus grand pays de l'UE en termes de superficie, le 2e en nombre d'habitants, 3e en termes de PIB, et le 11e en PIB par habitant en 2015.

### 11.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

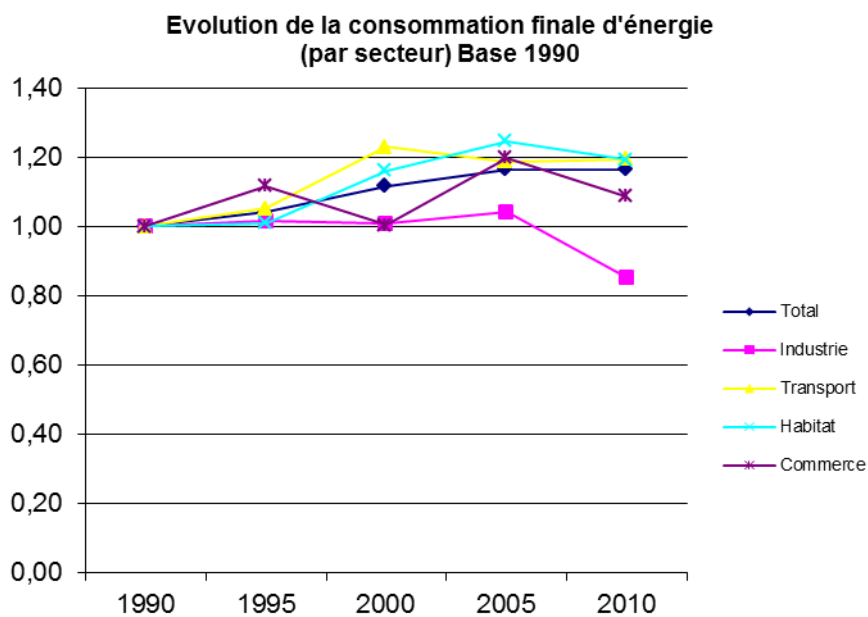
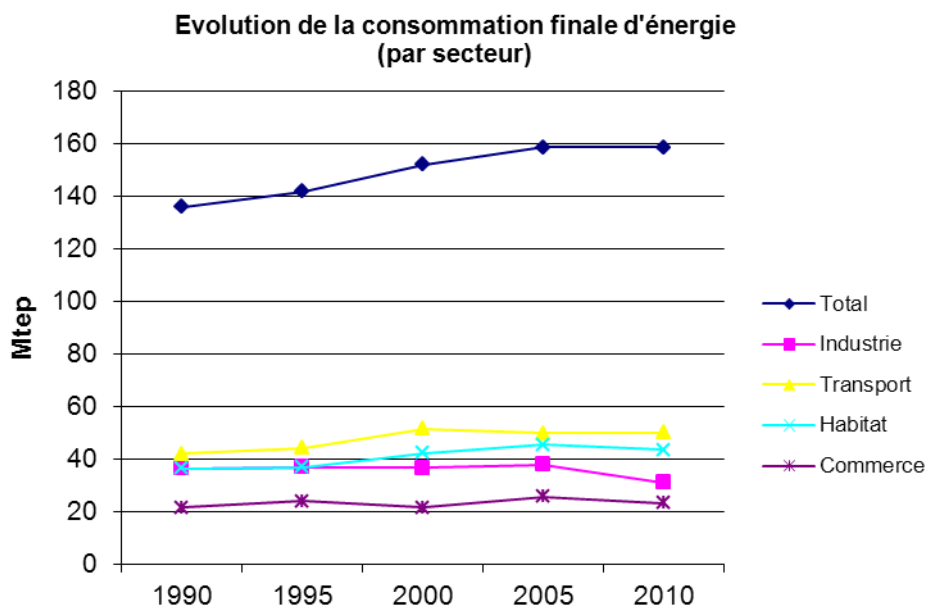


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



La consommation énergétique totale de la France a augmenté de 17% entre 1990 et 2010. La France est fortement dépendante du pétrole (42% de la consommation finale d'énergie). L'utilisation de charbon a été divisée par 2 entre 1990 et 2010, au profit de l'utilisation du gaz (+39%) et de l'électricité (+47%). La consommation d'énergie de sources renouvelables est restée stable entre 1990 et 2005 et a augmenté de 23% entre 2005 et 2010.

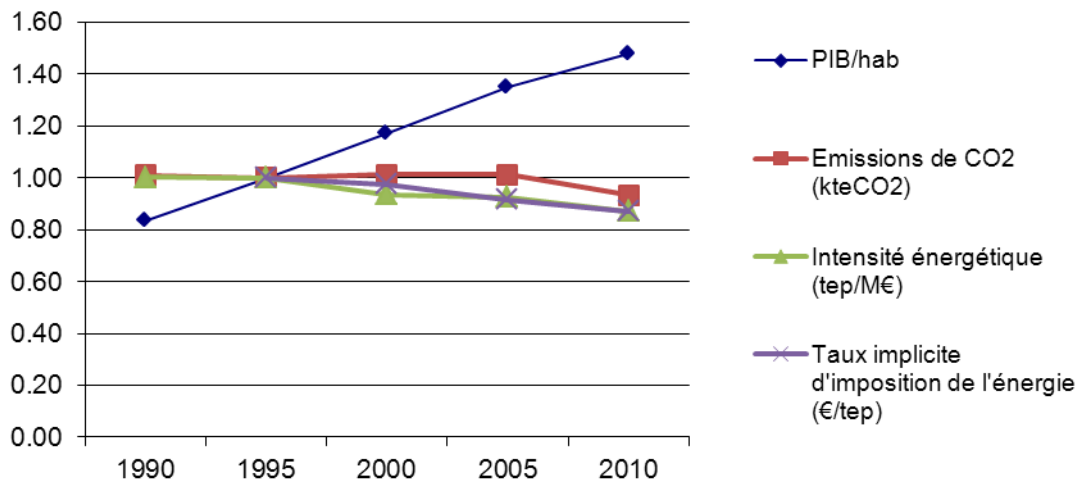
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



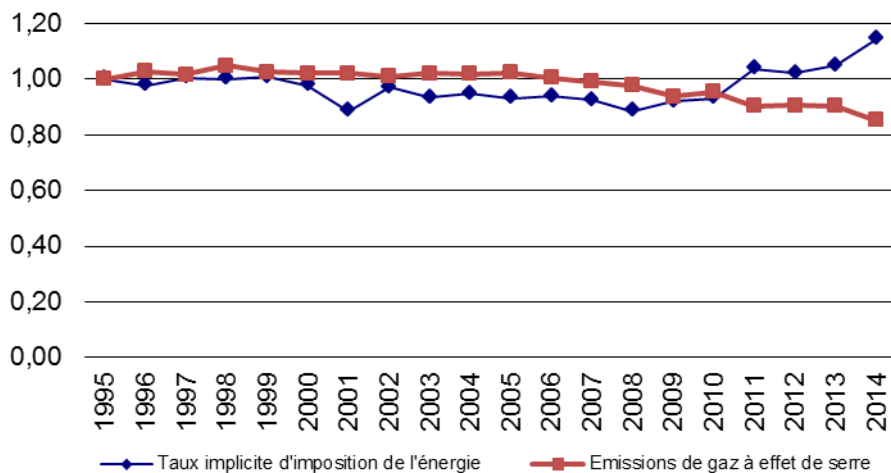
Tous les secteurs ont connu une légère augmentation de leur consommation finale d'énergie entre 1990 et 2005, en particulier les transports (+19%), et le logement (+25%). A partir de 2005, la consommation d'énergie finale elle a légèrement baissé dans les secteurs résidentiel et tertiaire et plus fortement dans l'industrie (-15% entre 1990 et 2010).

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



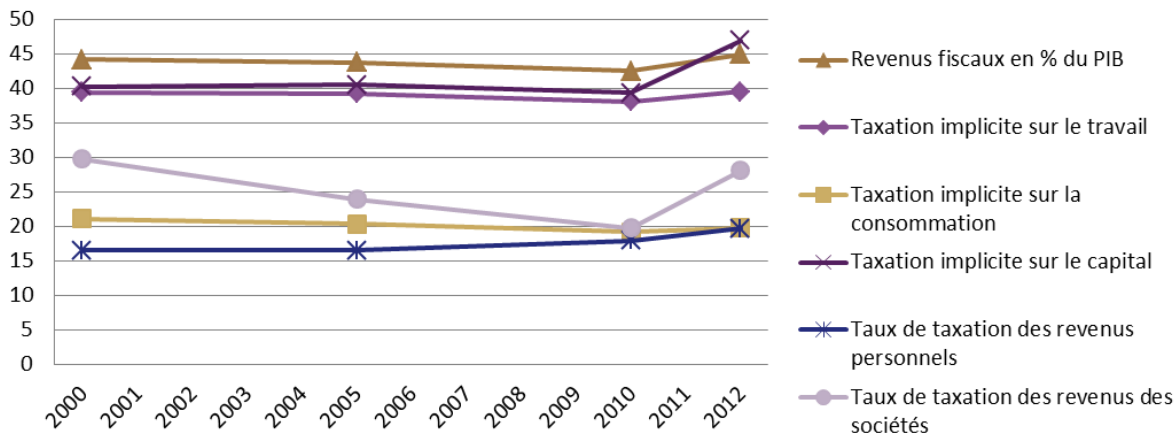
Les émissions de GES sont restées stables jusqu'en 2006 avant de diminuer de 15% entre 2006 et 2014. Le taux de taxation implicite de l'énergie est resté relativement stable entre 1995 et 2010 également avant d'augmenter fortement (+10% entre 2011 et 2014).

### 11.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

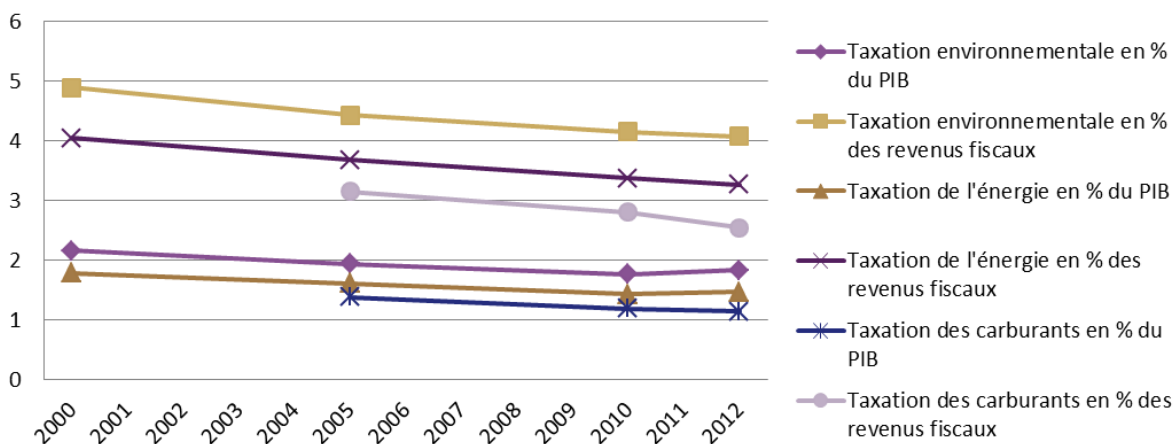
France	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	44,2	43,8	42,5	45,0
Taxation implicite sur le travail	39,4	39,3	38,1	39,5
Taxation implicite sur la consommation	21,1	20,3	19,2	19,8
Taxation implicite sur le capital	40,3	40,5	39,3	46,9
Taux de taxation des revenus personnels	16,5	16,5	17,9	19,7
Taux de taxation des revenus des sociétés	29,8	23,9	19,8	28,1
Taxation environnementale en % du PIB	2,2	1,9	1,8	1,8
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	4,9	4,4	4,1	4,1
Taxation de l'énergie en % du PIB	1,8	1,6	1,4	1,5
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	4,0	3,7	3,4	3,3
Taxation des carburants en % du PIB		1,4	1,2	1,1
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		3,2	2,8	2,5

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)





## 11.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité énergétique en France est constituée de :

- la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE),
- la taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel (TICGN)
- la taxe sur la consommation finale d'électricité (TCFE), qui intègre depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016 la contribution au service public de l'électricité (CSPE)\*,
- depuis 2014, une composante carbone également appelée Contribution Climat-Energie (CCE), dans la fiscalité énergétique.

### 11.2.1 Taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE)

La Taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE) a remplacé en 2011 la taxe sur les produits pétroliers (TIPP) en vigueur depuis 1985, et régie par l'article 265-1 du Code des douanes.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national. L'État en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

Sont soumis les produits pétroliers et autres produits énergétiques mis en vente, utilisés ou destinés à être utilisés comme carburants ou combustibles de chauffage.

Elle s'applique :

- aux produits mis en vente ou destinés à être utilisés comme carburant pour moteur, comme additifs ou en vue d'accroître le volume final des carburants pour moteur,
- aux hydrocarbures mis en vente ou destinés à être utilisés comme combustible, à l'exception des hydrocarbures solides (charbon, tourbe, lignite) et du gaz naturel ;

Pour les produits déjà distribués dans un autre État membre, la taxe est exigible lors de leur réception en France.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2007, les régions peuvent décider d'une fraction de TICPE à appliquer dans leur ressort territorial dans la limite de 1,77 €/hl pour les supercarburants et de 1,15 €/hl pour le gazole. En outre, depuis 2011, les conseils régionaux et l'Assemblée de Corse peuvent majorer la TICPE applicable aux carburants vendus sur leur territoire dans la limite de 0,73 €/hl pour les supercarburants et de 1,35 €/hl pour le gazole afin d'assurer le financement de grands projets d'infrastructures de transports alternatifs à la route ou de programmes destinés à améliorer les transports en Ile-de-France.

Par ailleurs, la Loi de Finances 2016 et la Loi de Finances rectificative 2015 engagent la convergence de la fiscalité du gazole et de l'essence à partir de 2016, en augmentant d'1c€/l le tarif applicable au gazole et en abaissant d'1c€/l celui de l'essence. Ce rapprochement sera poursuivi au 1<sup>er</sup> janvier 2017 avec une nouvelle évolution +1/-1c€/l.

## 11.2.2 Taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel (TICGN)

La TICGN est en vigueur depuis 1986 et est régie par l'article 266 quinquies du Code des douanes.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national. L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

Sont assujettis à la TICGN :

- tout fournisseur de gaz naturel
- à l'importation, toute personne désignée comme destinataire réel des produits sur la déclaration en douane
- par l'utilisateur final lorsque le gaz est directement importé pour ses besoins propres.

La TICGN est assise sur la quantité d'énergie livrée, exprimée en mégawatheures et arrondie au mégawatheure le plus proche, après déduction des quantités non taxables. Les quantités de gaz facturées ou consommées doivent être déclarées le 15 de chaque mois et la taxe acquittée tous les mois.

### Exonérations

La TICGN n'est pas due lorsque le gaz naturel est utilisé :

- autrement que comme combustible,
- à un double usage, dans certains procédés industriels,
- dans un procédé de fabrication de produits minéraux non métalliques,
- pour la production de l'électricité,
- pour son extraction et sa production.

A compter du 1er janvier 2016, le taux de la TICGN est de 4,34€/MWh (2,64€/MWh en 2015). Des réductions sont accordées :

- les entreprises soumises au marché des quotas de gaz à effet de serre (EU-ETS) et grandes consommatrices d'énergie peuvent bénéficier du maintien du taux en vigueur au 31/12/2013, soit 1,52€/MWh;
- les entreprises dont les activités sont exposées au risque de fuite de carbone et grandes consommatrices d'énergie peuvent bénéficier du maintien du taux en vigueur au 31/12/2014, soit 1,2€/MWh.

### Références réglementaires

- *Articles 266 quinquies du Code des douanes.*
- *Arrêté du 12 mai 2014 relatif aux modalités d'acquittement de la TICGN.*

### 11.2.3 Taxe sur le charbon

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2007, une taxe intérieure de consommation sur les charbons a été instaurée en France (BOD n°6718 du 25 juin 2007, art. 266 quinquies B du code des douanes). Sont visés les houilles, les lignites et les coques repris aux codes NC 2701, 2702 et 2704 dans la nomenclature combinée des marchandises lorsqu'ils sont destinés à être utilisés comme combustible.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national. L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire. L'organisme instructeur est l'administration des douanes.

Sont assujettis à la taxe sur la consommation du charbon :

- Les fournisseurs de houilles, de lignites ou de coke à tout utilisateur final,
- Les importateurs désignés comme les destinataires réels des produits sur la déclaration en douane d'importation.

La taxe est exigible lors de la livraison ou de l'importation de houilles, de lignites ou de coques. Elle est assise sur la quantité de produit effectivement livré, exprimée en équivalent mégawattheures (MWh), après arrondissement au MWh le plus proche. Le taux de la taxe au 1<sup>er</sup> janvier 2016 est fixé à 7,21 €/MWh (4,75€/MWh en 2015).

Les fournisseurs de houilles, de lignites ou de coques établis en France sont tenus de se faire enregistrer auprès de l'administration des douanes et droits indirects chargée du recouvrement de la taxe en déposant une déclaration d'existence. Ils tiennent par ailleurs une comptabilité des livraisons qu'ils effectuent en France et communiquent à l'administration le lieu effectif des livraisons, le nom ou a raison sociale et l'adresse du destinataire.

Les fournisseurs non établis en France doivent désigner un correspondant national enregistré auprès de l'administration des douanes et chargé d'effectuer en leur lieu et place les obligations qui les incombent.

La déclaration d'existence, la déclaration trimestrielle d'acquiescement de la taxe, les attestations d'emploi du charbon et le document comptable figurent en annexe du bulletin des douanes du 25 juin 2007 sur [www.douane.gouv.fr](http://www.douane.gouv.fr).

Les charbons sont exonérés de la taxe lorsqu'ils sont utilisés :

- Autrement que comme combustible,
- A un double usage
- Pour la fabrication de produits minéraux non métalliques,
- Dans l'enceinte des établissements de produits pétroliers ou assimilés lorsque cette consommation est effectuée pour la production des produits énergétiques eux-mêmes ou pour la production de tout ou partie de l'énergie nécessaire à leur fabrication,
- Pour la production d'électricité
- Pour les besoins de sa production ou de son extraction,
- Pour la consommation des particuliers, y compris sous forme collective

#### Références réglementaires

- *Articles 266 quinquies B et 265 C du Code des douanes*
- *Bulletin officiel des douanes (BOD) n° 07-057, modifié, du 17 octobre 2007.*

## 11.2.4 Taxes sur l'électricité

L'électricité est concernée par plusieurs taxes : la CSPE et les autres taxes sur la consommation finale d'électricité :

- La taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité (TICFE) créée en 2011 par l'article 266 quinquies C du Code des douanes et la CSPE (Contribution au Service Public de l'Électricité, en vigueur depuis 2003) sont fusionnées à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2016 (PLFR2015).

L'assiette de la taxe : la TICFE est due par les fournisseurs d'électricité pour toute livraison d'électricité à un consommateur final ou toute consommation finale d'électricité, quelle que soit la puissance souscrite ; Elle est collectée par les fournisseurs d'électricité, puis intégrée en tant que recette au budget de l'État (Elle alimente le compte d'affectation spéciale "Transition énergétique" servant notamment à financer les politiques de soutien aux énergies renouvelables)

Le taux de la TICFE passe de 0,5 €/MWh en 2015 à 22,5 €/MWh en 2016 (soit le niveau de la CSPE 2015, 19,5 €/MWh, +3 €/MWh) ;

La mise en place de tarifs réduits : l'électricité utilisée par les installations industrielles électrointensives, les installations hyper-électrointensives, les installations exposées à un risque important de fuites de carbone ou pour le transport de personnes et de marchandises par train, métro, tramway, câble et trolley-bus, est taxée à des taux réduits (les exonérations portant sur les quantités d'électricité utilisées par les entreprises grandes consommatrices d'énergie ou pour le transport de personnes et de marchandises par train, métro, tramway et trolley-bus sont supprimées).

- La taxe communale sur la consommation finale (Taxe prélevée par les fournisseurs qui la reversent aux communes)

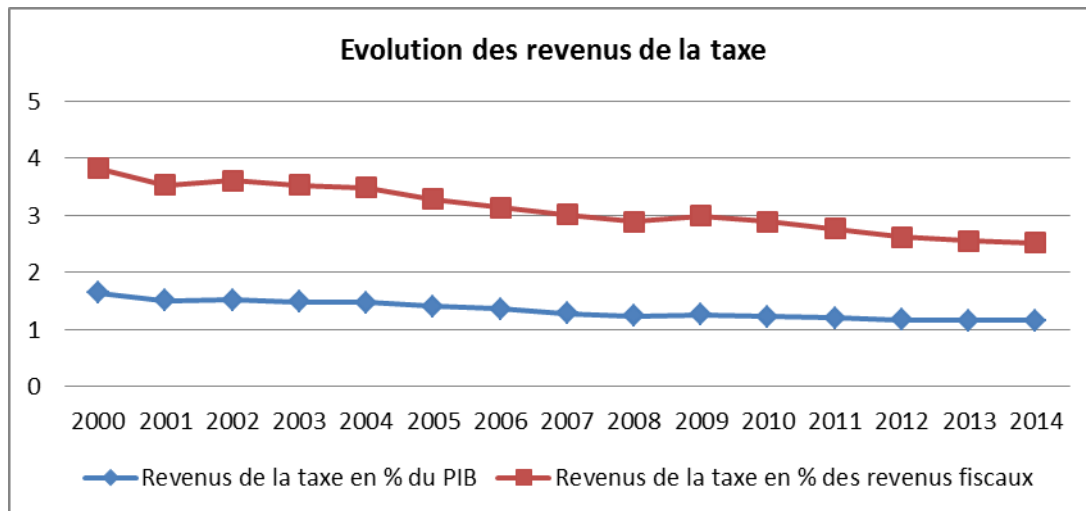
Les taux sont fixés en fonction de l'usage (professionnel ou non), de la puissance souscrite et d'un coefficient communal (compris entre 0 et 8,5 ce qui signifie que les communes peuvent choisir de ne pas appliquer de taxe).

- La taxe départementale sur la consommation finale d'électricité (Taxe prélevée par les fournisseurs qui la reversent aux départements.)

Sont couverts les autoproducteurs produisant plus de 240 GWh/an

Les taux diffèrent selon les départements en fonction de la nature de la consommation (professionnelle ou non professionnelle) compris entre 0,5€/MWh et 3,18 €/MWh

## 11.2.5 Évolution des revenus de la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE)



Le revenu de la taxe TICPE a diminué de 1,643% du PIB en 2000 à 1,15% du PIB en 2014.

## 11.2.6 Contribution climat énergie

La loi de finances 2014 (article 32) introduit une composante carbone dans les taxes intérieures de consommation.

**Taux :** Le niveau des taxes intérieures de consommation est revalorisé en intégrant « composante carbone », proportionnelle au contenu carbone des combustibles, montera en charge progressivement :

- 7 €/tCO<sub>2</sub> en 2014,
- 14,5 €/tCO<sub>2</sub> en 2015,
- 22 €/tCO<sub>2</sub> en 2016,
- 30,5€/tCO<sub>2</sub> en 2017, (projet de loi de finances rectificative 2015)
- 39€/t en 2018 (Loi de finances 2016),
- 47,5€/t en 2019 (Loi de finances 2016)
- 56 €/tCO<sub>2</sub> en 2020 (loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte)
- 100€/tCO<sub>2</sub> en 2030 (loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte)

Des exemptions sont accordées aux industries soumises à l'ETS.

### **Mesures compensatoires - recyclage de la taxe :**

Les revenus attendus pour les finances publiques sont de 340 millions d'€ en 2014, 2,3 milliards d'€ en 2015 puis 3,8 milliards d'€ en 2016.

En 2016, 3 milliards d'€ devraient être affectés au financement du crédit d'impôt en faveur de la compétitivité et de l'emploi (CICE). Ces recettes fiscales devraient également être employées à

réduire le TVA applicable aux travaux de rénovation énergétique des logements ou au logement social et intermédiaire.

Le projet de loi de finances 2017 propose d'affecter 1775 M€ au compte d'affectation spécial « Transition Énergétique » visant à couvrir les charges de service public de l'énergie (environ 1731 M€ provenant des recettes générées par l'augmentation de la composante carbone en 2017 et le reste provenant de l'affectation de 2,16 % de la TICGN et de la TICC et d'une fraction de 1,2 % de la TICPE en 2017).

## 11.2.7 Taux apparents de taxation

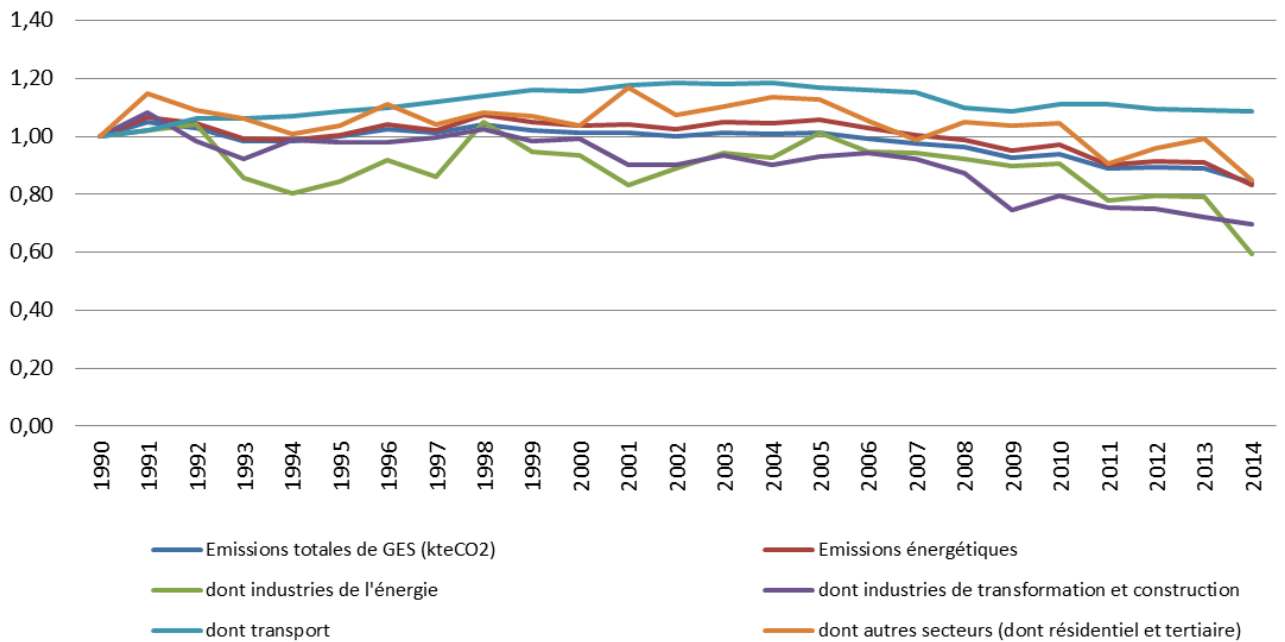
Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	639,60	808,60	263,73	639,60	808,60	263,73	654,80	827,81	270,00	673,90	851,96	277,87
	Sans plomb	€/1000L	606,90	767,26	250,25	606,90	767,26	250,25	624,10	789,00	257,34	673,90	851,96	277,87
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	428,40	506,98	160,95	428,40	506,98	160,95	468,20	554,08	175,90	498,10	589,47	187,13
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	56,60	66,98	21,26	72,00	85,21	27,05	108,40	128,28	40,73	128,39	151,94	48,24
	Chauffage - professionnel	€/1000L	56,60	67,06	21,29	56,60	67,06	21,29	76,40	90,52	28,74	96,30	114,10	36,22
	Chauffage - particulier	€/1000L	56,60	66,98	21,26	56,60	66,98	21,26	76,40	90,41	28,70	96,30	113,96	36,18
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	416,90	495,13	159,31	416,90	495,13	159,31	436,00	517,81	166,61	455,10	540,50	173,91
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	25,40	30,17	9,71	25,40	30,17	9,71	436,00	517,81	166,61	455,10	540,50	173,91
	Chauffage - professionnel	€/1000L	56,60	67,22	21,63	56,60	67,22	21,63	75,70	89,90	28,93	94,80	112,59	36,23
	Chauffage - particulier	€/1000L	56,60	67,22	21,63	56,60	67,22	21,63	75,70	89,90	28,93	94,80	112,59	36,23
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	18,50	19,43	5,93	18,50	19,43	5,93	45,30	47,58	14,53	68,80	72,27	22,06
	Chauffage - particulier	€/1000kg	18,50	19,43	5,93	18,50	19,43	5,93	45,30	47,58	14,53	68,80	72,27	22,06
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	107,60	98,26	36,56	107,60	98,26	36,56	130,00	118,72	44,17	139,70	127,58	47,46
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	46,80	42,74	15,90	46,80	42,74	15,90	69,20	63,20	23,51	91,60	83,65	31,12
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	31,09	12,99	1,05	44,12	18,43
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,33	13,87	5,79	0,33	13,87	5,79	n.a.	0,00	0,00	1,21	50,65	21,16
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,33	13,87	5,79	0,33	13,87	5,79	0,81	34,03	14,22	0,00	49,16	20,53
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	34,03	14,22	1,17	49,16	20,53
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,33	13,87	3,48	0,33	13,87	3,48	1,32	55,46	13,90	2,00	84,03	21,06
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,32	55,46	13,90	2,00	84,03	21,06
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	0,00	0,00	0,00	0,50	5,81	5,88	0,50	5,81	5,88	22,50	261,63	264,71
	Chauffage - particulier	€/MWh	0,00	0,00	0,00	1,50	17,44	17,65	1,50	17,44	17,65	22,50	261,63	264,71

Depuis 2016, la taxation de l'électricité intègre l'ancienne CSPE.

## 11.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>

Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> de 1990 à 2014



Les émissions françaises sont globalement stables, en diminution de -16% entre 1990 et 2014, entrainées par la baisse des émissions des secteurs de l'industrie et de l'énergie. Les émissions du transport ont augmenté de 10% environ.



## 12. Grèce

### 12.1 Contexte

#### 12.1.1 Quelques caractéristiques du pays

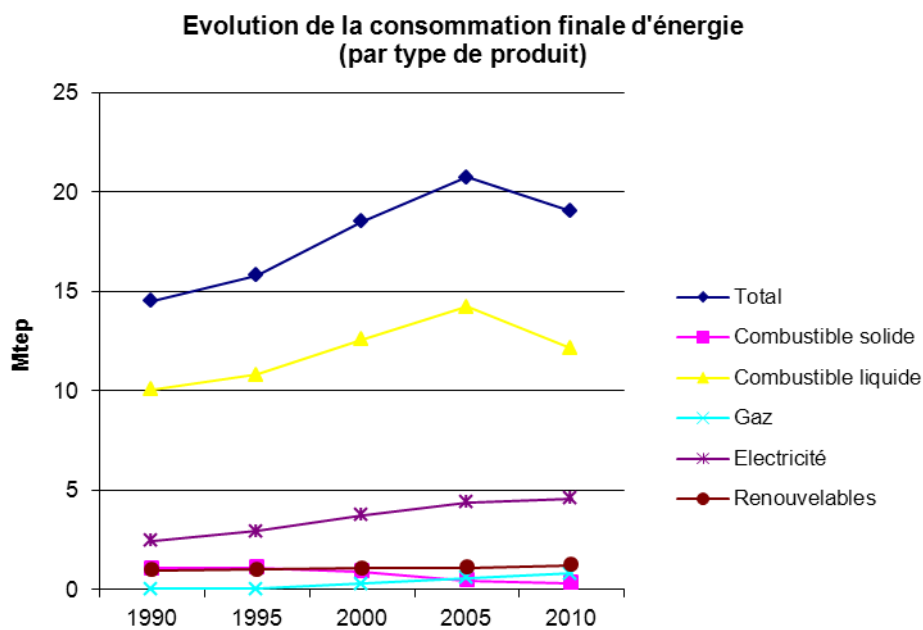
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	132
Population (millions en 2015)	11
PIB (Md€ en 2015)	176
PIB/hab (€ en 2015)	16 200

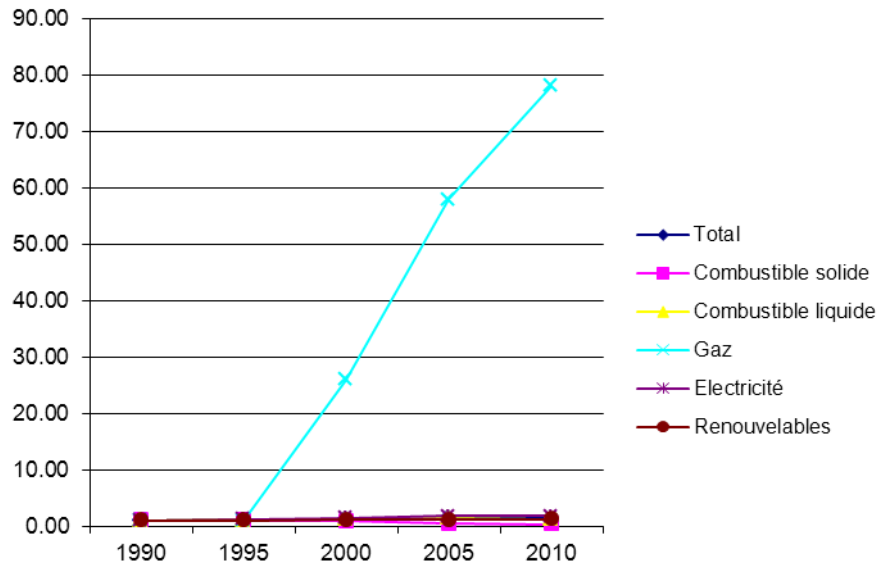
La Grèce est le 10<sup>e</sup> pays de l'UE en termes de population et le 18<sup>e</sup> en termes de PIB par habitant en 2015 (elle se situait au 15<sup>e</sup> rang en 2012).

#### 12.1.2 Consommation énergétique, CO<sub>2</sub> et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit



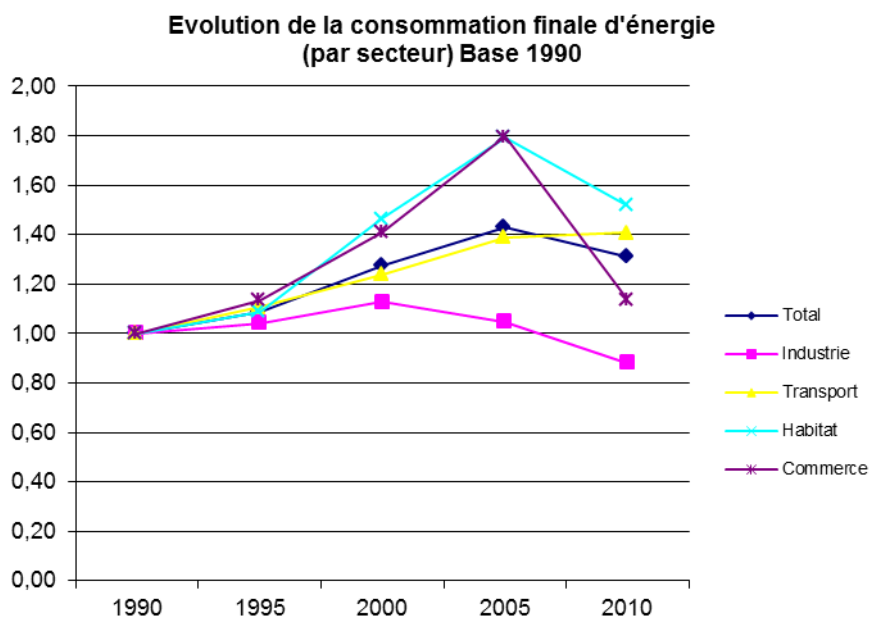
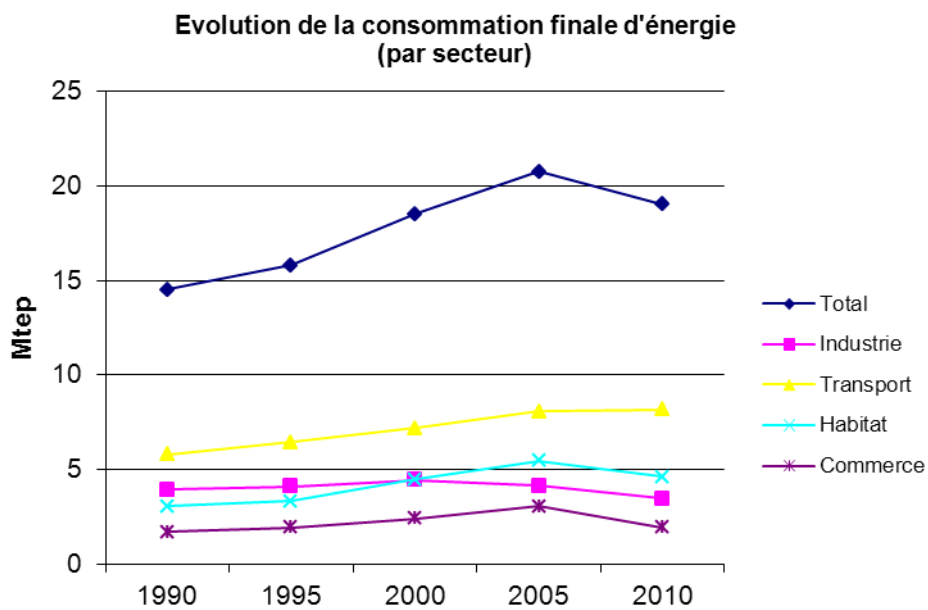
### Evolution de la consommation finale d'énergie (par type de produit)



La consommation énergétique totale de la Grèce a cru de 43% entre 1990 et 2005, puis elle a diminué entre 2005 et 2010. Les produits pétroliers restent prédominants (64%).

L'électricité (+86%) et le gaz connaissent une forte progression depuis la fin des années 90.

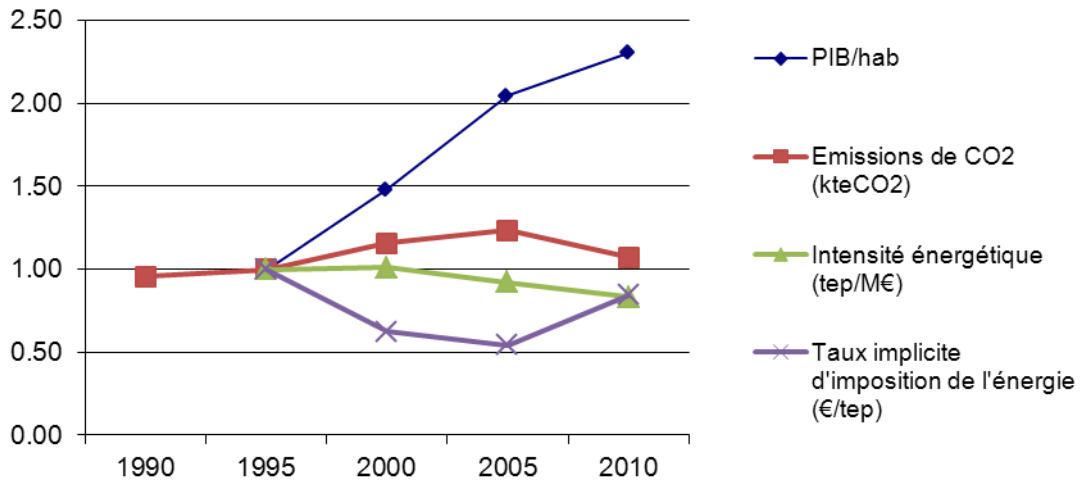
## Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



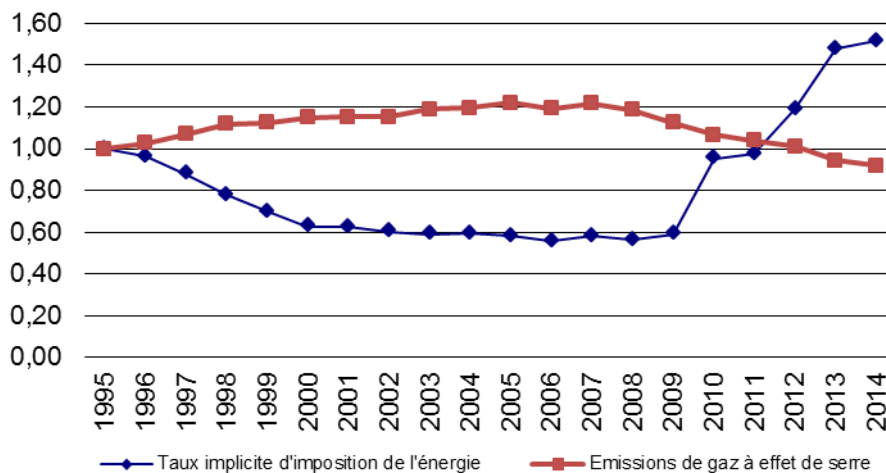
Tous les secteurs ont augmenté leur consommation finale d'énergie entre 1990 et 2005, en particulier le logement, le commerce et le transport puis ont vu leur consommation fortement baisser du fait de la crise économique. La consommation finale d'énergie dans l'industrie a baissé de 12% entre 1990 et 2010.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



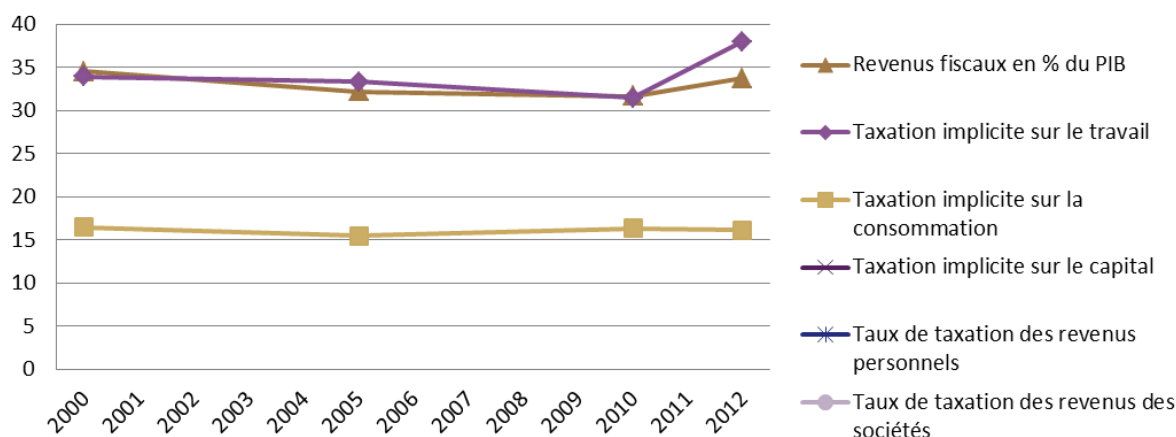
L'intensité carbone de la Grèce s'est fortement détériorée au début des années 90 avant de se stabiliser et d'entamer une diminution dans les années 2000. Les émissions de CO2 ont augmenté de près de 25% entre 1990 et 2005 avant de redescendre à leur niveau de 1995. Le taux implicite de taxation de l'énergie a baissé de plus de 40% entre 1995 et le milieu des années 2000 avant de remonter très fortement.

### 12.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

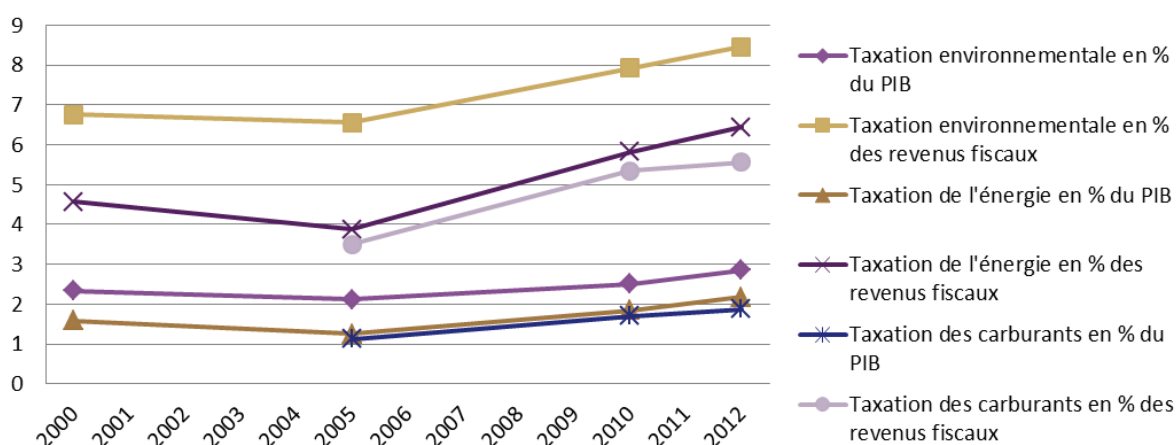
Greece	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	34,6	32,2	31,7	33,7
Taxation implicite sur le travail	33,9	33,3	31,5	38,0
Taxation implicite sur la consommation	16,5	15,5	16,4	16,2
Taxation implicite sur le capital				
Taux de taxation des revenus personnels				
Taux de taxation des revenus des sociétés				
Taxation environnementale en % du PIB	2,3	2,1	2,5	2,9
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	6,8	6,6	7,9	8,5
Taxation de l'énergie en % du PIB	1,6	1,2	1,8	2,2
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	4,6	3,9	5,8	6,4
Taxation des carburants en % du PIB		1,1	1,7	1,9
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		3,5	5,3	5,6

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

#### Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



#### Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 12.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Grèce est constituée principalement d'une taxe sur les produits énergétiques.

### 12.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits énergétiques (Ειδικός φόρος κατανάλωσης ενεργειακών προϊόντων) est entrée en vigueur en janvier 1993 et est actualisée tous les ans.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur la mise à disposition des produits énergétiques.

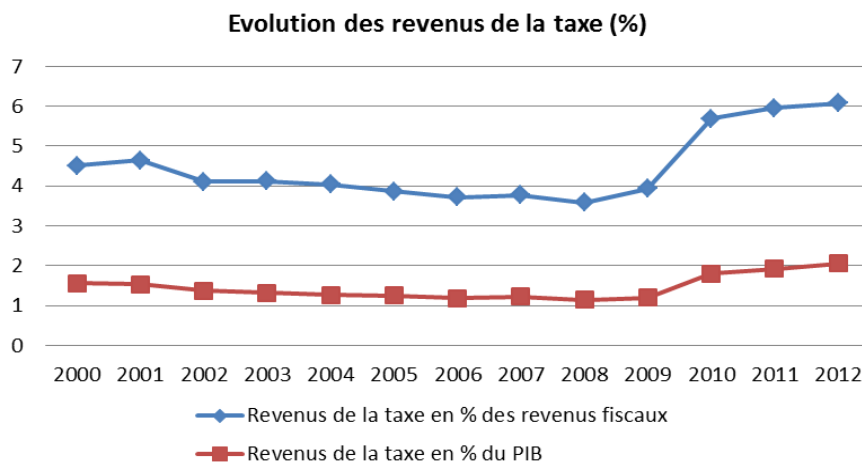
Des exonérations sont prévues dans les cas suivants :

- aviation, navires de commerce et de pêche à l'intérieur des eaux communautaires,
- produits énergétiques utilisés en tant que matière première dans la production industrielle,
- charbon et coke utilisés pour la production d'électricité ou dans des processus minéraux, d'huiles utilisées autrement qu'en tant que combustible,
- électricité consommée dans le secteur agricole ou à des fins de réduction chimique et dans les procédés électrolytiques et métallurgiques,
- électricité d'origine renouvelable.

Des déductions sont également prévues pour :

- GPL, méthane et carburant diesel utilisés dans l'agriculture,
- huile diesel utilisé par les industries, les hôpitaux et les hôtels dans les moteurs stationnaires et machines.

### 12.2.2 Évolution des revenus de la taxe énergétique



Le revenu de la taxe énergétique est passé de 1,6% à 2,1% du PIB entre 2000 et 2012.

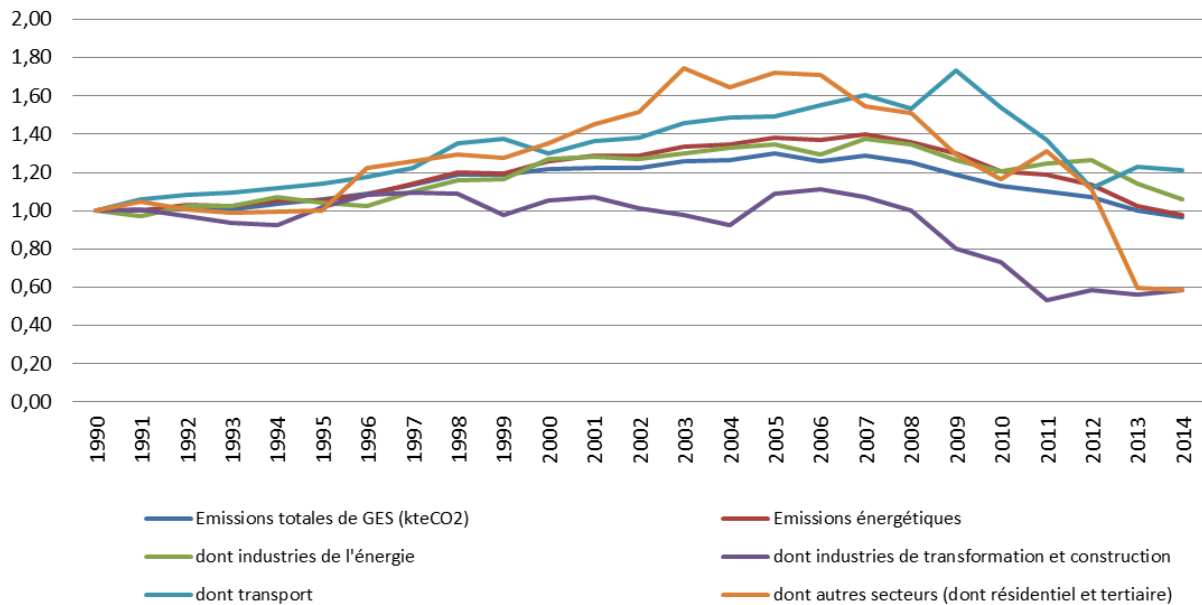
## 12.2.3 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	681,00	860,94	280,80	681,00	860,94	280,80	681,00	860,94	280,80	330,00	390,53	123,98
	Sans plomb	€/1000L	670,00	847,03	276,27	670,00	847,03	276,27	670,00	847,03	276,27	330,00	391,00	124,13
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	412,00	487,57	154,79	330,00	390,53	123,98	330,00	390,53	123,98	330,00	390,53	123,98
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	412,00	487,57	154,79	330,00	390,53	123,98	330,00	390,53	123,98	330,00	391,92	126,10
	Chauffage - professionnel	€/1000L	412,00	488,15	154,97	330,00	391,00	124,13	330,00	391,00	124,13	330,00	391,92	126,10
	Chauffage - particulier	€/1000L	412,00	487,57	154,79	330,00	390,53	123,98	330,00	390,53	123,98	330,00	391,92	126,10
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	440,00	522,57	168,14	330,00	391,92	126,10	330,00	391,92	126,10	330,00	391,92	126,10
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	440,00	522,57	168,14	330,00	391,92	126,10	330,00	391,92	126,10	38,00	39,92	12,18
	Chauffage - professionnel	€/1000L	440,00	522,57	168,14	330,00	391,92	126,10	330,00	391,92	126,10	38,00	39,92	12,18
	Chauffage - particulier	€/1000L	440,00	522,57	168,14	330,00	391,92	126,10	330,00	391,92	126,10	330,00	301,37	112,12
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	19,00	19,96	6,09	38,00	39,92	12,18	38,00	39,92	12,18	120,00	109,59	40,77
	Chauffage - particulier	€/1000kg	19,00	19,96	6,09	38,00	39,92	12,18	38,00	39,92	12,18	60,00	54,79	20,38
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	125,00	114,16	42,47	330,00	301,37	112,12	330,00	301,37	112,12	60,00	54,79	20,38
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	41,00	37,44	13,93	120,00	109,59	40,77	120,00	109,59	40,77	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	13,00	11,87	4,42	60,00	54,79	20,38	60,00	54,79	20,38	1,50	63,03	26,33
	Chauffage - particulier	€/1000kg	13,00	11,87	4,42	60,00	54,79	20,38	60,00	54,79	20,38	1,50	63,03	26,33
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	63,03	26,33
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,00	0,00	0,00	1,50	63,03	26,33	1,50	63,03	26,33	0,30	12,61	3,16
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,00	0,00	0,00	1,50	63,03	26,33	1,50	63,03	26,33	0,30	12,61	3,16
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	1,50	63,03	26,33	1,50	63,03	26,33	2,50	29,07	3,45
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	2,20	25,58	3,03
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	330,00	390,53	123,98
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	2,20	25,58	3,03	2,20	25,58	3,03	2,20	25,58	3,03	330,00	391,00	124,13
	Chauffage - particulier	€/MWh	2,20	25,58	3,03	2,20	25,58	3,03	2,20	25,58	3,03	330,00	390,53	123,98

## 12.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>

Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> de 1990 à 2014



Les émissions de la Grèce ont augmenté de 30% entre 1990 et 2007, puis ont fortement baissé, dans tous les secteurs économiques, du fait de la crise économique dont les effets sont visibles à partir de 2009. A noter, les émissions des secteurs résidentiel et tertiaire, et de l'industrie diminuent depuis 2005 sous l'effet de la hausse des prix de l'énergie et d'une forte hausse des taxes énergétiques. En 2014, elles sont inférieures de 3% par rapport à leur niveau de 1990.



# 13. Hongrie

## 13.1 Contexte

### 13.1.1 Quelques caractéristiques du pays

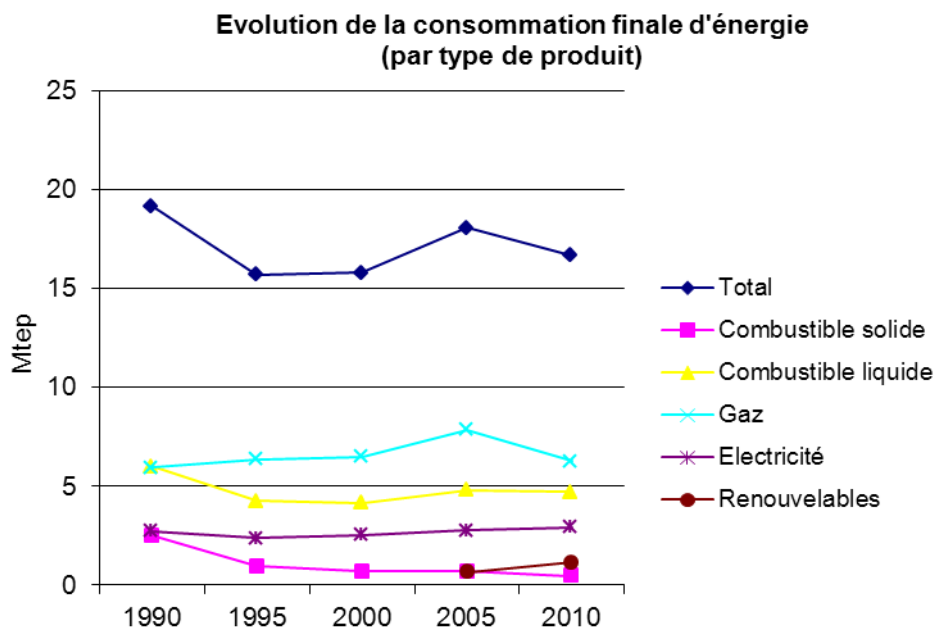
Fiche pays (Source Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	93
Population (millions en 2015)	10
PIB (Md€ en 2015)	110
PIB/hab (€ en 2015)	11 100

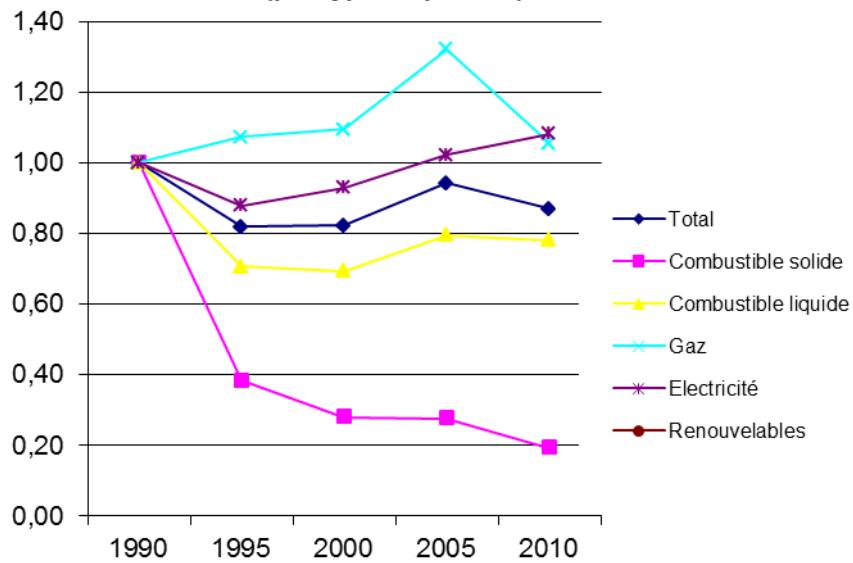
La Hongrie est le 13e pays de l'UE sur la population et le 25e pays de l'Union en termes de PIB par habitant en 2015.

### 13.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit



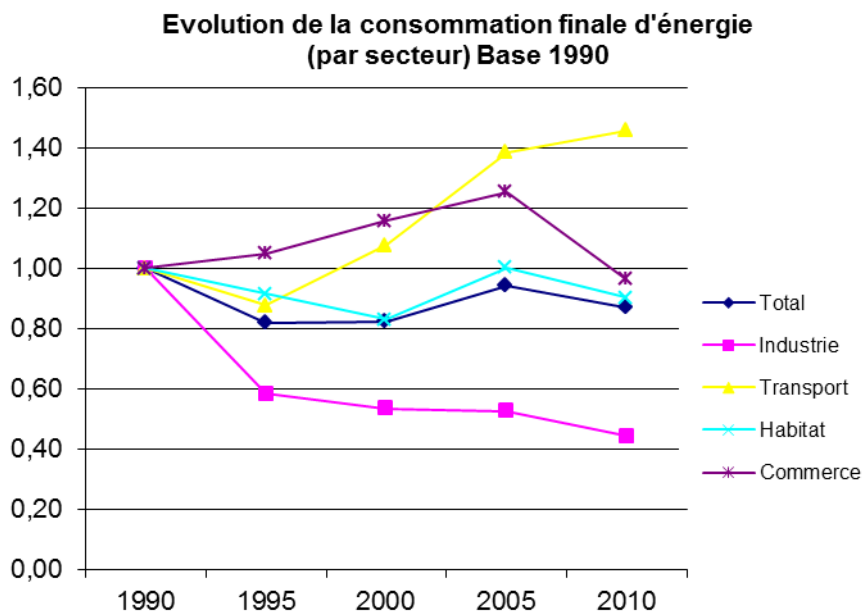
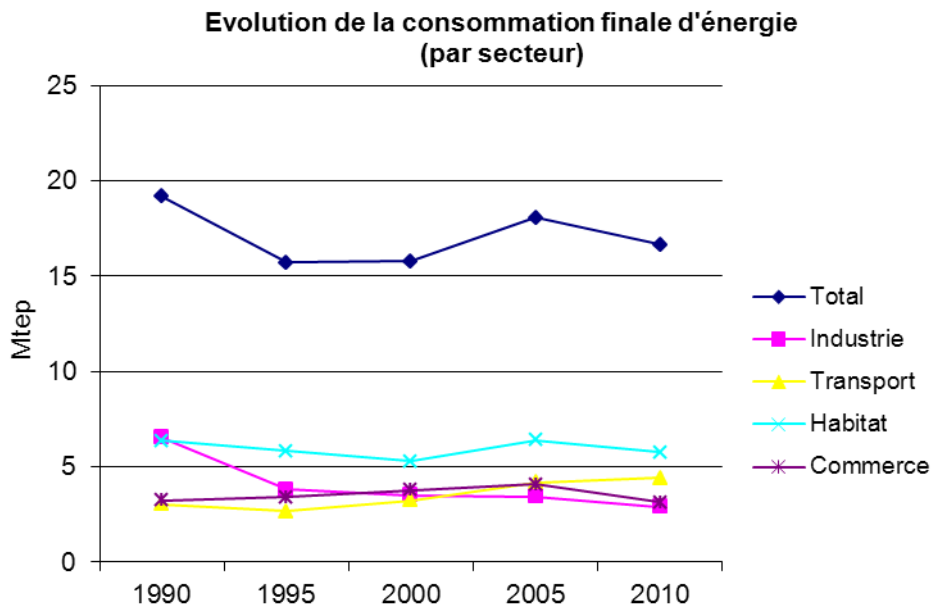
### Evolution de la consommation finale d'énergie (par type de produit) Base 1990



La consommation énergétique totale de la Hongrie a diminué de 18% entre 1990 et 2000, avant de repartir à la hausse de 12% entre 2000 et 2005.

Le gaz est prédominant en Hongrie (38% de la consommation finale), suivi du pétrole (28%) et de l'électricité (18%). La consommation de charbon diminue continuellement depuis les années 90 et ne représente plus que 3% de la consommation finale d'énergie. Les énergies renouvelables ne représentent que 7% de la consommation finale.

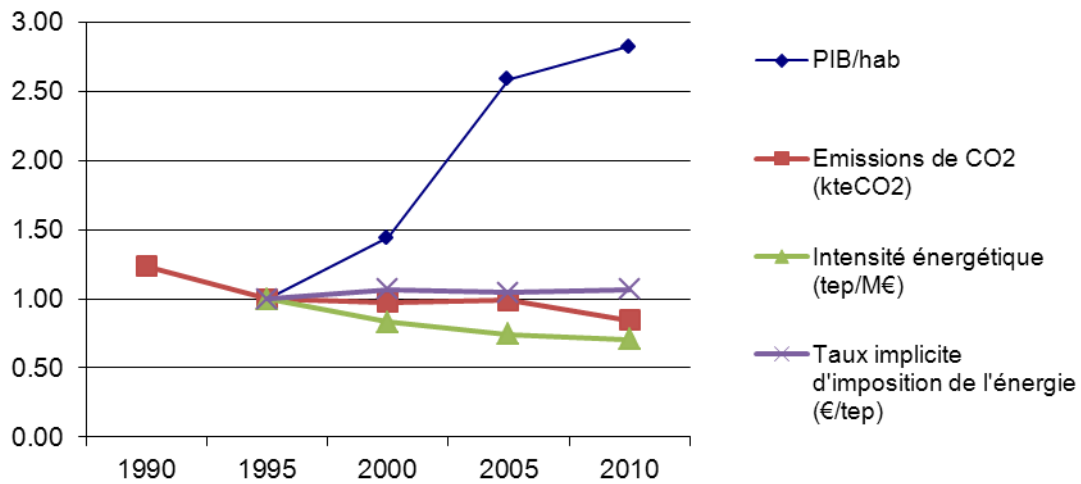
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



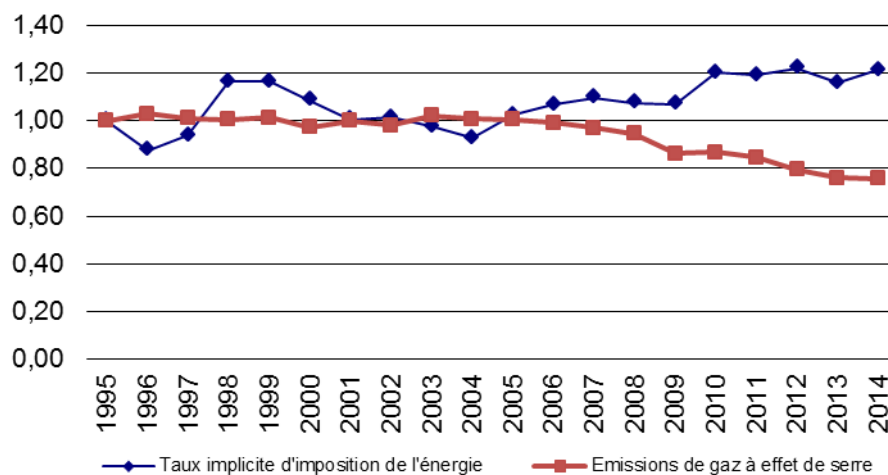
La consommation énergétique de l'industrie a diminué de plus de 50% entre 1990 et 2010, alors que celle du transport a augmenté de 46% sur cette même période. La consommation du résidentiel et du tertiaire a augmenté jusqu'en 2005 avant de diminuer sur la période 2005-2010.

## Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

### Evolution d'autres paramètres (base 1995)



### Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



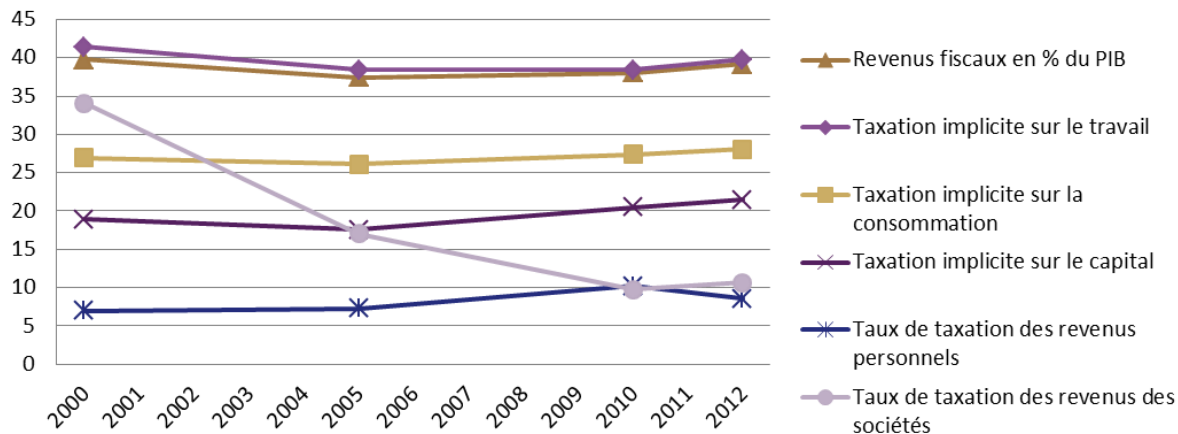
Le PIB a connu une forte hausse entre 1990 et 2005. Le taux implicite de taxation de l'énergie connaît des évolutions variables depuis 1995 et est en augmentation depuis 2005. Les émissions de gaz à effet de serre sont restées stables entre 1995 et 2007 puis ont diminué de près de 20% entre 2007 et 2014.

### 13.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

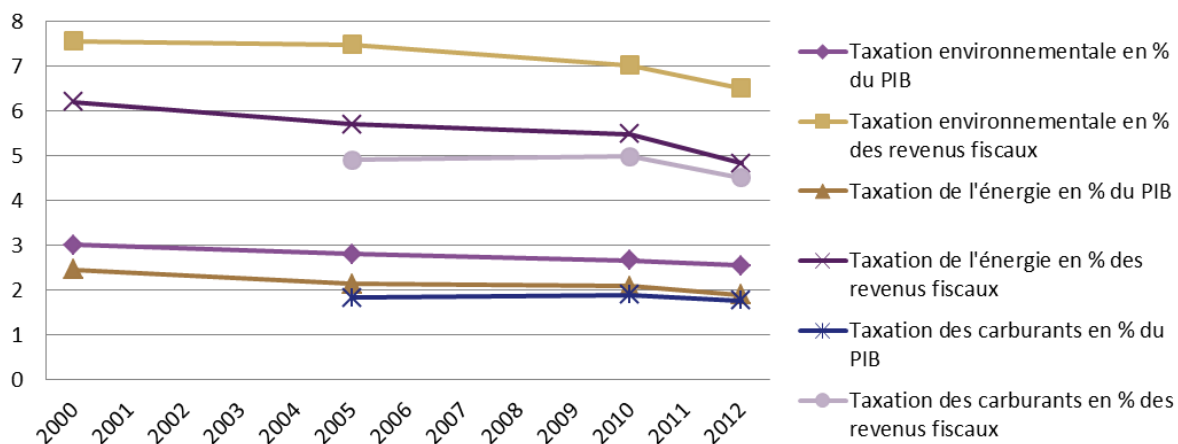
Hungary	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	39,8	37,4	38,1	39,2
Taxation implicite sur le travail	41,4	38,4	38,4	39,8
Taxation implicite sur la consommation	27,0	26,1	27,4	28,1
Taxation implicite sur le capital	18,9	17,6	20,5	21,4
Taux de taxation des revenus personnels	7,0	7,3	10,2	8,6
Taux de taxation des revenus des sociétés	34,0	17,1	9,8	10,6
Taxation environnementale en % du PIB	3,0	2,8	2,7	2,5
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	7,6	7,5	7,0	6,5
Taxation de l'énergie en % du PIB	2,5	2,1	2,1	1,9
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	6,2	5,7	5,5	4,8
Taxation des carburants en % du PIB		1,8	1,9	1,8
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		4,9	5,0	4,5

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 13.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Hongrie est constituée de la taxe sur les produits pétroliers et énergétiques.

### 13.2.1 Taxe sur les produits pétroliers et énergétiques

La taxe sur les produits pétroliers (Üzemanyagok jövedéki adója és energiaadó) est entrée en vigueur en janvier 1998, et a été modifiée en 2003.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

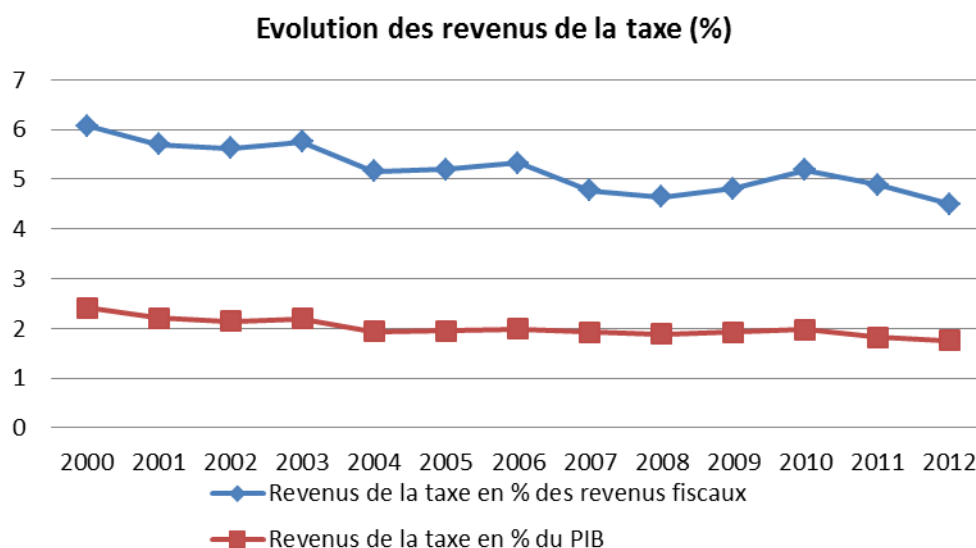
La taxe porte sur la mise sur le marché des produits pétroliers et énergétiques (électricité, gaz naturel, charbon, coke et lignite).

Des exonérations (exemptions directes ou remboursements) sont prévues pour les usages suivants :

- production d'électricité,
- aviation (autre que plaisance) et navigation dans les eaux communautaires,
- transport ferré,
- dans le cadre de l'OTAN, de relations diplomatiques et consulaires ou d'organisations internationales,
- dans les secteurs de l'agriculture, horticulture, pisciculture et foresterie,
- bioéthanol.

Les taux ont globalement diminué entre 2009 et 2015, dans une moindre mesure pour le diesel, ce qui se traduit par un rattrapage entre l'essence et le diesel. L'essence sans plomb et le diesel étaient taxés à 448,17 et 367,89 €/1000L respectivement en 2009 alors qu'ils sont taxés à 397,36 et 365,95 €/1000L respectivement en 2015.

### 13.2.1 Evolution des revenus de la taxe énergétique



Le revenu des taxes sur l'énergie est passé de 2,4% à 1,8% du PIB entre 2000 et 2012.

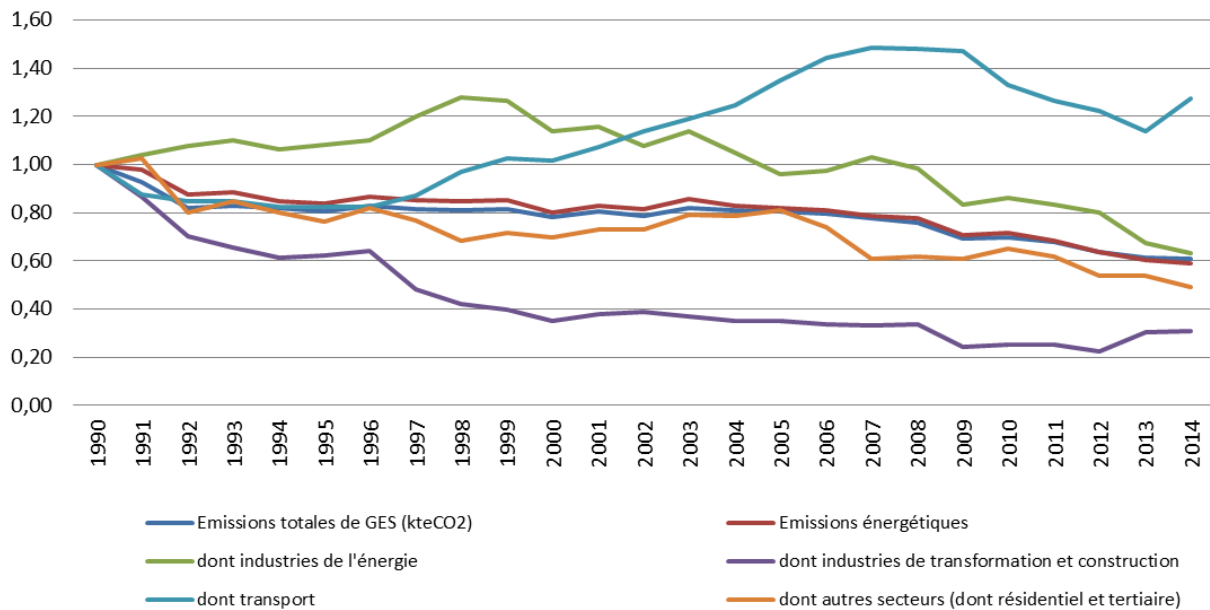
## 13.2.2 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	453,53	573,36	187,01	435,59	550,68	179,61	0,00	0,00	0,00	352,78	417,49	132,54
	Sans plomb	€/1000L	438,20	553,98	180,69	432,43	546,69	178,31	397,36	502,35	163,85	352,78	417,99	132,69
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	355,49	420,70	133,55	398,26	471,31	149,62	365,95	433,08	137,48	352,78	417,49	132,54
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	355,49	420,70	133,55	398,26	471,31	149,62	365,95	433,08	137,48	397,06	471,57	151,73
	Chauffage - professionnel	€/1000L	355,49	421,20	133,71	398,26	471,87	149,80	365,95	433,59	137,65	397,06	471,57	151,73
	Chauffage - particulier	€/1000L	355,49	420,70	133,55	398,26	471,31	149,62	365,95	433,08	137,48	397,06	471,57	151,73
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	453,53	538,63	173,31	435,59	517,33	166,45	400,26	475,37	152,95	397,06	471,57	151,73
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	453,53	538,63	173,31	435,59	517,33	166,45	400,26	475,37	152,95	127,88	134,33	41,00
	Chauffage - professionnel	€/1000L	453,53	538,63	173,31	435,59	517,33	166,45	400,26	475,37	152,95	127,88	134,33	41,00
	Chauffage - particulier	€/1000L	453,53	538,63	173,31	435,59	517,33	166,45	400,26	475,37	152,95	306,27	279,70	104,05
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	16,16	16,97	5,18	15,20	15,97	4,87	15,00	15,76	4,81	40,68	37,15	13,82
	Chauffage - particulier	€/1000kg	16,16	16,97	5,18	15,20	15,97	4,87	15,00	15,76	4,81	0,00	0,00	0,00
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	174,91	159,74	59,43	251,99	230,13	85,61	308,73	281,95	104,89	0,00	0,00	0,00
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	44,17	40,34	15,01	42,42	38,74	14,41	41,01	37,45	13,93	2,63	110,50	46,16
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	12,61	5,27
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	12,61	5,27
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,65	111,34	46,51	0,30	12,61	5,27
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,32	13,45	5,62	0,31	13,03	5,44	0,30	12,61	5,27	0,30	12,61	3,16
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,32	13,45	5,62	0,31	13,03	5,44	0,30	12,61	5,27	0,30	12,61	3,16
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,32	13,45	5,62	0,31	13,03	5,44	0,30	12,61	5,27	0,99	11,51	2,88
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,32	13,45	3,37	0,31	13,03	3,26	0,30	12,61	3,16	0,99	11,51	2,88
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,32	13,45	3,37	0,31	13,03	3,26	0,30	12,61	3,16	352,78	417,49	132,54
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	1,08	12,56	3,14	1,03	11,98	2,99	1,00	11,63	2,91	352,78	417,99	132,69
	Chauffage - particulier	€/MWh	1,08	12,56	3,14	1,03	11,98	2,99	1,00	11,63	2,91	352,78	417,49	132,54

## 13.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>

Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> de 1990 à 2014



Les émissions de la Hongrie ont baissé de près de 40% entre 1990 et 2013, principalement grâce à la baisse des émissions de l'industrie et de l'énergie. En 2014, les émissions des secteurs de l'industrie et du transport repartent à la hausse.



# 14. Irlande

## 14.1 Contexte

### 14.1.1 Quelques caractéristiques du pays

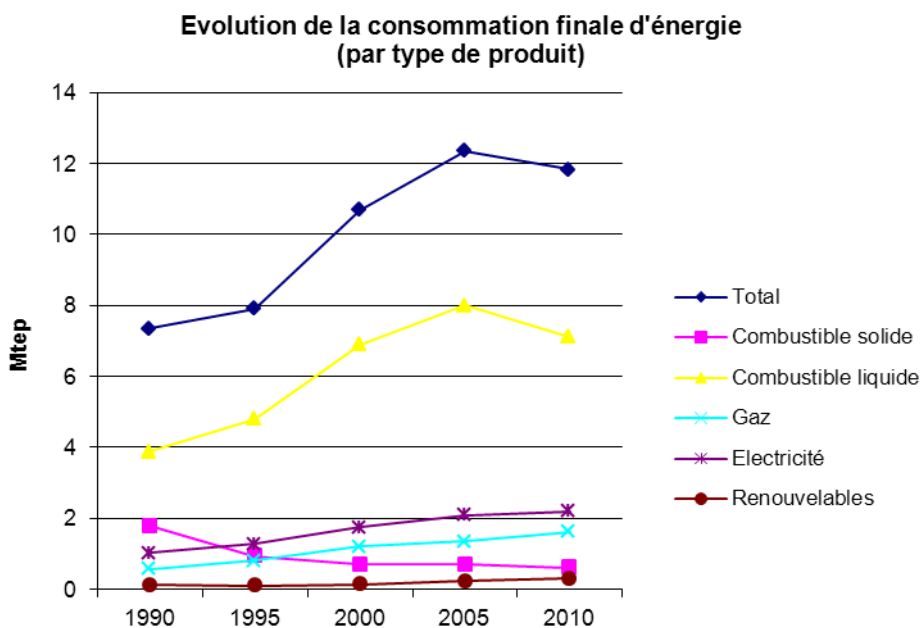
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	70,3
Population (millions en 2015)	5
PIB (Md€ en 2015)	256
PIB/hab (€ en 2015)	55 100

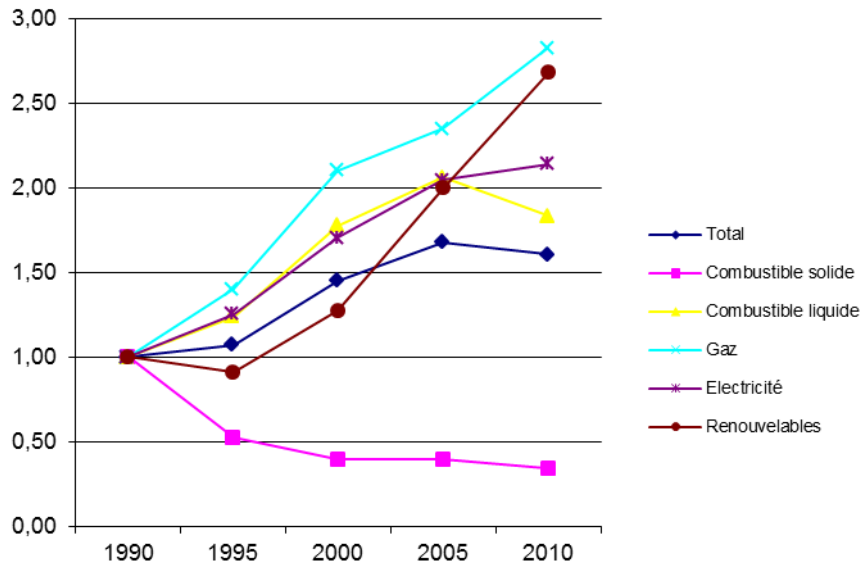
L'Irlande est le 20e pays de l'UE sur la population et devient en 2015 le 2e en termes de PIB par habitant .

### 14.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

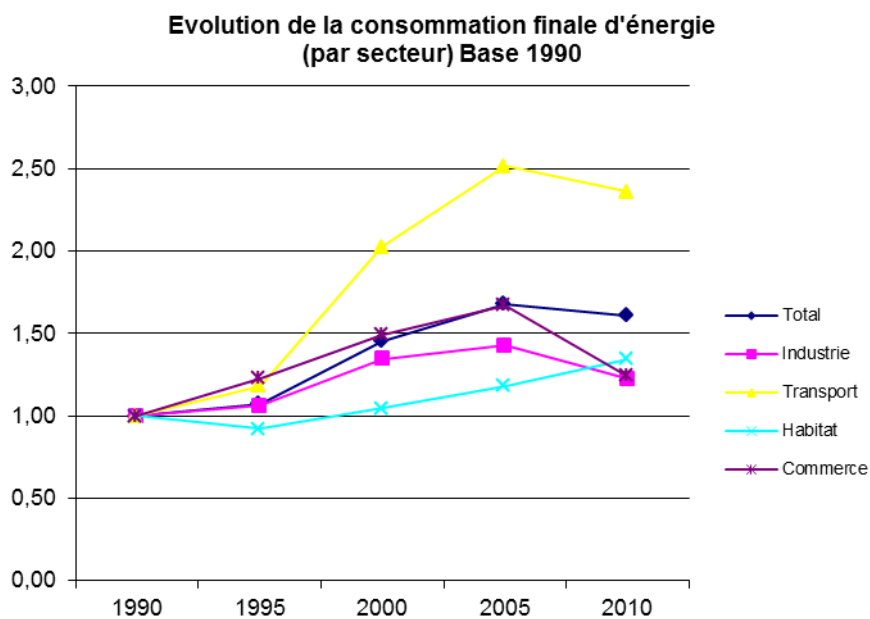
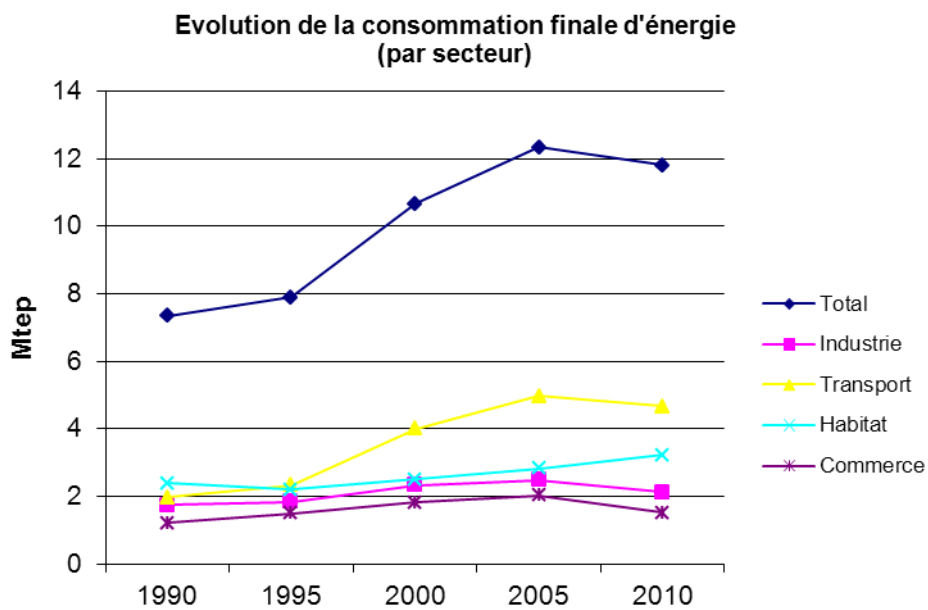


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



La consommation énergétique totale de l'Irlande a cru de 61% entre 1990 et 2010, poussée par une augmentation de l'utilisation de pétrole (+84%), du gaz (dont la consommation a presque triplé) et de l'électricité (doublement de la consommation). Le charbon a connu une baisse de 66% entre 1990 et 2010.

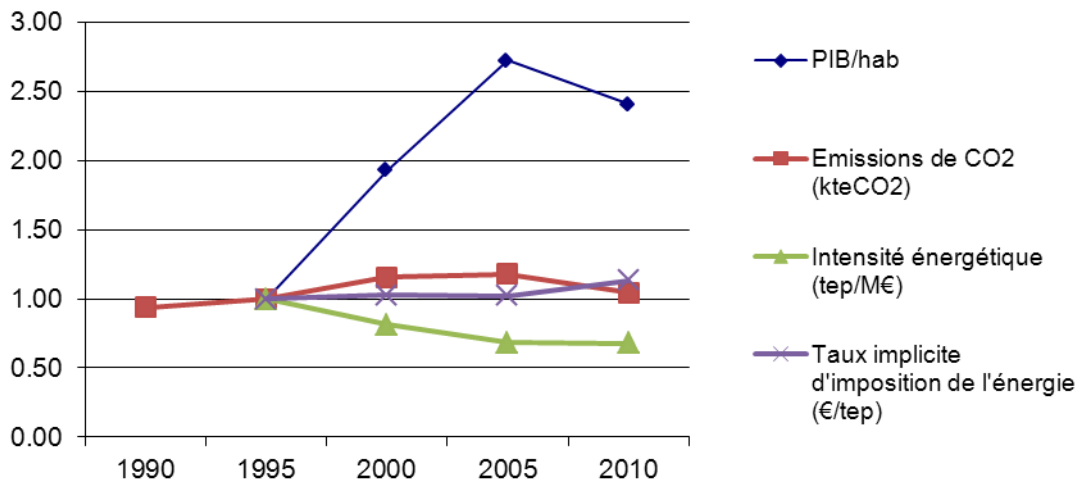
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



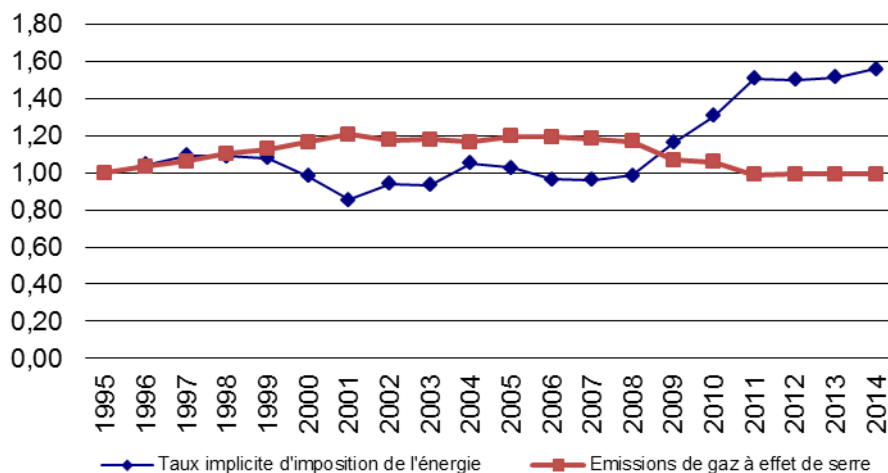
Tous les secteurs ont augmenté leur consommation finale d'énergie entre 1990 et 2005, en particulier le transport (+152%), le commerce (+67%) et l'industrie (43%). Elle s'est ensuite infléchie sur la période 2005-2010 sauf pour l'habitat qui a vu sa consommation continuer à croître.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



Les émissions de GES ont augmenté d'environ 20% dans les années 90 avant de se stabiliser dans les années 2000. Elles ont fortement baissé à partir de la crise économique de 2009 et sont redescendues à leur niveau de 1995.

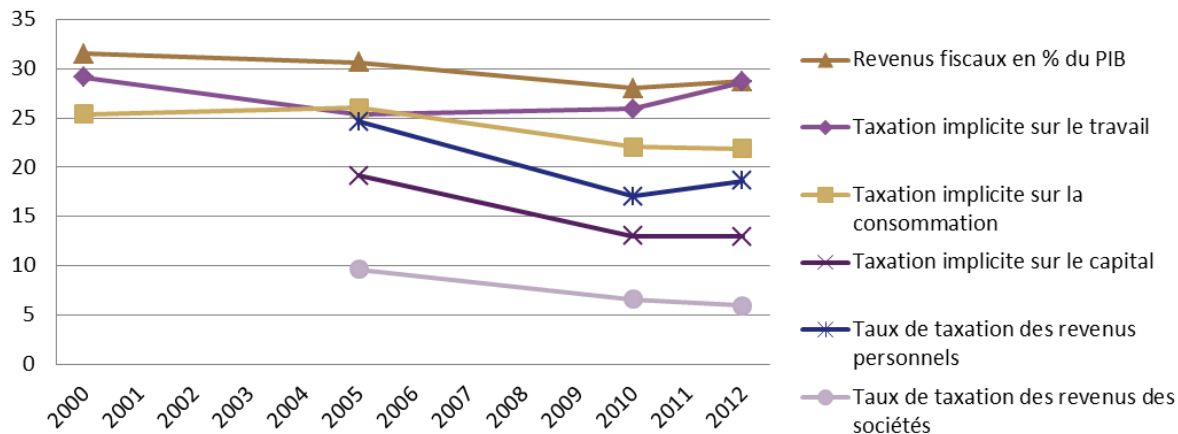
Le taux implicite d'imposition de l'énergie reste stable jusqu'en 2008 avant d'augmenter d'environ 35% entre 2009 et 2014.

### 14.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

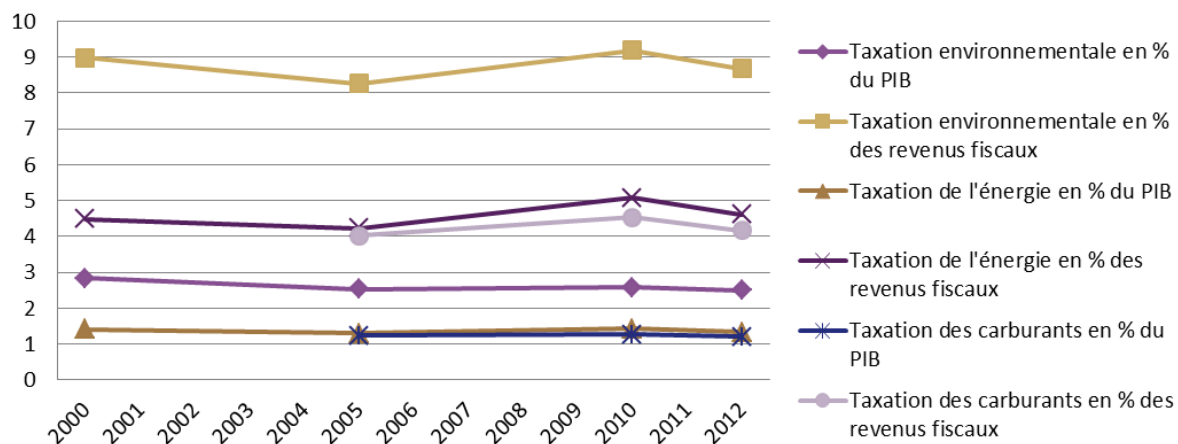
Ireland	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	31,5	30,6	28,0	28,7
Taxation implicite sur le travail	29,1	25,4	25,9	28,7
Taxation implicite sur la consommation	25,4	26,0	22,1	21,9
Taxation implicite sur le capital		19,2	13,0	13,0
Taux de taxation des revenus personnels		24,6	17,0	18,6
Taux de taxation des revenus des sociétés		9,7	6,6	6,0
Taxation environnementale en % du PIB	2,8	2,5	2,6	2,5
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	9,0	8,3	9,2	8,7
Taxation de l'énergie en % du PIB	1,4	1,3	1,4	1,3
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	4,5	4,2	5,1	4,6
Taxation des carburants en % du PIB		1,2	1,3	1,2
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		4,0	4,5	4,2

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 14.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Irlande est constituée d'une taxe sur les produits pétroliers qui inclut une composante carbone. A noter, la composante carbone s'applique non seulement aux produits pétroliers mais également au charbon et au gaz naturel,

Les taux apparents incluent la composante énergie et la composante carbone. La hausse des taux apparents reflète donc la hausse des taxes énergétiques et le doublement de la composante carbone entre 2013 et 2014.

### 14.2.1 Taxe sur les produits pétroliers

La taxe sur les produits pétroliers (Mineral Oil Tax) a été mise en place en 2001.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur l'utilisation des produits pétroliers pour usage de carburant et de combustible.

Des exemptions sont prévues dans les cas suivants :

- usage autre que carburant de moteur ou chauffage (réduction chimique ou dans des procédés électrolytiques ou métallurgiques),
- dans le cas de l'aviation (essais et entretiens des moteurs et kérosène autre que pour aviation de tourisme privé) et navigation en mer (sauf plaisance),
- production d'électricité,

Des remboursements partiels sont prévus pour :

- la production horticole ou de champignons (taux compris entre 55 et 74% du taux normalement applicable),
- carburants utilisés pour les réseaux ferrés,
- en vertu d'accords diplomatiques, (taux partiel, non précisé)
- essence aviation (autre que tourisme privée), 60% du taux normalement applicable,
- opérateurs de transport routier sur le gazole.

### 14.2.2 Composante taxe carbone

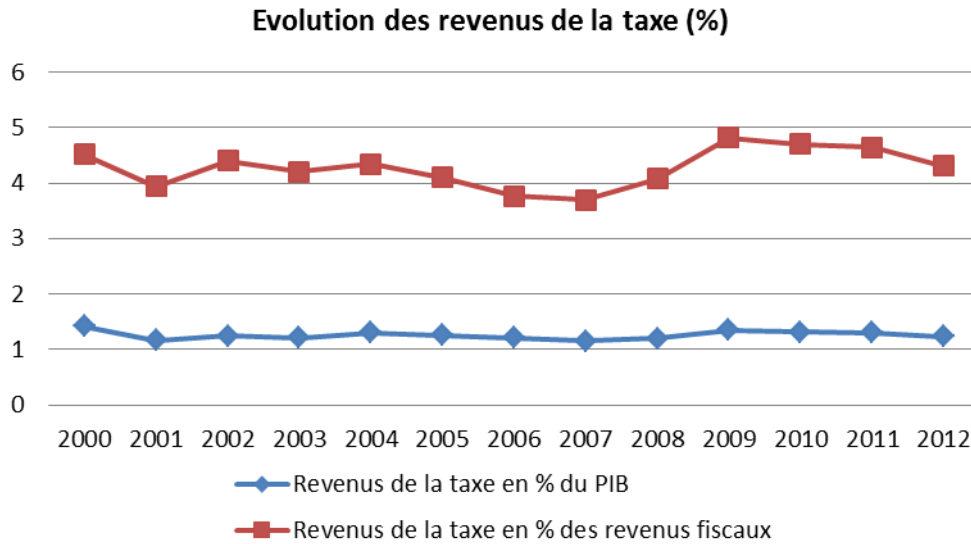
Une composante taxe carbone est appliquée à tous les combustibles liquides, au gaz naturel et aux combustibles solides. Elle a été introduite en 2010 et son taux a été fixé au 1<sup>er</sup> mai 2013 à 10€/tCO<sub>2</sub> puis a été augmenté au 1<sup>er</sup> mai 2014 à 20€/tCO<sub>2</sub>.

Une exonération de la taxe carbone est appliquée dans les cas suivants :

- combustible solide utilisé pour la production d'électricité,
- processus métallurgiques réduction chimique ou électrolytique,
- en vertu d'accords diplomatiques et dans l'État.

- exonération partielle sur le charbon et complète sur la tourbe utilisée dans une installation couverte par l'ETS ou dans une cogénération à haut rendement respectueuse de l'environnement.

### 14.2.3 Évolution des revenus de la taxe sur les produits pétroliers



Le revenu de la taxe sur les produits pétroliers par rapport au PIB a été relativement stable entre 2000 et 2012, passant de 1,4% à 1,2% du PIB.

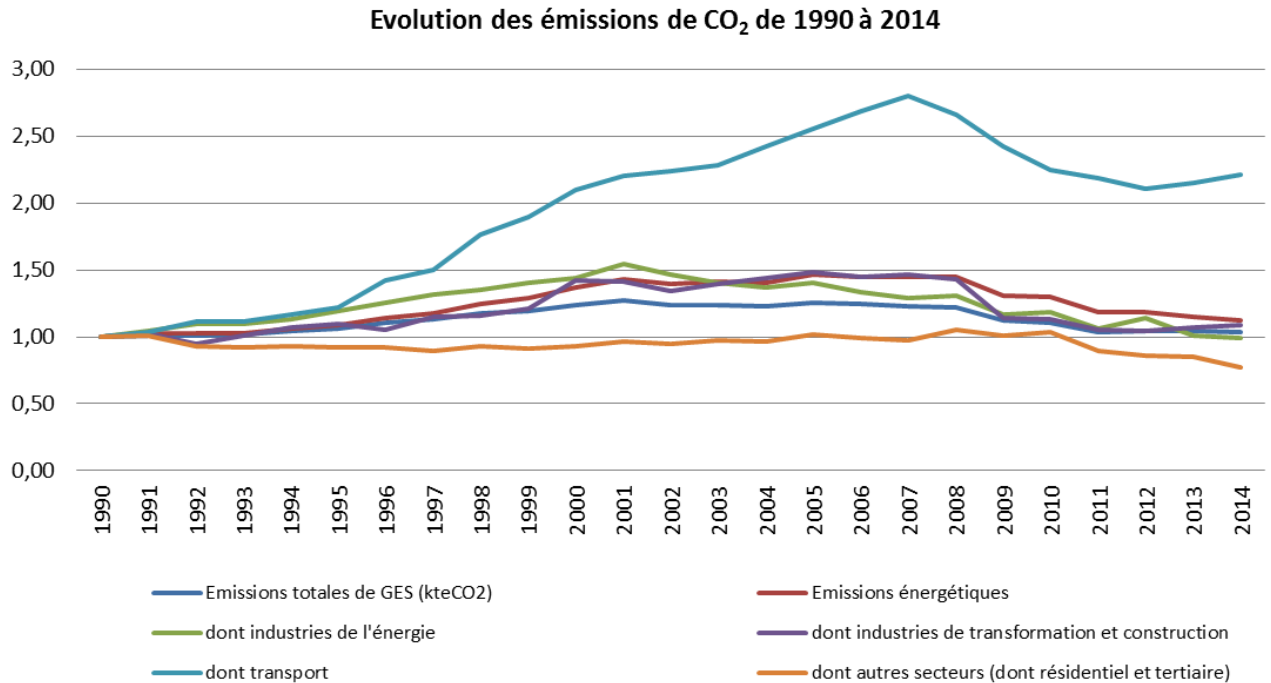
## 14.2.4 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies, y compris la composante CO<sub>2</sub> introduite en 2010 (source : Artelia d'après CE).

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	576,22	728,47	237,60	587,71	743,00	242,33	587,71	743,00	242,33	587,71	743,00	242,33
	Sans plomb	€/1000L	576,22	728,47	237,60	587,71	743,00	242,33	587,71	743,00	242,33	587,71	743,00	242,33
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	465,70	551,12	174,96	479,02	566,89	179,96	479,02	566,89	179,96	479,02	566,89	179,96
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	88,66	104,92	33,31	102,28	121,04	38,43	102,28	121,04	38,43	102,28	121,04	38,43
	Chauffage - professionnel	€/1000L	88,66	105,05	33,35	102,28	121,18	38,47	102,28	121,18	38,47	102,28	121,18	38,47
	Chauffage - particulier	€/1000L	88,66	104,92	33,31	102,28	121,04	38,43	102,28	121,04	38,43	102,28	121,04	38,43
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	465,70	553,09	177,96	479,02	568,91	183,05	479,02	568,91	183,05	479,02	568,91	183,05
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	0,00	0,00	0,00	50,73	60,25	19,39	50,73	60,25	19,39	50,73	60,25	19,39
	Chauffage - professionnel	€/1000L	38,02	45,15	14,53	50,73	60,25	19,39	50,73	60,25	19,39	50,73	60,25	19,39
	Chauffage - particulier	€/1000L	38,02	45,15	14,53	50,73	60,25	19,39	50,73	60,25	19,39	50,73	60,25	19,39
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	60,73	63,79	19,47	78,29	82,24	25,10	77,68	81,60	24,91	77,68	81,60	24,91
	Chauffage - particulier	€/1000kg	60,73	63,79	19,47	78,29	82,24	25,10	77,68	81,60	24,91	77,68	81,60	24,91
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	88,23	80,58	29,98	176,36	161,06	59,92	176,33	161,03	59,91	176,32	161,02	59,90
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	24,64	22,50	8,37	60,08	54,87	20,41	60,07	54,86	20,41	60,08	54,87	20,41
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	24,64	22,50	8,37	60,08	54,87	20,41	60,07	54,86	20,41	60,08	54,87	20,41
	Chauffage - particulier	€/1000kg	24,64	22,50	8,37	60,08	54,87	20,41	60,07	54,86	20,41	60,08	54,87	20,41
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,60	109,24	45,63
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,85	35,84	14,97	1,14	47,90	20,01	1,03	43,28	18,08	1,03	43,28	18,08
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,85	35,84	14,97	1,14	47,90	20,01	1,03	43,28	18,08	1,03	43,28	18,08
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,85	35,84	14,97	1,14	47,90	20,01	1,03	43,28	18,08	1,03	43,28	18,08
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,15	6,30	1,58	0,15	6,30	1,58	1,89	79,41	19,90	1,89	79,41	19,90
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	1,89	79,41	19,90	1,89	79,41	19,90
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	1,00	11,63	1,87	0,50	5,81	0,93	0,50	5,81	0,93	0,50	5,81	0,93
	Chauffage - particulier	€/MWh	1,00	11,63	1,87	1,00	11,63	1,87	1,00	11,63	1,87	1,00	11,63	1,87



## 14.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions de l'Irlande ont augmenté de 25% entre 1990 et 2005, suite à l'augmentation des émissions de tous les secteurs de l'économie, en particulier dans le secteur du transport. Elles ont ensuite diminué, y compris pour le transport, et se situent, en 2013, 4% au-dessus de leur niveau en 1990. Les émissions du transport repartent à la hausse en 2014.

# 15. Italie

## 15.1 Contexte

### 15.1.1 Quelques caractéristiques du pays

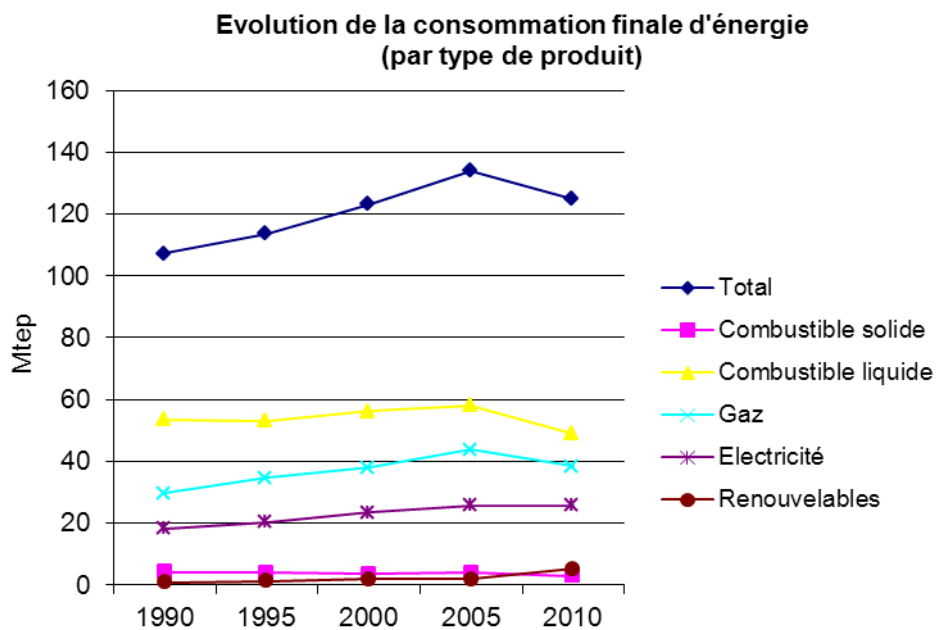
Fiche pays (Source : Eurostat)

Population (millions en 2015)	61
PIB (Md€ en 2015)	1 642
PIB/hab (€ en 2015)	27 000
Population (millions en 2015)	61

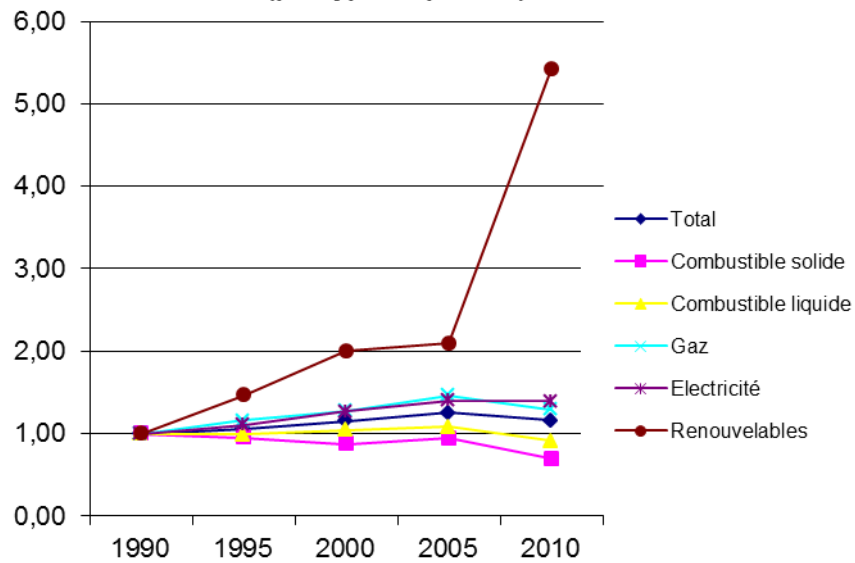
L'Italie est le 4e pays de l'Union en termes de population et de PIB, et le 12e en PIB par habitant en 2015.

### 15.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit



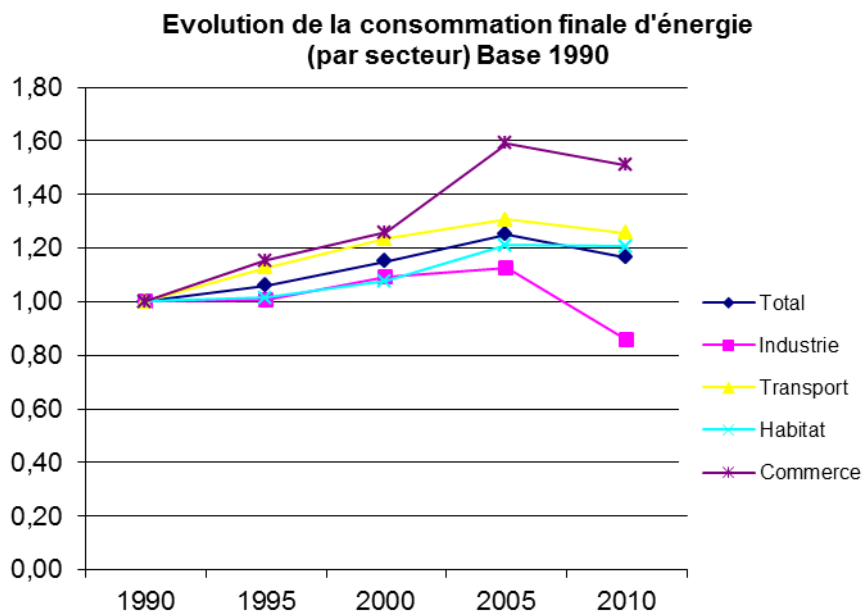
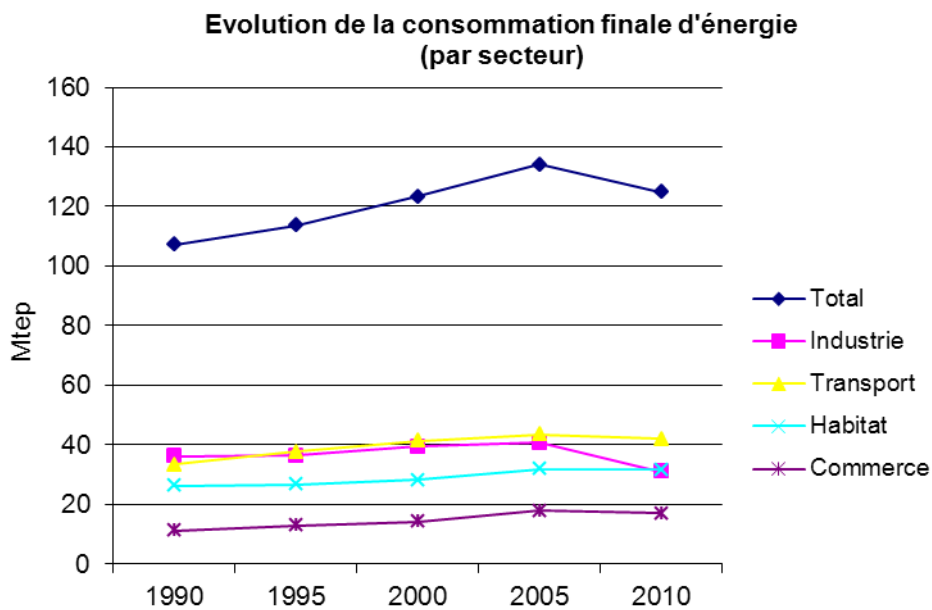
### Evolution de la consommation finale d'énergie (par type de produit) Base 1990



La consommation énergétique totale de l'Italie a cru de 25% entre 1990 et 2005 avant de diminuer, ramenant la hausse entre 1990 à 2010 à environ 16%.

L'utilisation de pétrole s'est stabilisée, le gaz et l'électricité ont augmenté respectivement de 30% et de 40%. Les énergies renouvelables progressent rapidement, notamment entre 2005 et 2010 mais ne représentent que 4% de la consommation finale d'énergie en 2010.

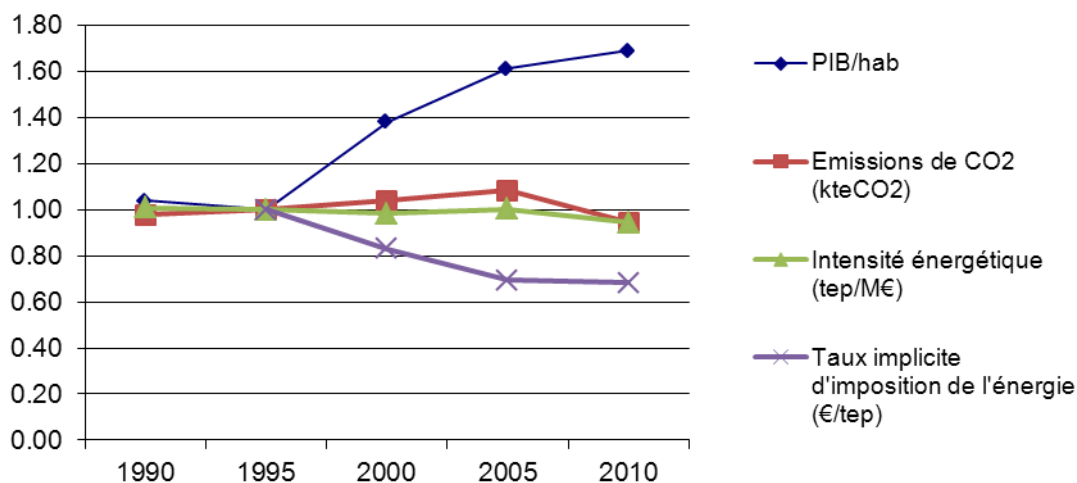
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



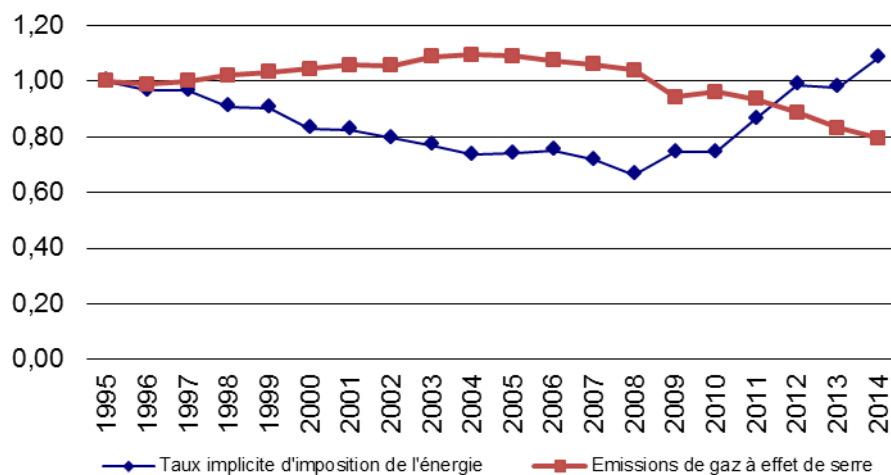
Tous les secteurs ont augmenté leur consommation finale d'énergie entre 1990 et 2005, en particulier le transport (+31%), le logement (+21%) et le commerce (+59%). La consommation d'énergie a ensuite diminué sur la période 2005-2010, en particulier l'industrie et le commerce, la consommation dans les logements et le transport étant restée stable.

## Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

### Evolution d'autres paramètres (base 1995)



### Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



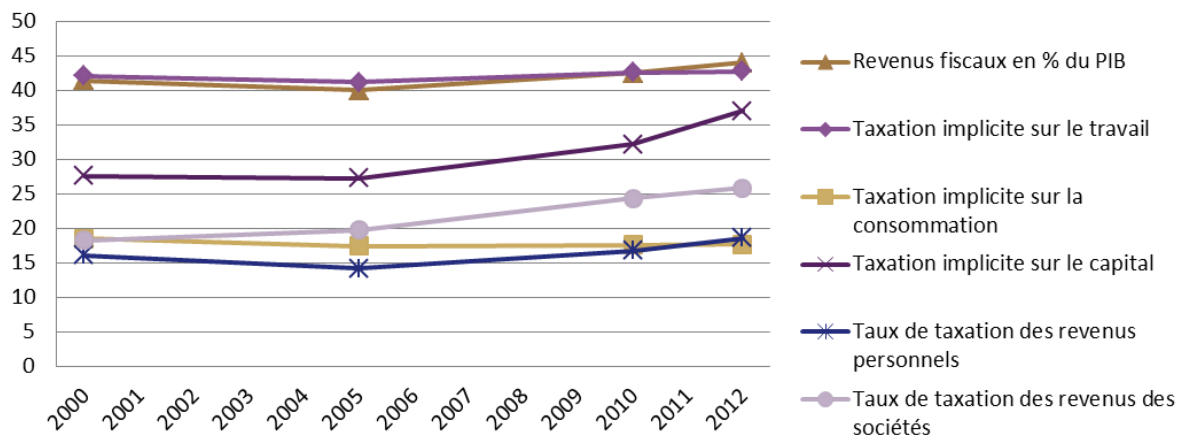
Le taux implicite de taxation de l'énergie a fortement baissé entre 1990 et 2008 (-35%) avant de remonter. Les émissions de GES ont elles augmenté jusqu'en 2005, se sont légèrement infléchies entre 2005 et 2008 avant de diminuer plus fortement en 2009 du fait de la crise économique.

### 15.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

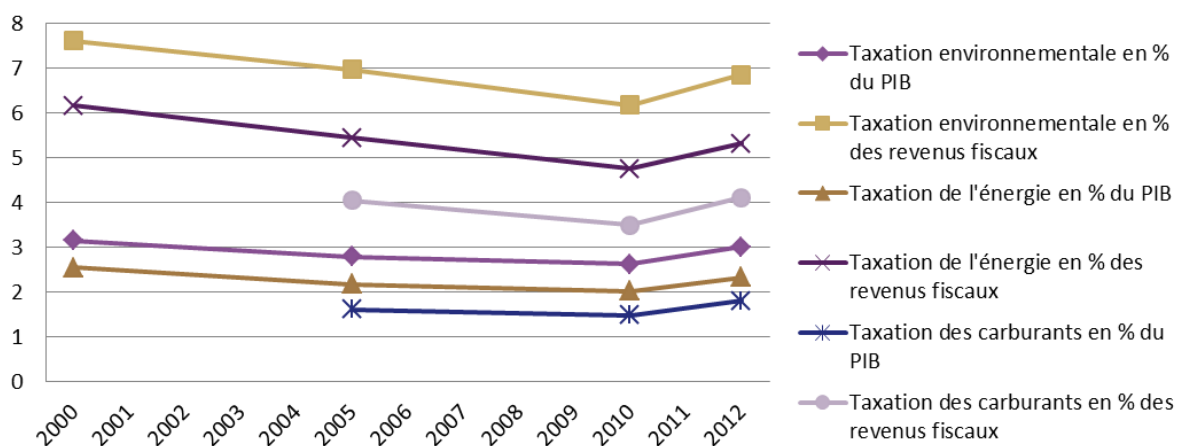
Italy	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	41,5	40,1	42,5	44,0
Taxation implicite sur le travail	42,1	41,2	42,6	42,8
Taxation implicite sur la consommation	18,5	17,4	17,6	17,7
Taxation implicite sur le capital	27,6	27,3	32,2	37,0
Taux de taxation des revenus personnels	16,1	14,2	16,8	18,6
Taux de taxation des revenus des sociétés	18,3	19,8	24,3	25,9
Taxation environnementale en % du PIB	3,2	2,8	2,6	3,0
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	7,6	7,0	6,2	6,9
Taxation de l'énergie en % du PIB	2,6	2,2	2,0	2,3
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	6,2	5,4	4,7	5,3
Taxation des carburants en % du PIB		1,6	1,5	1,8
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		4,0	3,5	4,1

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 15.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Italie est constituée d'une taxe sur les produits énergétiques, y compris l'électricité. La taxe locale sur l'électricité (Addizionale comunale accisa energia elettrica) a été abolie en 2012.

### 15.2.1 Taxe sur les produits énergétiques et l'électricité

La taxe sur les produits pétroliers (Accise sui prodotti energetici e l'energia elettrica) a été mise en place depuis octobre 1993.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire. Une part régionale est fixée d'un taux maximum de 0,0387 € / litre.

La taxe porte sur l'utilisation des produits pétroliers et sur l'électricité produite.

A noter, les taux de taxation de l'électricité ont augmenté entre 2012 (3,10€/MWh et 4,70€/MWh pour les consommations professionnelles et résidentielles respectivement) et 2013. Les consommations professionnelles sont taxées dans une fourchette comprise entre 4,82€/MWh (pour une consommation mensuelle dépassant 1,2 GWh) et 12,50€/MWh (pour une consommation mensuelle inférieure à 200 MWh). L'électricité consommée dans le secteur résidentiel est taxée à hauteur de 22,7€/MWh.

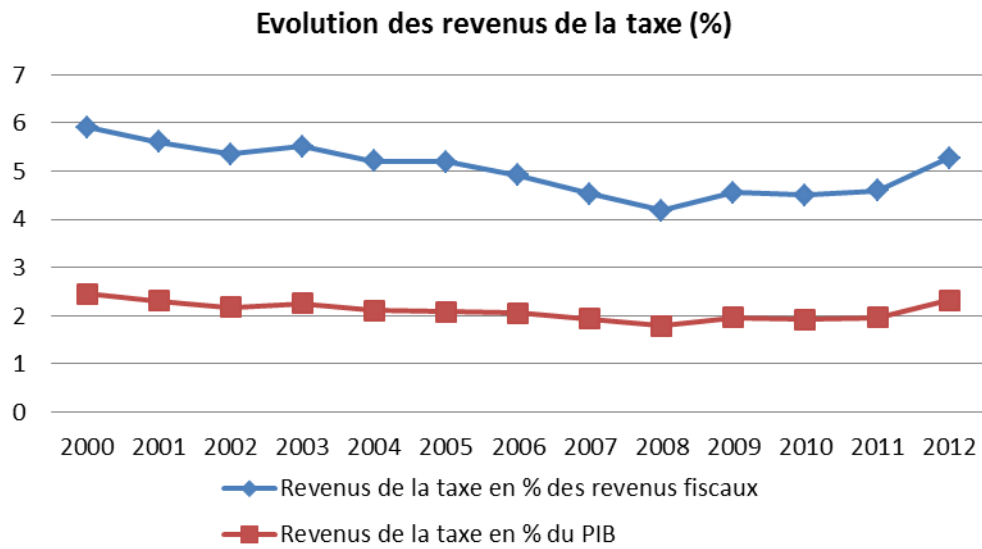
Des exonérations sont prévues pour :

- l'électricité utilisée dans les chemins de fer et les transports publics et comme prévue par l'article 52 du décret législatif n ° 504 du 26 Octobre 1995 (loi sur les accises consolidé),
- le méthane utilisé aux fins spécifiées dans le tableau A annexé du décret législatif n ° 504 du 26 Octobre 1995, par exemple usage autre que chauffage et carburant, aviation et navigation dans les eaux communautaires (autre que plaisance), fret maritime dans les eaux intérieures.

Des niveaux réduits de taxation sont autorisés pour les applications suivantes :

- le transport ferré,
- l'agriculture, l'horticulture, la foresterie et pisciculture,
- le diesel, GPL et gaz naturel utilisé dans les bus, taxis, ambulances et véhicules des forces armées de l'Etat,
- la production d'électricité,
- GPL utilisé pour le chauffage dans les régions montagneuses,
- gaz naturel pour des usages industriels autre que thermiques.

## 15.2.2 Évolution des revenus de la taxe les produits énergétiques



Le revenu des taxes sur les produits énergétiques ont augmenté de 0,3 point de PIB entre 2011 et 2012 passant de 1,96% à 2,32% du PIB.



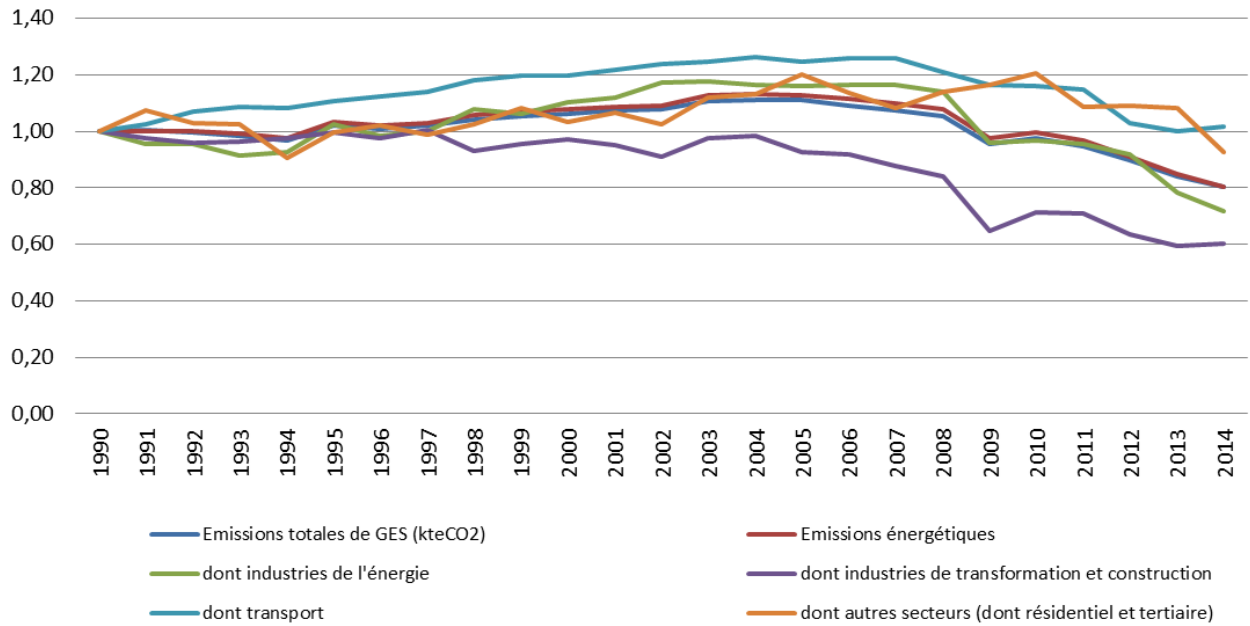
## 15.2.3 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO2	€/unité mesure	€/tep	€/tCO2	€/unité mesure	€/tep	€/tCO2	€/unité mesure	€/tep	€/tCO2
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	564,00	713,02	232,56	728,40	920,86	300,35	728,40	920,86	300,35	728,40	920,86	300,35
	Sans plomb	€/1000L	564,00	713,02	232,56	728,40	920,86	300,35	728,40	920,86	300,35	728,40	920,86	300,35
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	423,00	500,59	158,92	617,40	730,65	231,95	617,40	730,65	231,95	617,40	730,65	231,95
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	126,90	150,18	47,68	185,22	219,20	69,59	185,22	219,20	69,59	185,22	219,20	69,59
	Chauffage - professionnel	€/1000L	403,21	477,74	151,66	403,21	477,74	151,66	403,21	477,74	151,66	403,21	477,74	151,66
	Chauffage - particulier	€/1000L	403,21	477,17	151,48	403,21	477,17	151,48	403,21	477,17	151,48	403,21	477,17	151,48
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	337,49	400,82	128,96	337,49	400,82	128,96	337,49	400,82	128,96	337,49	400,82	128,96
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	101,25	120,25	38,69	101,25	120,25	38,69	101,25	120,25	38,69	101,25	120,25	38,69
	Chauffage - professionnel	€/1000L	337,49	400,82	128,96	337,49	400,82	128,96	337,49	400,82	128,96	337,49	400,82	128,96
	Chauffage - particulier	€/1000L	337,49	400,82	128,96	337,49	400,82	128,96	337,49	400,82	128,96	337,49	400,82	128,96
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	63,75	66,96	20,44	63,75	66,96	20,44	63,75	66,96	20,44	63,75	66,96	20,44
	Chauffage - particulier	€/1000kg	128,27	134,74	41,13	128,27	134,74	41,13	128,27	134,74	41,13	128,27	134,74	41,13
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	227,77	208,01	77,38	267,77	244,54	90,97	267,77	244,54	90,97	267,77	244,54	90,97
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	68,33	62,40	23,21	80,33	73,36	27,29	80,33	73,36	27,29	80,33	73,36	27,29
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	18,99	17,34	6,45	18,99	17,34	6,45	18,99	17,34	6,45	18,99	17,34	6,45
	Chauffage - particulier	€/1000kg	189,94	173,46	64,53	189,94	173,46	64,53	189,94	173,46	64,53	189,94	173,46	64,53
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	0,08	3,28	1,37	0,09	3,78	1,58	0,09	3,78	1,58	0,09	3,78	1,58
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,32	13,45	5,62	0,32	13,45	5,62	0,32	13,45	5,62	0,32	13,45	5,62
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,34	14,19	5,93	0,34	14,19	5,93	0,34	14,19	5,93	0,34	14,19	5,93
	Chauffage - particulier	€/GJ	1,19	49,96	20,87	1,19	49,96	20,87	1,19	49,96	20,87	1,19	49,96	20,87
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,16	6,72	1,68	0,16	6,72	0,16	0,16	6,72	1,68	0,16	6,72	1,68
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,32	13,45	3,37	0,32	13,45	0,32	0,32	13,45	3,37	0,32	13,45	3,37
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	4,70	54,65	11,63	12,50	145,35	30,94	12,50	145,35	30,94	12,50	145,35	30,94
	Chauffage - particulier	€/MWh	4,70	54,65	11,63	4,70	54,65	11,63	22,70	263,95	56,19	22,70	263,95	56,19

## 15.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>

Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> de 1990 à 2014



Les émissions de l'Italie ont augmenté de 11% entre 1990 et 2005, principalement suite à l'augmentation des émissions de l'énergie et du transport, puis ont diminué de plus de 25% entre 2005 et 2014 en particulier dans les secteurs de l'énergie et de l'industrie.

## 16. Lettonie

### 16.1 Contexte

#### 16.1.1 Quelques caractéristiques du pays

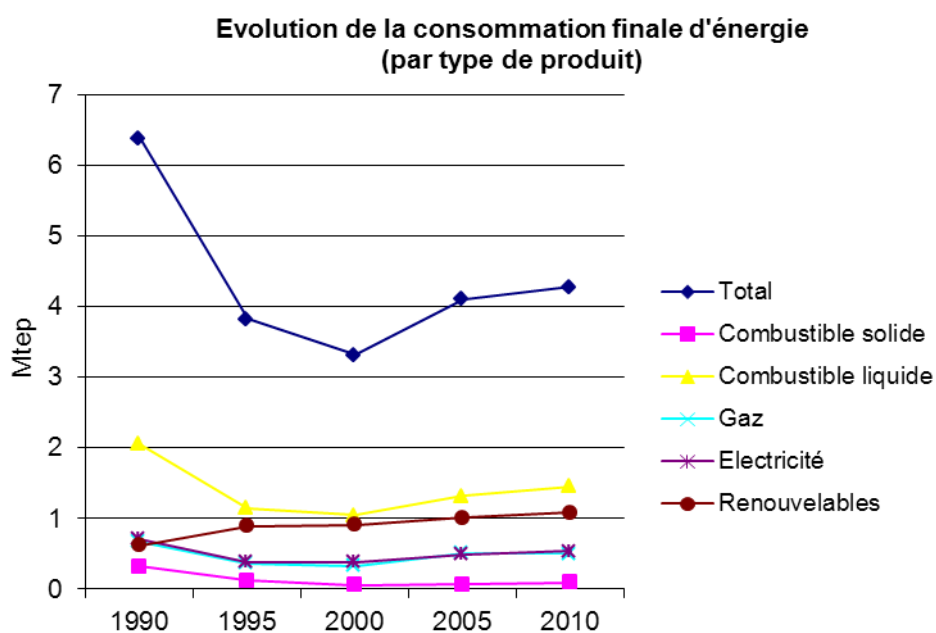
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	64,6
Population (millions en 2015)	2
PIB (Md€ en 2015)	24
PIB/hab (€ en 2015)	12 300

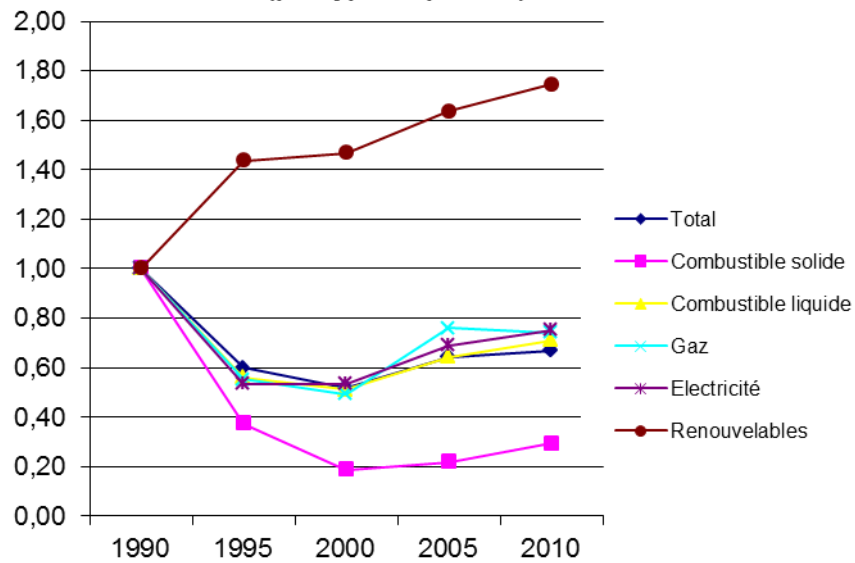
La Lettonie est le 24e pays de l'UE en termes de population et le 23e en PIB par habitant.

#### 16.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

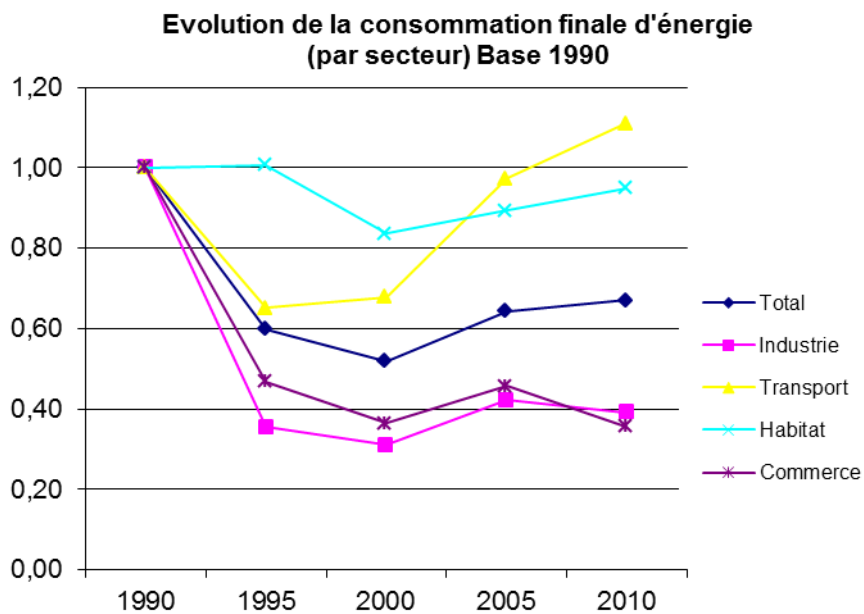
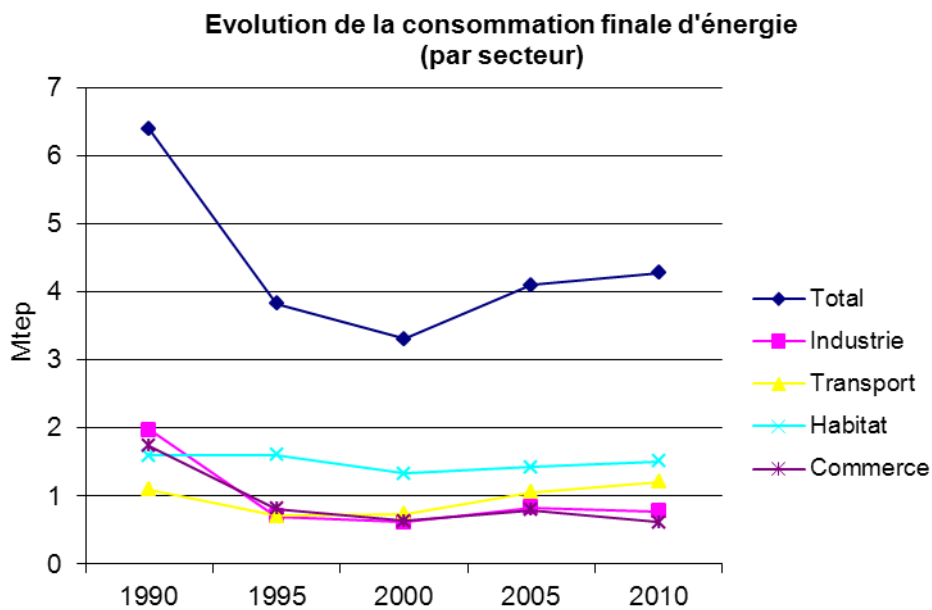


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



La consommation énergétique totale a diminué de 48% entre 1990 et 2000 en Lettonie, puis a connu une augmentation de plus de 25% entre 2000 et 2010. Les renouvelables et le pétrole représentent les 2 principales sources d'énergie en 2010, couvrant respectivement 34% et 25% de la consommation finale d'énergie.

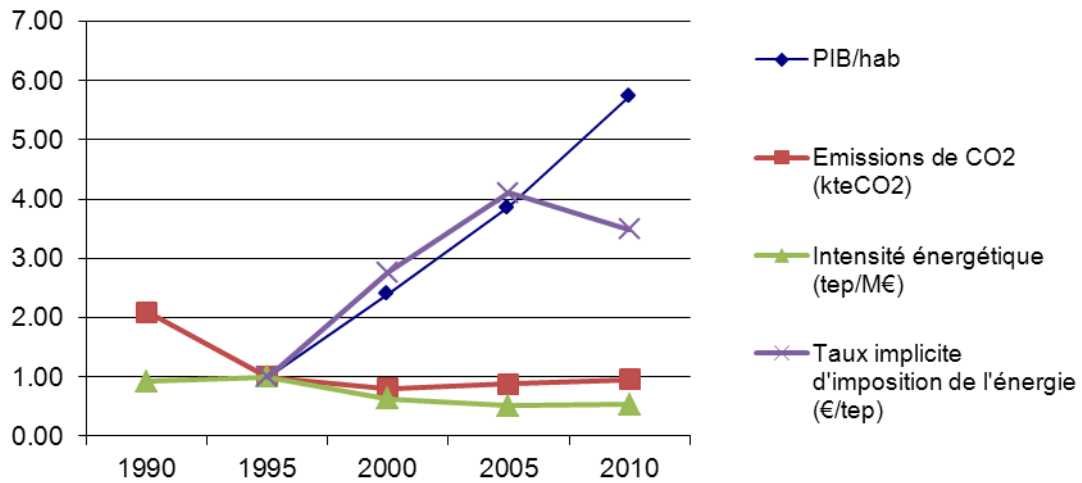
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



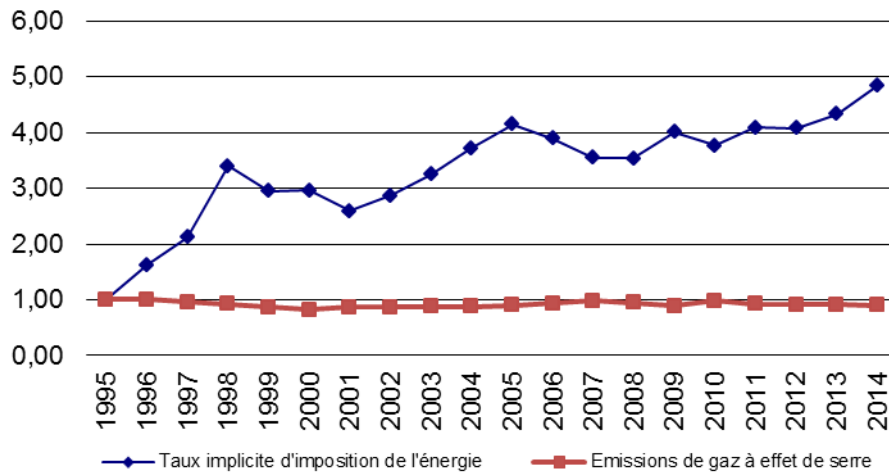
Tous les secteurs ont suivi la tendance à la baisse de la consommation énergétique entre 1990 et 2000, puis à la hausse entre 2000 et 2005. Entre 2005 et 2010, les secteurs du transport et de l'habitat ont vu leur consommation augmenter, alors que l'industrie et le commerce ont vu leur consommation diminuer entre 2005 et 2010.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

**Evolution d'autres paramètres (base 1995)**



**Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)**



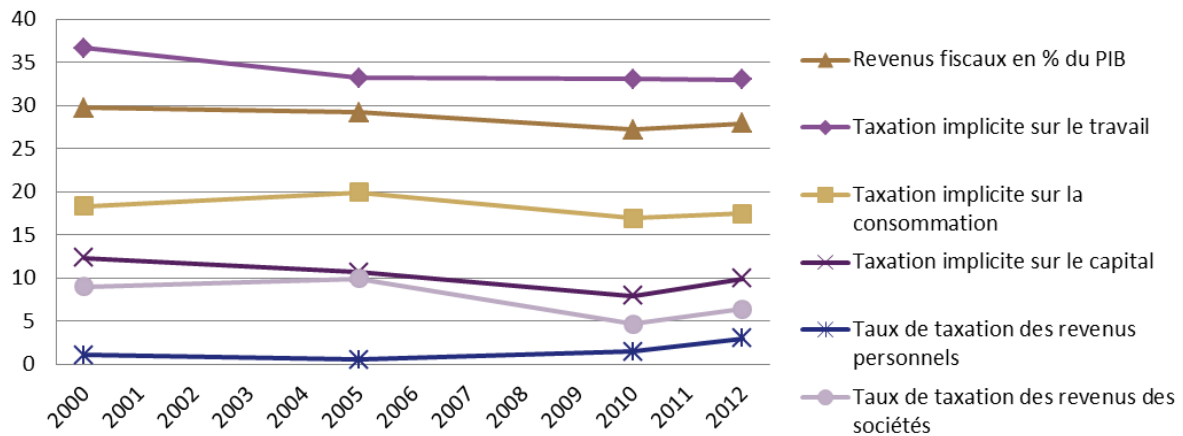
Le taux implicite d'imposition de l'énergie est globalement en hausse depuis 1995 (multiplication par 5). Dans le même temps, les émissions de gaz à effet de serre sont restées globalement stables.

### 16.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

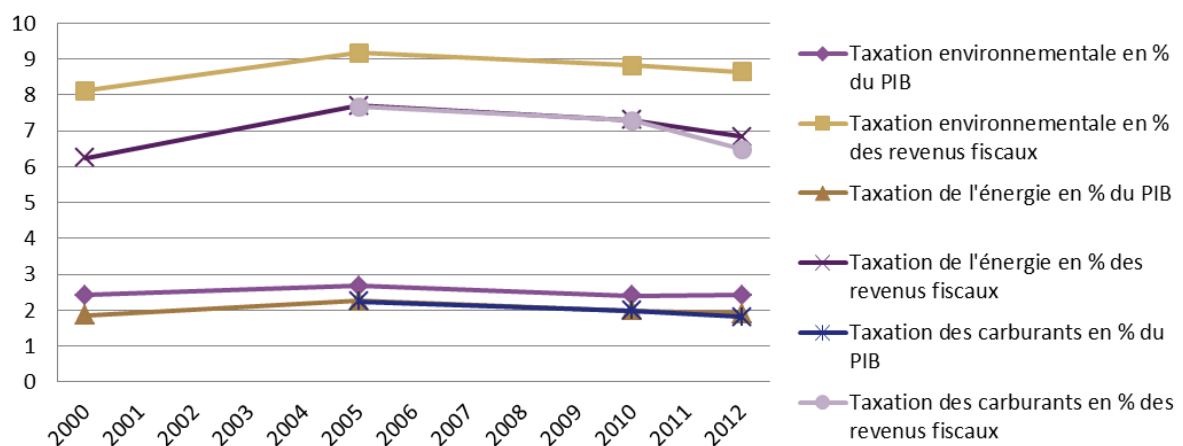
Latvia	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	29,7	29,2	27,2	27,9
Taxation implicite sur le travail	36,7	33,2	33,1	33,0
Taxation implicite sur la consommation	18,4	19,9	16,9	17,4
Taxation implicite sur le capital	12,3	10,6	7,9	9,9
Taux de taxation des revenus personnels	1,1	0,5	1,5	3,0
Taux de taxation des revenus des sociétés	9,0	9,9	4,7	6,4
Taxation environnementale en % du PIB	2,4	2,7	2,4	2,4
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	8,1	9,2	8,8	8,6
Taxation de l'énergie en % du PIB	1,9	2,2	2,0	1,9
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	6,2	7,7	7,3	6,8
Taxation des carburants en % du PIB		2,2	2,0	1,8
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		7,7	7,3	6,5

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 16.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Lettonie est constituée de :

- une taxe sur les produits énergétiques,
- une taxe sur l'électricité subventionnée,
- une taxe sur le CO<sub>2</sub> (comprise dans la taxe sur les ressources naturelles).

### 16.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits énergétiques (Akcīzes nodoklis naftas produktiem) a été mise en place en 1991.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

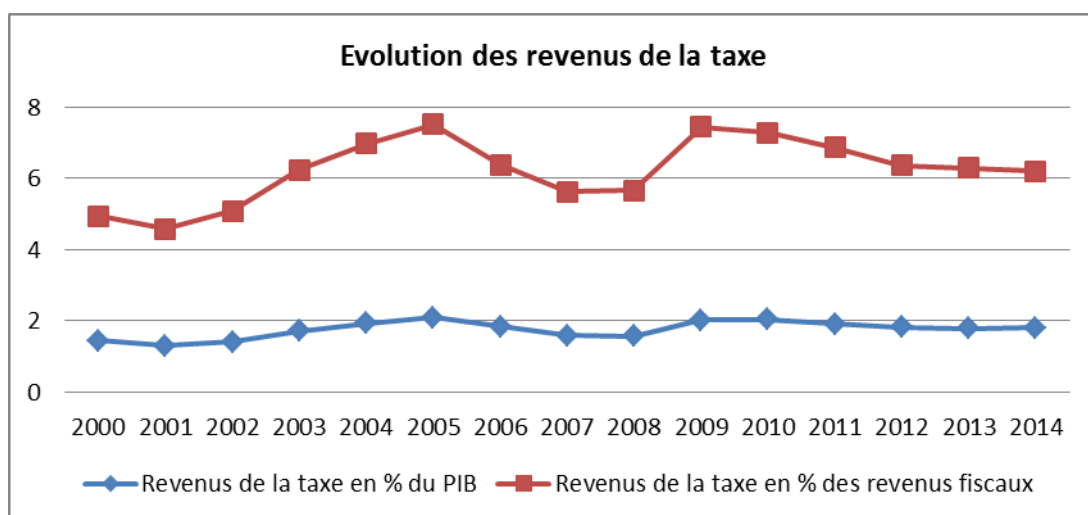
L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur la mise sur le marché des produits énergétiques et l'électricité.

Des exonérations sont prévues dans le cas suivant :

- utilisation autre que carburant ou chauffage,
- la navigation aérienne et maritime (sauf plaisance)
- la cogénération
- process chimique
- usage double,
- gaz naturel utilisé pour le chauffage de serres agricoles et l'élevage de volailles,
- gasoil utilisé par les secteurs agricoles et sylvicoles.

### 16.2.2 Evolution des revenus de la taxe sur les produits énergétiques



Les revenus des taxes sur les produits énergétiques sont globalement stables autour de 1,8 -1,9% du PIB depuis 2010.

### 16.2.3 Taxe sur l'électricité subventionnée



La taxe sur l'électricité subventionnée (Subsidētās elektroenerģijas nodoklis) est entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2014 et sera appliquée jusqu'en décembre 2017.

La taxe s'applique sur l'ensemble du territoire national.

La taxe s'applique aux revenus issus de la production d'électricité bénéficiant de tarifs garantis sous obligation d'achat.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

Les taux sont exprimés en % du revenu taxable, fixés à :

- 15% pour les centrales utilisant des combustibles fossiles, y compris la cogénération ;
- 10% pour les centrales utilisant des sources d'énergie renouvelables ;
- 5% pour certaines cogénérations (<4MW et à haut rendement énergétique) alimentées par du gaz naturel, du biogaz ou de la biomasse et sous certaines conditions liées à la valorisation de chaleur notamment.

En 2014, cette taxe a généré 30,3 M€ de revenus, soit 0,13% du PIB et 0,44% des revenus fiscaux.

#### **16.2.4 Taxe sur le CO2**

La taxe sur le CO2 est introduite en 2005 dans la taxe sur les ressources naturelles (Dabas resursu nodokļis, en vigueur depuis 1991).

La taxe s'applique aux entreprises et commerces sur l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

Les taux étaient de :

- 0,142 €/tCO2 à son introduction en 2005
- 2,85 €/tCO2 en 2014
- 3,5€/tCO2 en 2015 et 2016

Des exemptions sont prévues dans les cas suivant :

- Volume de CO2 déjà inclus dans le système des quotas,
- CO2 émis par des installations stationnaires renouvelables.

Les recettes de la taxe sur les ressources naturelles ont été de 17,6 M€ en 2012, soit 0,08% du PIB.

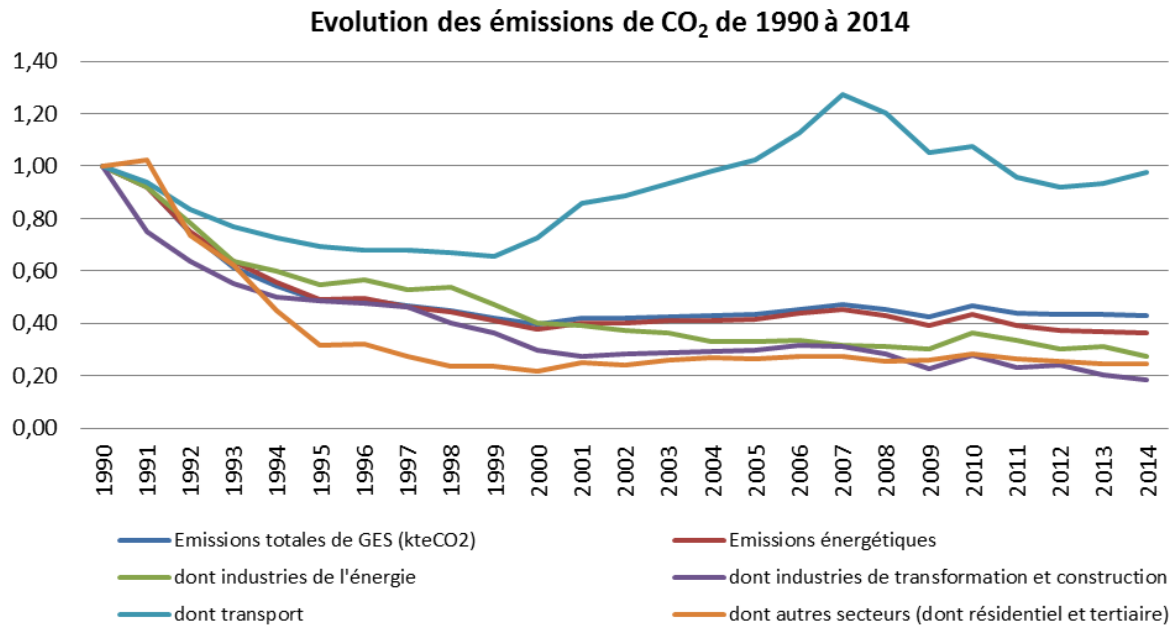
## 16.2.5 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	423,01	534,78	174,42	459,64	581,09	189,53	455,32	575,63	187,74	455,32	575,63	187,74
	Sans plomb	€/1000L	379,30	479,52	156,40	415,11	524,79	171,16	411,21	519,86	169,56	436,00	551,20	179,78
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	329,95	390,47	123,96	336,11	397,76	126,27	332,95	394,02	125,09	341,00	403,55	128,11
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	56,40	66,75	21,19	57,45	67,99	21,58	56,00	66,27	21,04	56,91	67,35	21,38
	Chauffage - professionnel	€/1000L	56,40	66,82	21,21	57,45	68,07	21,61	56,00	66,35	21,06	56,91	67,43	21,41
	Chauffage - particulier	€/1000L	56,40	66,75	21,19	57,45	67,99	21,58	56,00	66,27	21,04	56,91	67,35	21,38
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	329,95	391,86	126,08	336,11	399,18	128,44	332,95	395,43	127,23	341,00	404,99	130,31
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	56,40	66,98	21,55	57,45	68,23	21,95	56,91	67,59	21,75	56,91	67,59	21,75
	Chauffage - professionnel	€/1000L	56,40	66,98	21,55	57,45	68,23	21,95	56,91	67,59	21,75	56,91	67,59	21,75
	Chauffage - particulier	€/1000L	56,40	66,98	21,55	57,45	68,23	21,95	56,91	67,59	21,75	56,91	67,59	21,75
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	15,51	16,29	4,97	15,80	16,60	5,07	15,65	16,44	5,02	15,65	16,44	5,02
	Chauffage - particulier	€/1000kg	15,51	16,29	4,97	15,80	16,60	5,07	15,65	16,44	5,02	15,65	16,44	5,02
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	126,90	115,89	43,11	129,27	118,05	43,92	161,00	147,03	54,70	206,00	188,13	69,99
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	126,90	115,89	43,11	129,27	118,05	43,92	161,00	147,03	54,70	206,00	188,13	69,99
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	2,65	111,34	46,51	2,70	113,45	47,39	2,67	112,18	46,86	2,67	112,18	46,86
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,59	24,83	10,37	0,46	19,33	8,07	0,46	19,33	8,07	0,46	19,33	8,07
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,59	24,83	10,37	0,46	19,33	8,07	0,46	19,33	8,07	0,46	19,33	8,07
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,59	24,83	10,37	0,46	19,33	8,07	0,46	19,33	8,07	0,46	19,33	8,07
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	1,00	11,63	5,99	1,02	11,86	6,11	1,01	11,74	6,05	1,01	11,74	6,05
	Chauffage - particulier	€/MWh	1,00	11,63	5,99	1,02	11,86	6,11	1,01	11,74	6,05	1,01	11,74	6,05

Des variations de change peuvent expliquer certaines fluctuations avant l'adoption de l'euro en 2014.

## 16.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions de la Lettonie ont baissé, en particulier au début des années 1990, suite à la restructuration de son économie. Elles se stabilisent depuis le début des années 2000, sauf pour le transport qui a vu ses émissions croître jusqu'en 2007 avant de redescendre.

# 17. Lituanie

## 17.1 Contexte

### 17.1.1 Quelques caractéristiques du pays

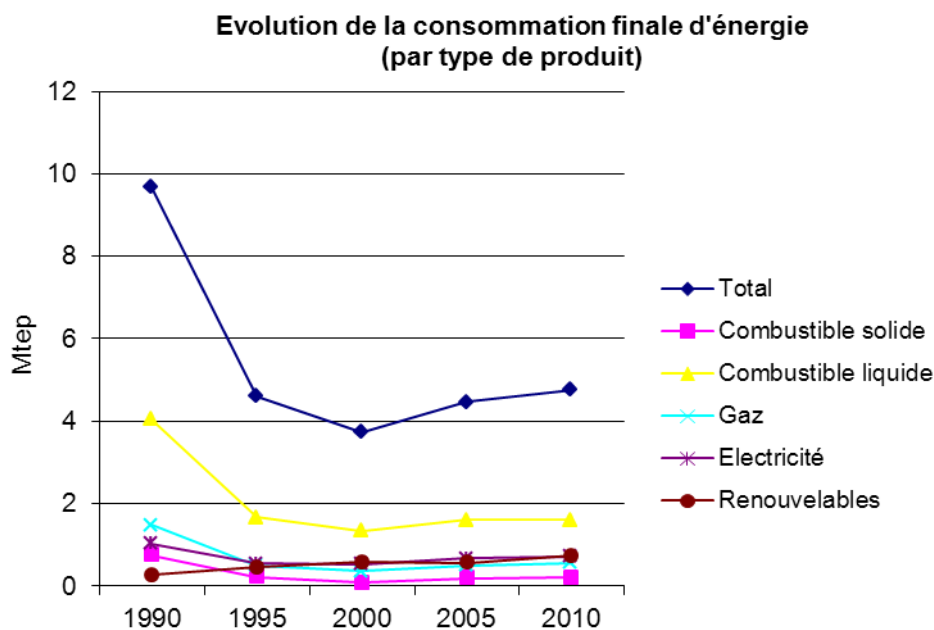
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	65,2
Population (millions en 2015)	3
PIB (Md€ en 2015)	37
PIB/hab (€ en 2015)	12 900

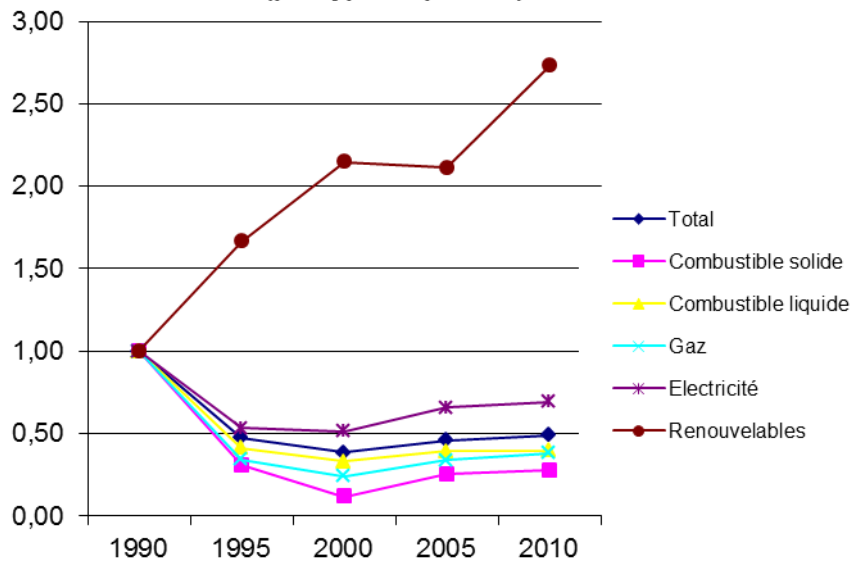
La Lituanie est le 22e pays de l'UE en termes de population et de PIB par habitant.

### 17.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

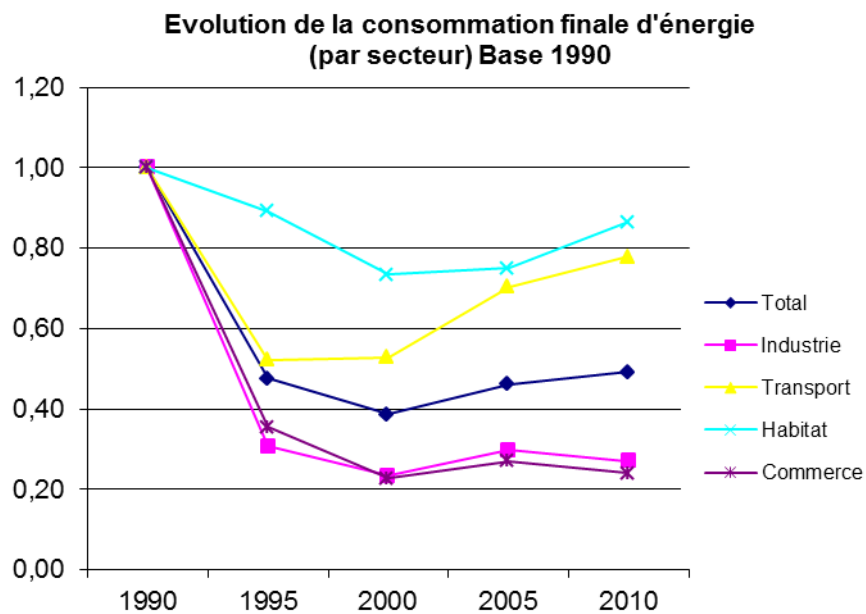
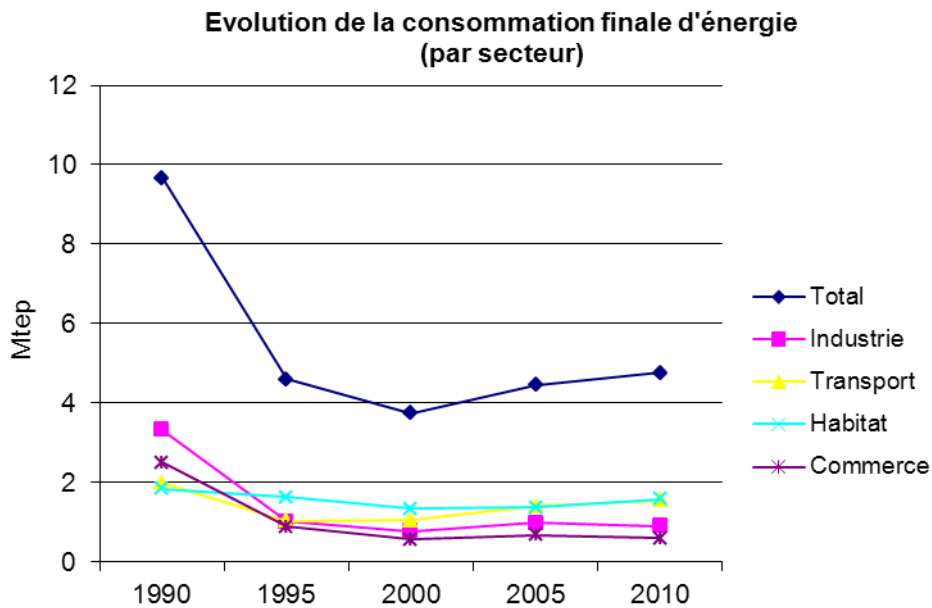


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



La consommation énergétique totale a diminué de 50% entre 1990 et 2010 en Lituanie, suite à la baisse combinée de la consommation de pétrole, de gaz naturel et de charbon. Les énergies renouvelables connaissent une progression intéressante et représentent 15% de la consommation finale d'énergie en 2010.

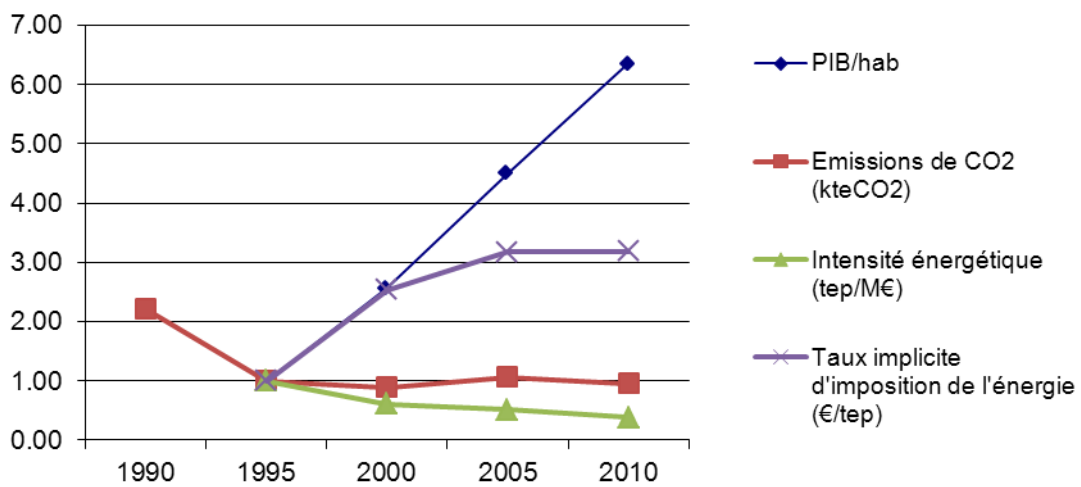
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



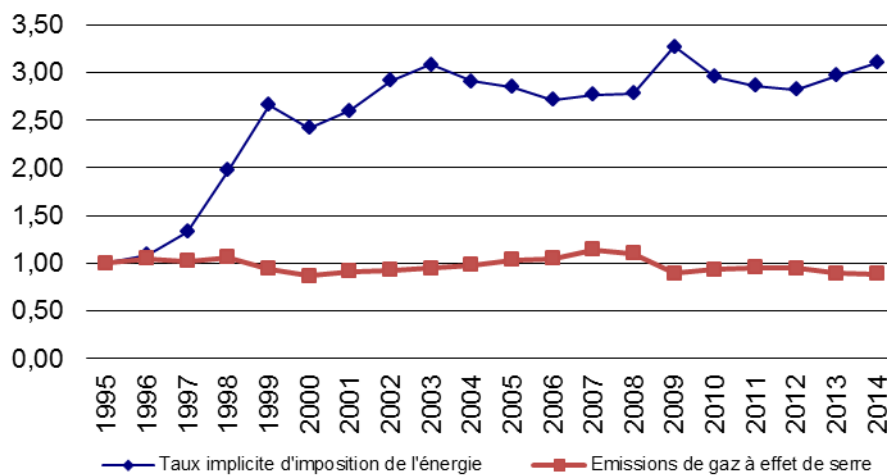
Tous les secteurs ont vu leur consommation diminuer entre 1990 et 2000, avant de repartir légèrement à la hausse même si les tendances sont variables suivant les secteurs. Le transport et l'habitat ont vu leur consommation fortement augmenter entre 2000 et 2010 alors que l'industrie et le commerce ont diminué leur consommation d'énergie sur la période 2005-2010.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



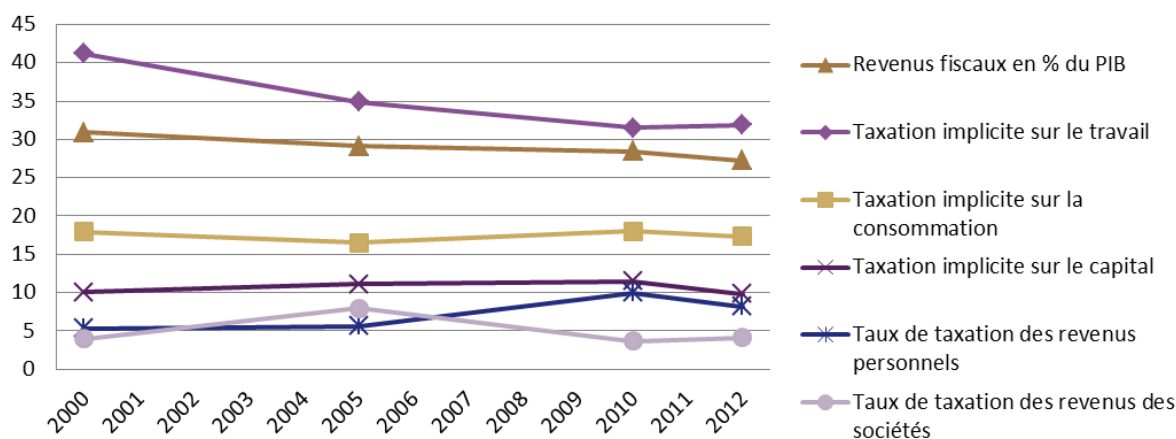
Le taux implicite de taxation de l'énergie est en constante augmentation depuis 1995 et a été multiplié par 3 entre 1995 et 2014. Les émissions de gaz à effet de serre sont restées relativement stables sur cette même période.

### 17.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

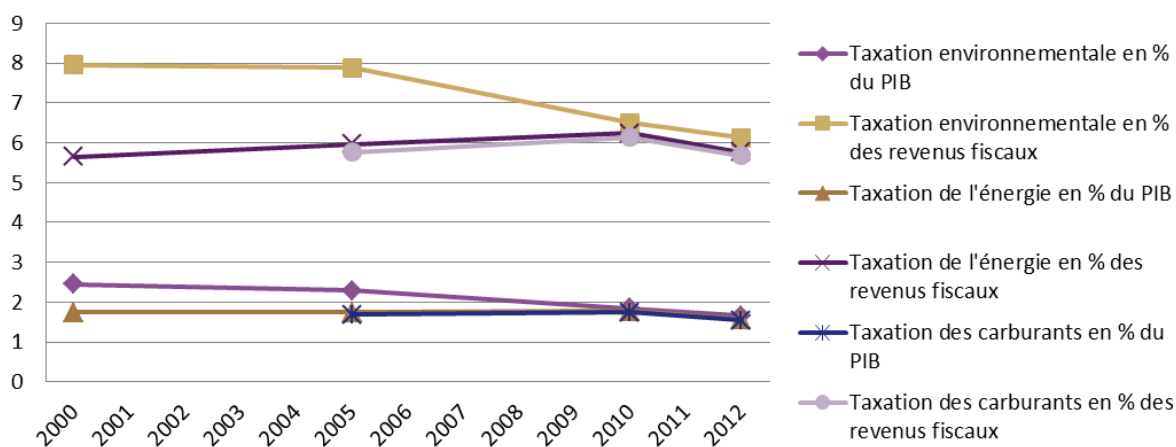
Lithuania	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	30,9	29,1	28,5	27,2
Taxation implicite sur le travail	41,2	34,9	31,5	31,9
Taxation implicite sur la consommation	18,0	16,5	18,0	17,4
Taxation implicite sur le capital	10,1	11,1	11,5	9,8
Taux de taxation des revenus personnels	5,3	5,6	10,0	8,2
Taux de taxation des revenus des sociétés	4,0	8,0	3,7	4,1
Taxation environnementale en % du PIB	2,5	2,3	1,8	1,7
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	8,0	7,9	6,5	6,1
Taxation de l'énergie en % du PIB	1,7	1,7	1,8	1,6
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	5,6	6,0	6,2	5,8
Taxation des carburants en % du PIB		1,7	1,7	1,5
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		5,8	6,1	5,7

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)





## 17.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Lituanie est constituée d'une taxe sur les produits énergétiques.

### 17.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits énergétiques (Akcziai už energetinius produktus) a été mise en place en 1994, et a été modifiée en 2002 et 2004 afin de s'harmoniser avec la législation européenne.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

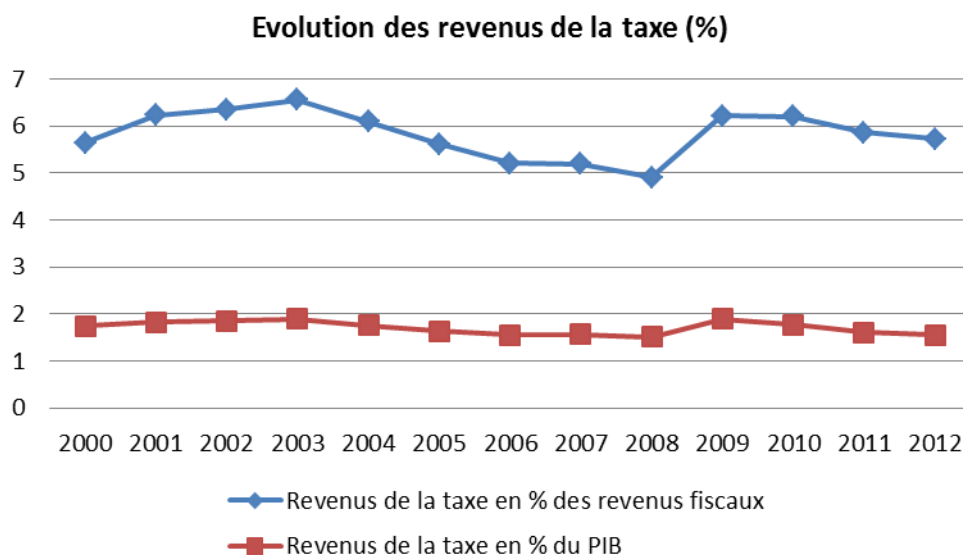
La taxe porte sur la mise sur le marché des produits énergétiques (combustibles et électricité).

Des exonérations sont prévues dans les cas suivants :

- usage autre que carburant ou chauffage,
- la navigation aérienne et maritime (sauf plaisance),
- missions diplomatiques, missions militaires (OTAN), organisations internationales,
- électricité nécessaire à la production d'électricité,
- électricité produite à partir d'énergie renouvelable,
- électricité consommée par les ménages et organisations caritatives,

Le gaz naturel n'est taxé que lorsqu'il est utilisé comme carburant (sont exonérés les bus de transport en commun).

### 17.2.2 Évolution des revenus de la taxe sur les produits pétroliers



Le revenu de la taxe sur les produits énergétiques par rapport au PIB est resté relativement stable entre 2000 et 2012, passant de 1,7 à 1,6% du PIB.

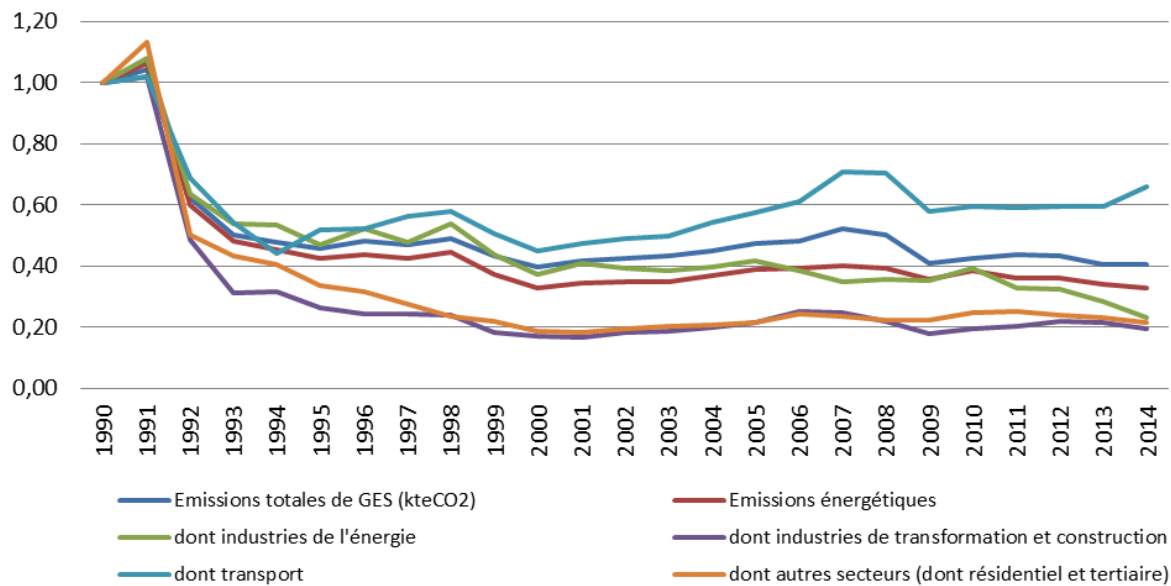
## 17.2.3 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	579,24	732,29	238,84	579,24	732,29	238,84	579,24	732,29	238,84	579,24	732,29	238,84
	Sans plomb	€/1000L	434,43	549,22	179,13	434,43	549,22	179,13	434,43	549,22	179,13	434,43	549,22	179,13
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	302,07	357,48	113,49	330,17	390,73	124,04	330,17	390,73	124,04	330,17	390,73	124,04
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	302,07	357,48	113,49	330,17	390,73	124,04	330,17	390,73	124,04	330,17	390,73	124,04
	Chauffage - professionnel	€/1000L	21,14	25,05	7,95	21,14	25,05	7,95	21,14	25,05	7,95	21,14	25,05	7,95
	Chauffage - particulier	€/1000L	21,14	25,02	7,94	21,14	25,02	7,94	21,14	25,02	7,94	21,14	25,02	7,94
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	330,17	392,13	126,17	330,17	392,13	126,17	330,17	392,13	126,17	330,17	392,13	126,17
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	330,17	392,13	126,17	330,17	392,13	126,17	330,17	392,13	126,17	330,17	392,13	126,17
	Chauffage - professionnel	€/1000L	330,17	392,13	126,17	330,17	392,13	126,17	330,17	392,13	126,17	330,17	392,13	126,17
	Chauffage - particulier	€/1000L	330,17	392,13	126,17	330,17	392,13	126,17	330,17	392,13	126,17	330,17	392,13	126,17
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	15,06	15,82	4,83	15,06	15,82	4,83	15,06	15,82	4,83	15,06	15,82	4,83
	Chauffage - particulier	€/1000kg	15,06	15,82	4,83	15,06	15,82	4,83	15,06	15,82	4,83	15,06	15,82	4,83
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	304,10	277,72	103,32	304,10	277,72	103,32	304,10	277,72	103,32	304,10	277,72	103,32
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	304,10	277,72	103,32	304,10	277,72	103,32	304,10	277,72	103,32	304,10	277,72	103,32
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	6,55	275,21	114,96	6,55	275,21	114,96	6,55	275,21	114,96	6,56	275,63	115,13
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,56	275,63	115,13
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	6,30	2,63
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	12,61	5,27
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,15	6,30	1,58	0,15	6,30	1,58	0,15	6,30	1,58	0,15	6,30	1,58
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	1,01	11,74	7,27	0,52	6,05	3,74	0,52	6,05	3,74	0,52	6,05	3,74
	Chauffage - particulier	€/MWh	1,01	11,74	7,27	1,01	11,74	7,27	1,01	11,74	7,27	1,01	11,74	7,27

## 17.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>

Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> de 1990 à 2014



Les émissions de la Lituanie ont baissé dans les années 1990, principalement suite à la restructuration de son économie.

# 18. Luxembourg

## 18.1 Contexte

### 18.1.1 Quelques caractéristiques du pays

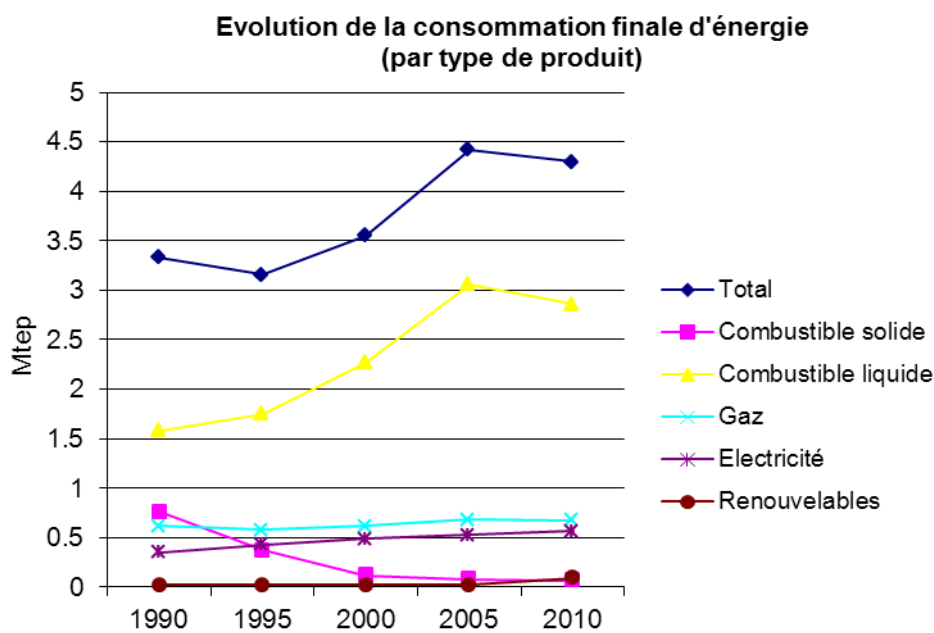
Fiche pays (Source Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	2,6
Population (millions en 2015)	1
PIB (Md€ en 2015)	51
PIB/hab (€ en 2015)	89 900

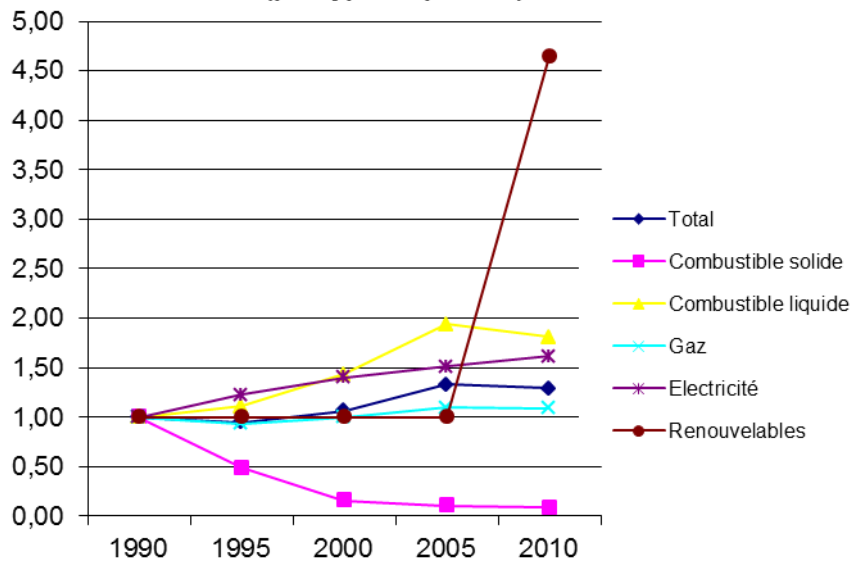
Le Luxembourg est le 27<sup>e</sup> pays de l'UE en termes de superficie et de population, et le 1<sup>er</sup> en termes de PIB par habitant.

### 18.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

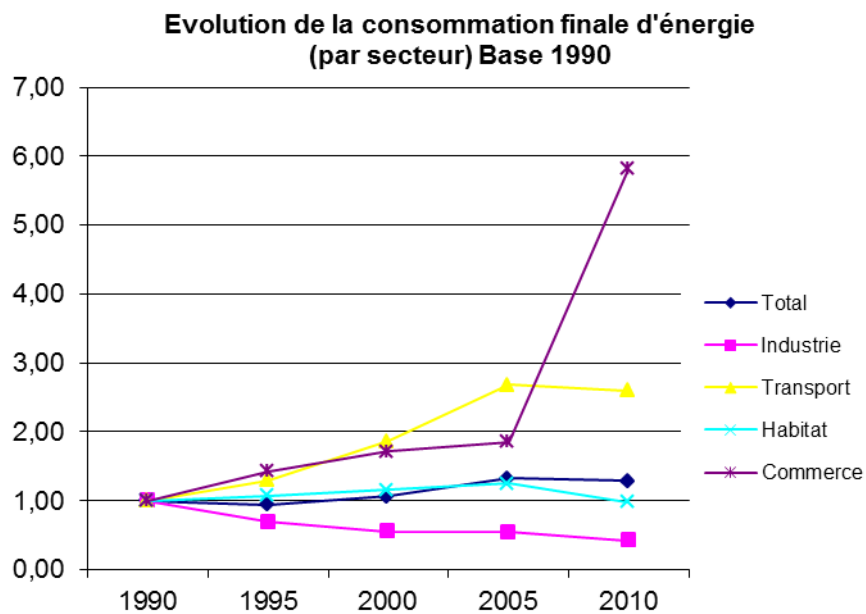
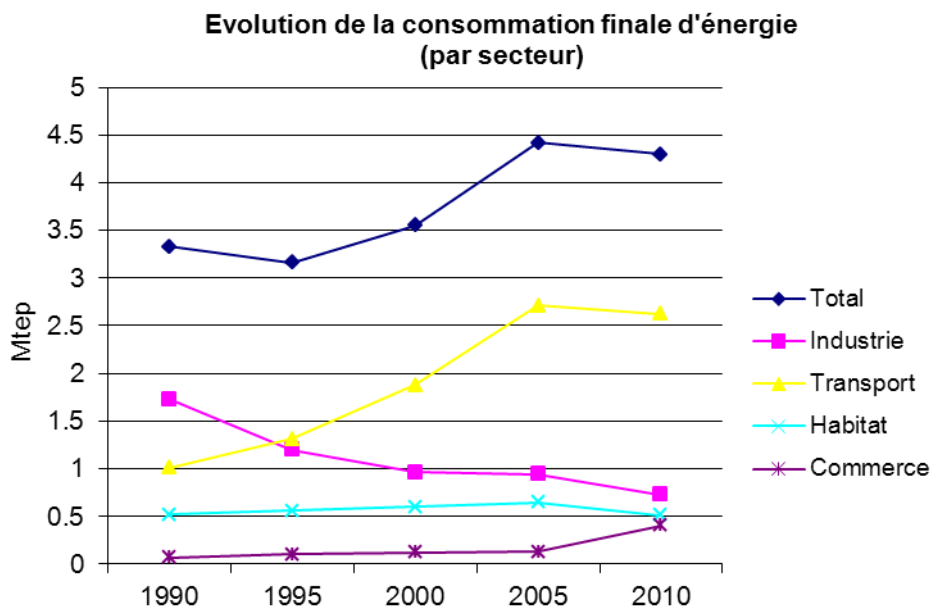


### Evolution de la consommation finale d'énergie (par type de produit) Base 1990



La consommation énergétique totale du Luxembourg a cru de 30% entre 1990 et 2010. L'utilisation de pétrole a augmenté de 80%, celle d'électricité de 62%. L'utilisation de charbon a chuté de plus de 90% sur la même période. La part des renouvelables a été multipliée par 4 pour atteindre 21% de la consommation finale d'énergie en 2010.

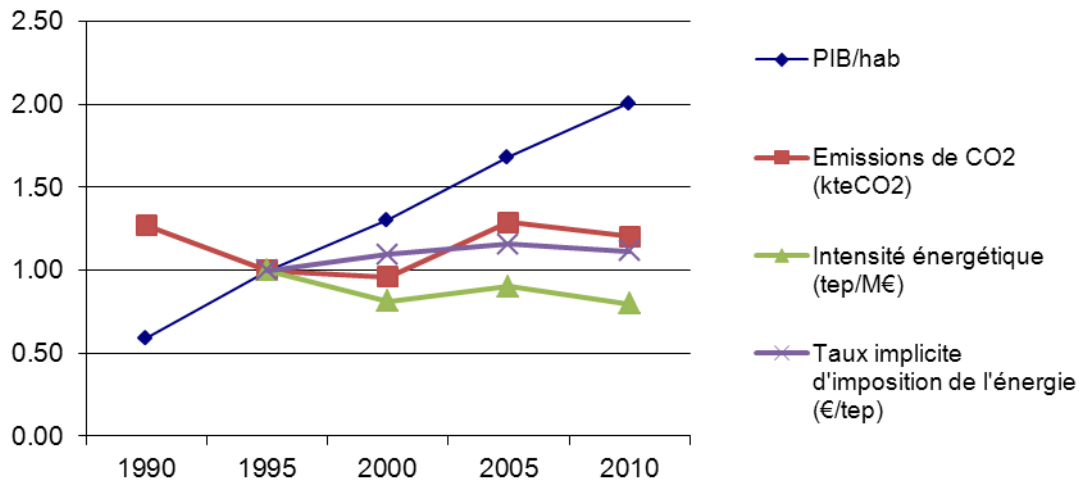
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



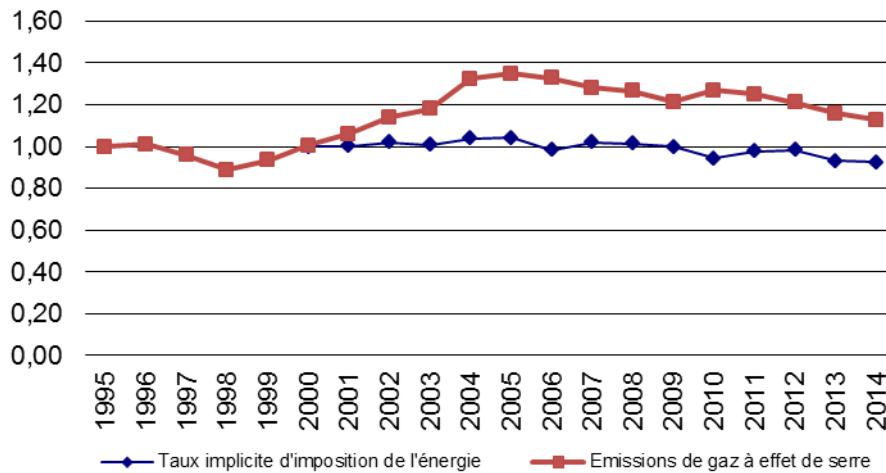
La consommation du secteur du transport a été multipliée par 2 et celle du commerce par 5 entre 1990 et 2010. Celle de l'industrie a diminué de 58% sur la même période.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

**Evolution d'autres paramètres (base 1995)**



**Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)**



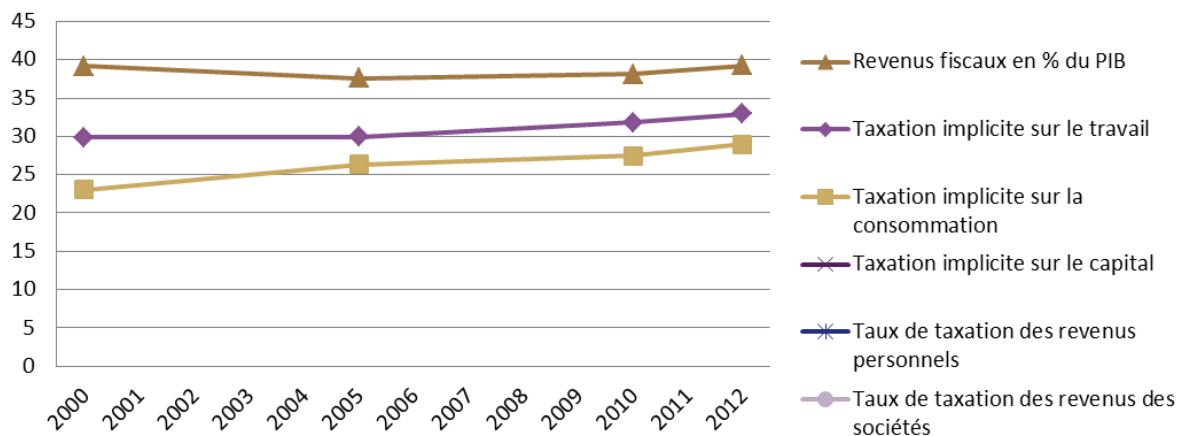
Les émissions de GES ont augmenté de plus de 30% entre 1995 et 2005 avant de décroître très légèrement. Le taux de taxation implicite de l'énergie (base 2000, faute de données antérieures) est relativement stable.

### 18.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

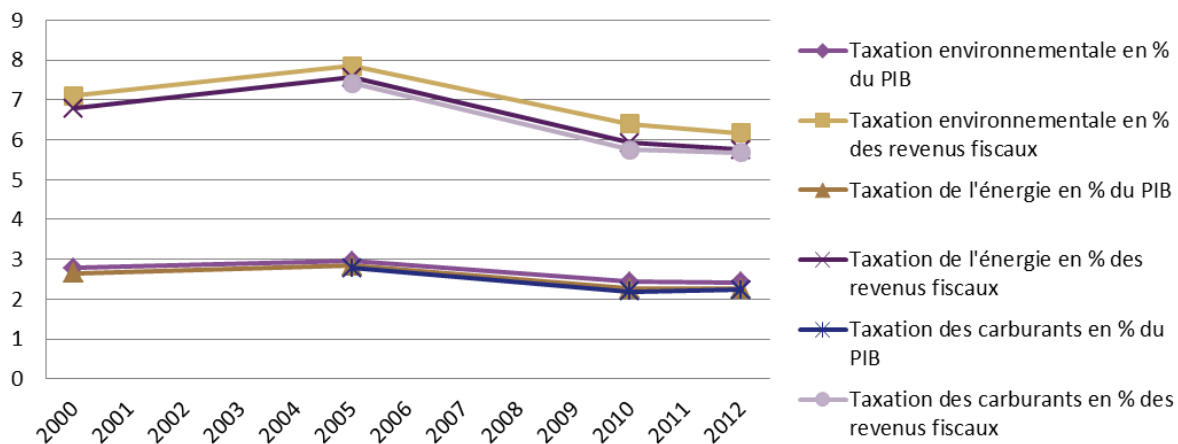
Luxembourg	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	39,2	37,6	38,1	39,3
Taxation implicite sur le travail	29,9	29,9	31,8	32,9
Taxation implicite sur la consommation	23,0	26,3	27,5	28,9
Taxation implicite sur le capital				
Taux de taxation des revenus personnels				
Taux de taxation des revenus des sociétés				
Taxation environnementale en % du PIB	2,8	2,9	2,4	2,4
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	7,1	7,8	6,4	6,2
Taxation de l'énergie en % du PIB	2,7	2,8	2,3	2,3
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	6,8	7,6	5,9	5,7
Taxation des carburants en % du PIB		2,8	2,2	2,2
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		7,4	5,7	5,7

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

#### Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



#### Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)





## 18.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite au Luxembourg est constituée d'une taxe sur les produits énergétiques.

### 18.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits pétroliers (Accise sur les huiles minérales) a été mise en place en novembre 1963.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

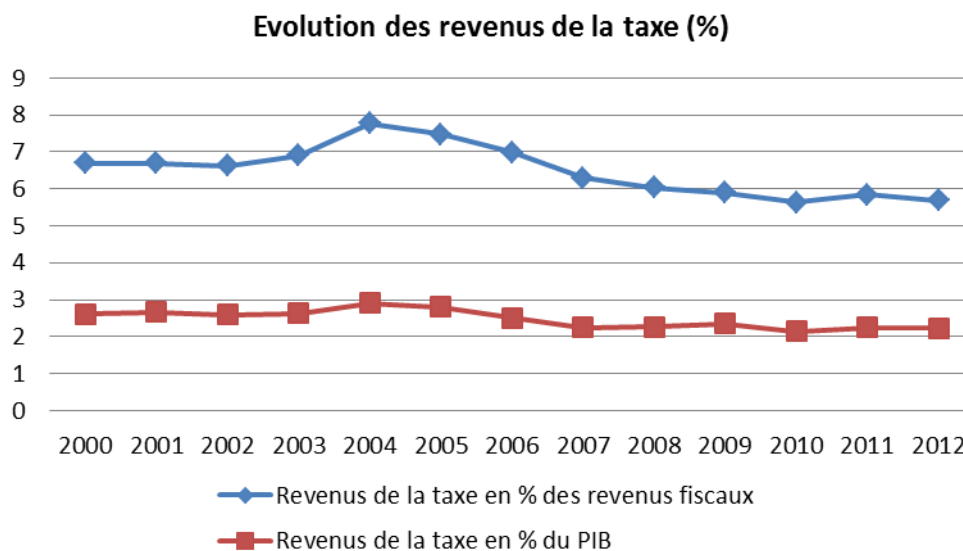
L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur la mise sur le marché des produits pétroliers, d'électricité et de gaz naturel.

Des exonérations sont prévues dans les cas suivants :

- usage autre que carburant ou chauffage,
- l'aviation (navigation et R&D) et la navigation dans les eaux communautaires et intérieure,
- l'utilisation dans l'agriculture, l'horticulture, la sylviculture et la pêche,
- le transport ferroviaire,
- les projets pilotes de développement de technologies environnementales, à particulier à partir de sources d'énergie renouvelable,
- les biocarburants,
- le gaz naturel utilisé dans les cogénérations.

### 18.2.2 Évolution des revenus de la taxe



Le revenu de la taxe sur les produits énergétiques est passé de 2,6 à 2,2% du PIB entre 2000 et 2012.

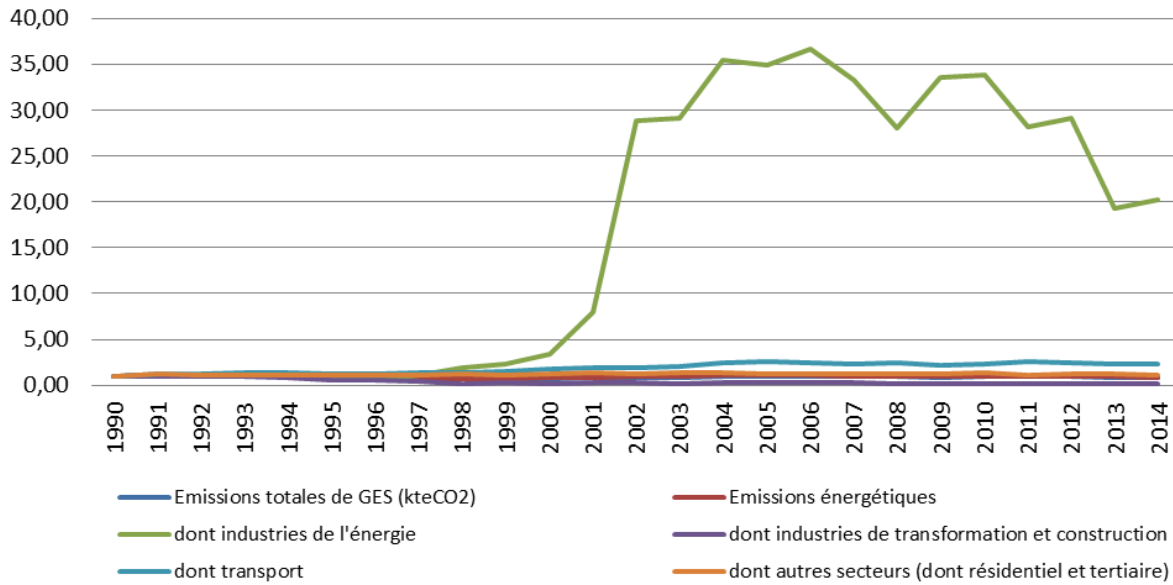
## 18.2.3 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne):

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	516,66	653,18	213,04	516,66	653,18	213,04	516,66	653,18	213,04	516,66	653,18	213,04
	Sans plomb	€/1000L	464,58	587,34	191,57	464,58	587,34	191,57	464,58	587,34	191,57	464,58	587,34	191,57
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	323,35	382,67	121,48	338,35	400,42	127,12	338,35	400,42	127,12	338,35	400,42	127,12
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	21,00	24,85	7,89	21,00	24,85	7,89	21,00	24,85	7,89	21,00	24,85	7,89
	Chauffage - professionnel	€/1000L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/1000L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	330,00	391,92	126,10	330,00	391,92	126,10	330,00	391,92	126,10	330,00	391,92	126,10
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	21,00	24,94	8,02	21,00	24,94	8,02	21,00	24,94	8,02	21,00	24,94	8,02
	Chauffage - professionnel	€/1000L	0,00	0,00	0,00	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Chauffage - particulier	€/1000L	0,00	0,00	0,00	/	/	/	/	/	/	/	/	/
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81
	Chauffage - particulier	€/1000kg	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	101,64	92,82	34,53	101,64	92,82	34,53	101,64	92,82	34,53	101,64	92,82	34,53
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	37,18	33,96	12,63	37,18	33,96	12,63	37,18	33,96	12,63	37,18	33,96	12,63
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	10,00	9,13	3,40	10,00	9,13	3,40	10,00	9,13	3,40	10,00	9,13	3,40
	Chauffage - particulier	€/1000kg	10,00	9,13	3,40	10,00	9,13	3,40	10,00	9,13	3,40	10,00	9,13	3,40
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,15	6,30	2,63	0,15	6,30	2,63	0,15	6,30	2,63	0,15	6,30	2,63
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,30	12,61	5,27	0,30	12,61	5,27	0,30	12,61	5,27	0,30	12,61	5,27
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	6,30	1,58
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	0,50	5,81	1,53	1,00	11,63	3,07	0,50	5,81	1,53	0,50	5,81	1,53
	Chauffage - particulier	€/MWh	1,00	11,63	3,07	1,00	11,63	3,07	1,00	11,63	3,07	1,00	11,63	3,07

## 18.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>

Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> de 1990 à 2014



Les émissions du Luxembourg sont globalement stables depuis 1990 : les principales variations provenant de la hausse des émissions des secteurs de l'énergie (+1 MtCO<sub>2</sub>e entre 2001 et 2006) et du transport (+ 3,6 MtCO<sub>2</sub>e entre 1990 et 2013) qui compense la baisse des émissions de l'industrie (-5,2 MtCO<sub>2</sub>e entre 1990 et 2013).

# 19. Malte

## 19.1 Contexte

### 19.1.1 Quelques caractéristiques du pays

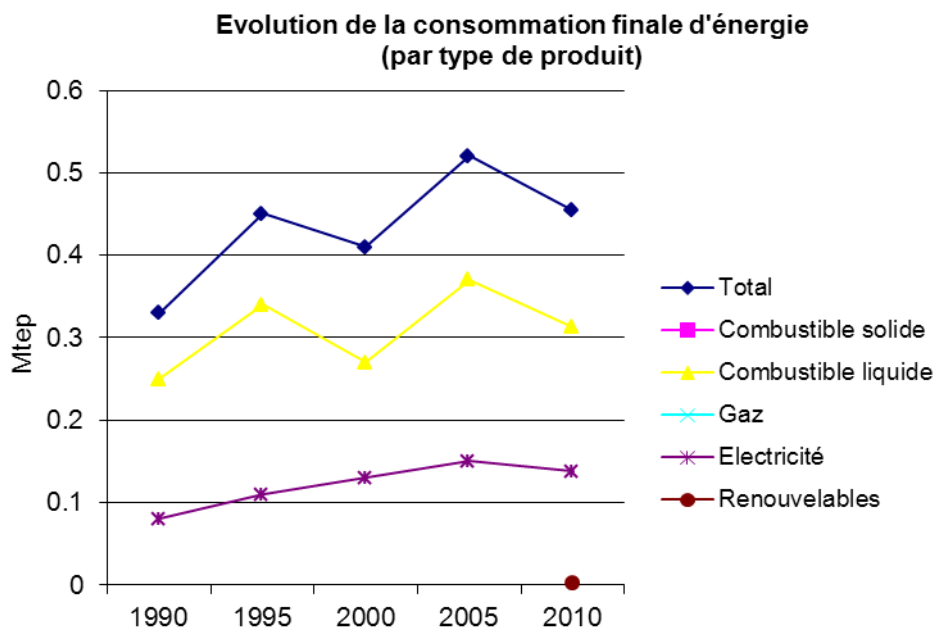
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	0,3
Population (millions en 2015)	0,4
PIB (Md€ en 2015)	9
PIB/hab (€ en 2015)	20 300

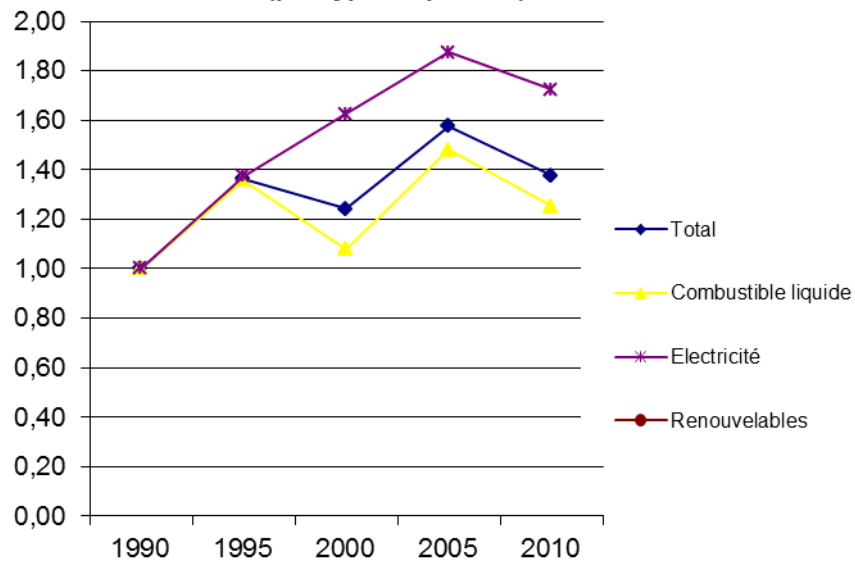
Malte est le 28e pays de l'UE en termes de superficie, de population, et le 15e en termes de PIB par habitant en 2015.

### 19.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

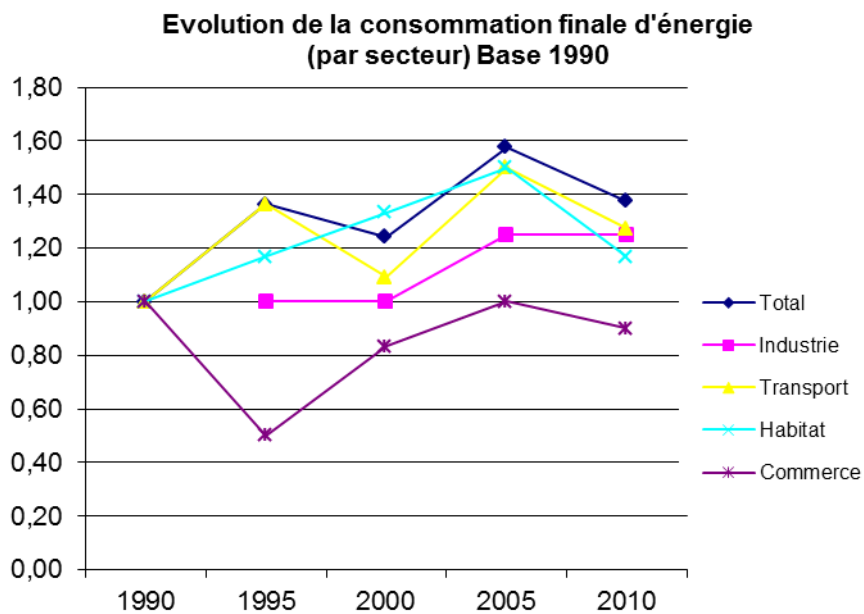
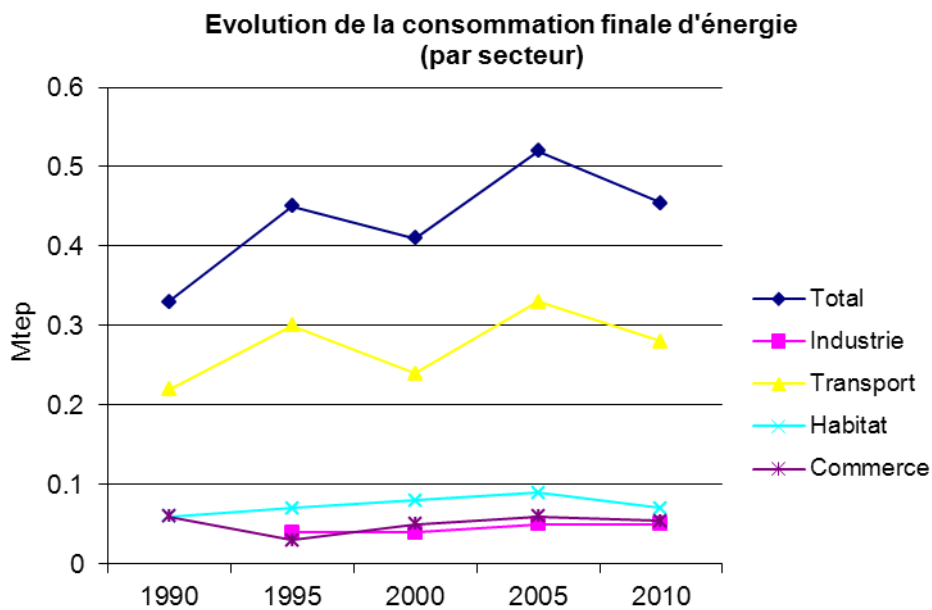


### Evolution de la consommation finale d'énergie (par type de produit) Base 1990



La consommation énergétique totale a augmenté de près de 40% entre 1990 et 2010 à Malte, liée à l'augmentation de la consommation de pétrole (+25%), qui représentait près de 70% de la consommation finale d'énergie, et à celle de l'électricité (+73%). La consommation de charbon et de gaz naturelle est nulle. La part des énergies renouvelables est inférieure à 1% en 2010.

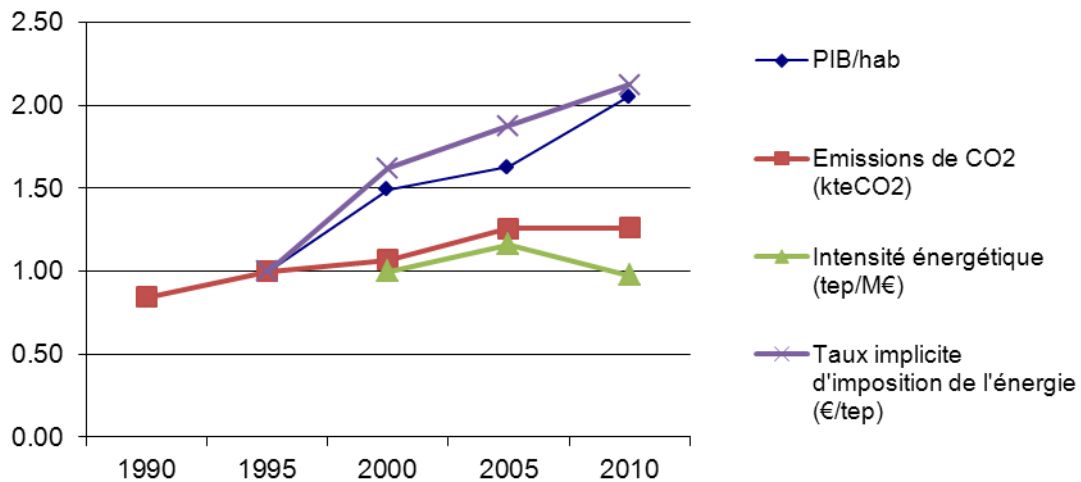
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



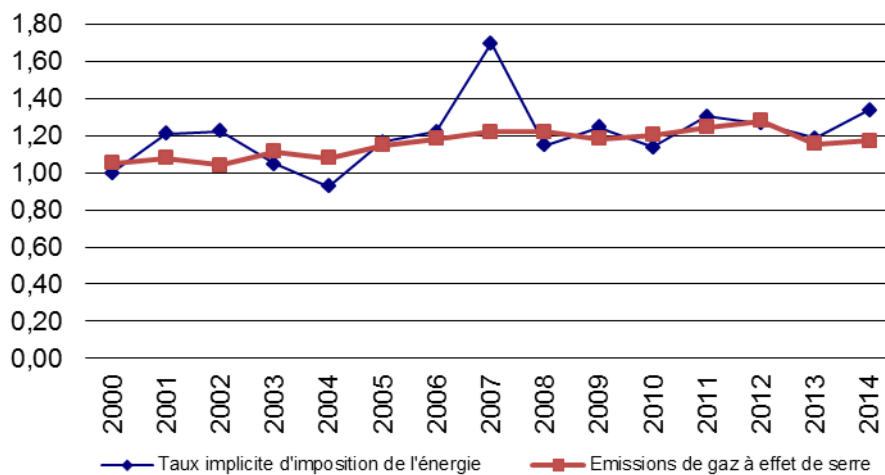
Tous les secteurs de l'économie ont vu leur consommation d'énergie augmenter entre 1990 et 2010, en particulier le transport (+27%), l'industrie (+25%) et l'habitat (+17%).

## Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

### Evolution d'autres paramètres (base 1995)



### Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 2000)



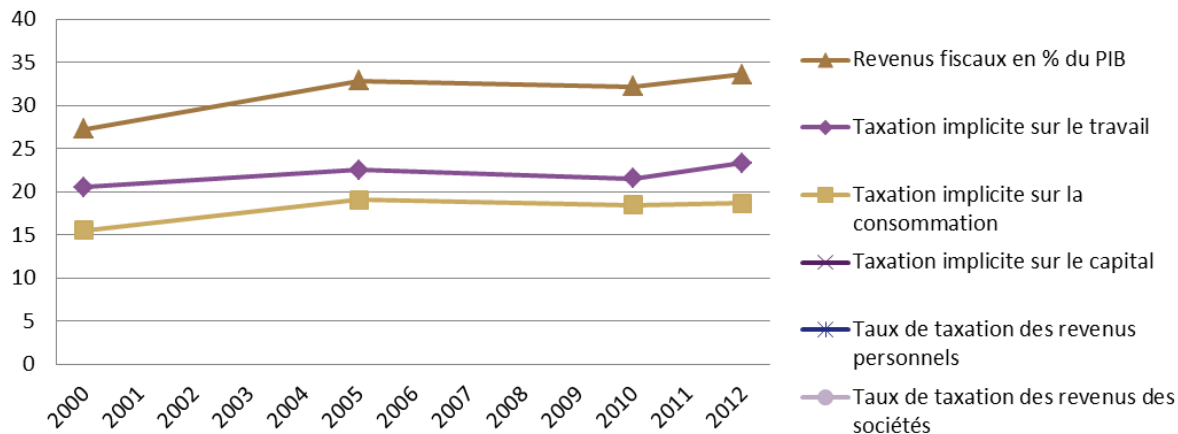
Le taux implicite de taxation de l'énergie a augmenté de près de 40% entre 2000 et 2014 mais connaît des variations très importantes. Dans le même temps, les émissions de gaz à effet de serre ont augmenté de près de 20%.

### 19.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

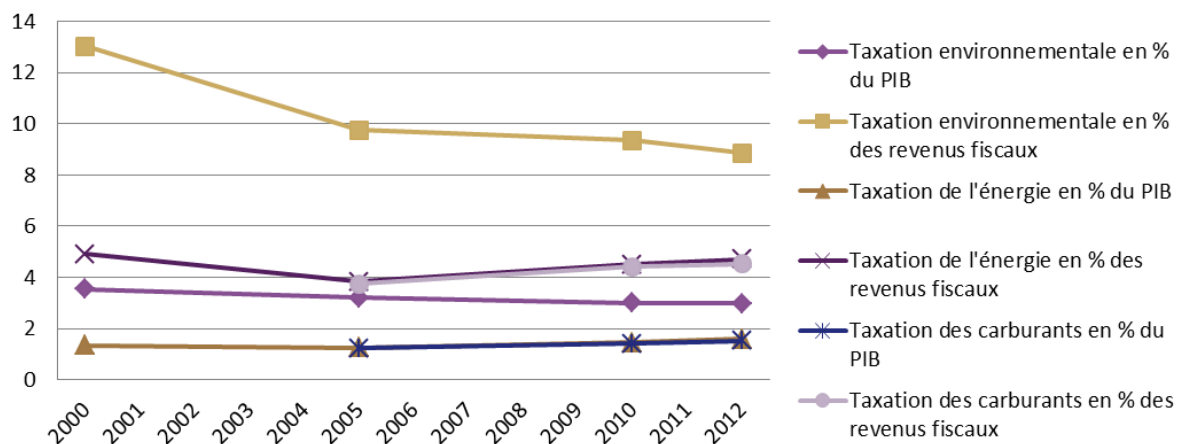
Malta	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	27,3	32,9	32,2	33,6
Taxation implicite sur le travail	20,5	22,5	21,6	23,3
Taxation implicite sur la consommation	15,6	19,1	18,5	18,7
Taxation implicite sur le capital				
Taux de taxation des revenus personnels				
Taux de taxation des revenus des sociétés				
Taxation environnementale en % du PIB	3,6	3,2	3,0	3,0
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	13,0	9,8	9,3	8,9
Taxation de l'énergie en % du PIB	1,3	1,3	1,5	1,6
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	4,9	3,8	4,5	4,7
Taxation des carburants en % du PIB		1,2	1,4	1,5
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		3,7	4,4	4,5

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)





## 19.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite à Malte est constituée de :

- la taxe sur les produits énergétiques

### 19.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits pétroliers (Dazju tas-Sisa fuq l-Energija) a été mise en place en 1995, et est ajustée tous les ans.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

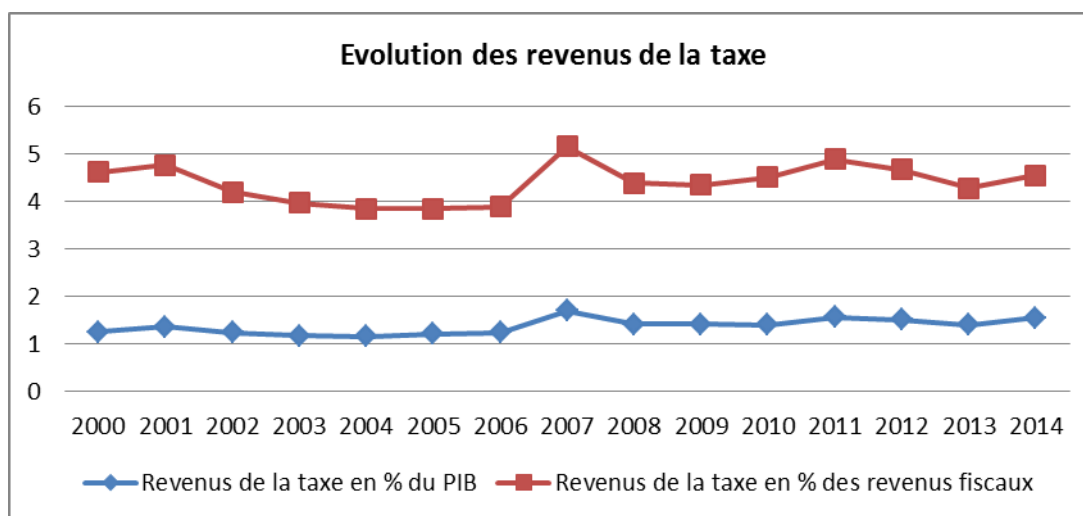
L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur la mise sur le marché de produit pétrolier et sur les producteurs pour l'électricité.

Des taux réduits peuvent être appliqués dans les cas d'utilisations autres que carburant de moteur ou combustible de chauffage.

A noter : les taux ont été relevés entre 2013 et 2015 pour la plupart des combustibles et des usages, à l'exception du gazole utilisé pour le chauffage qui passe de 382 €/1000L en 2013 à 202€/1000L en 2015. En 2016, les taux de taxation sont augmentés pour tous les combustibles sauf pour le charbon et le GPL utilisé comme combustible de chauffage.

### 19.2.2 Évolution des revenus de taxes énergétiques



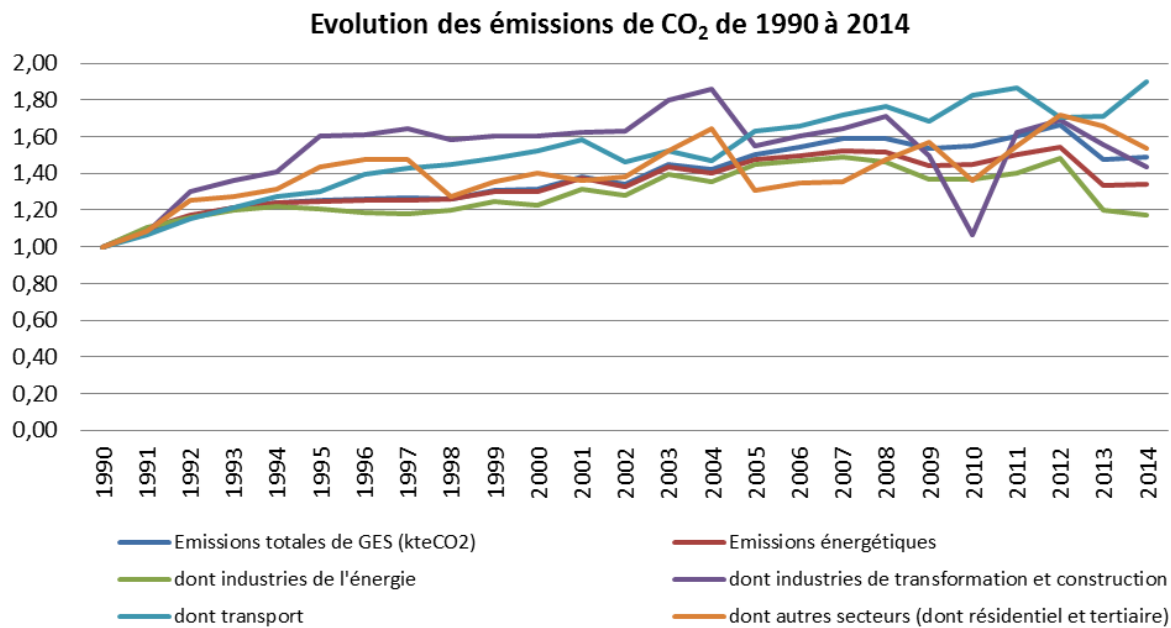
Le revenu des taxes sur l'énergie est passé de 1,2% du PIB en moyenne entre 2000 et 2006 puis est passé à 1,5% en moyenne entre 2007 et 2014.

### 19.2.3 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>	€/ unité mesure	€/ tep	€/ tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	588,18	743,59	242,53	588,18	743,59	242,53	648,18	819,44	267,27	678,18	857,37	279,64
	Sans plomb	€/1000L	469,38	593,40	193,54	469,39	593,41	193,55	519,38	656,61	214,16	549,38	694,54	226,53
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	382,40	452,54	143,66	382,40	452,54	143,66	442,40	523,55	166,21	472,40	559,05	177,48
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	382,40	452,54	143,66	382,40	452,54	143,66	442,40	523,55	166,21	472,40	559,05	177,48
	Chauffage - professionnel	€/1000L	382,40	453,08	143,84	382,40	453,08	143,84	202,09	239,44	76,01	232,09	274,99	87,30
	Chauffage - particulier	€/1000L	142,09	168,15	53,38	142,09	168,15	53,38	202,09	239,16	75,92	232,09	274,66	87,19
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	382,40	454,16	146,13	382,40	454,16	146,13	442,40	525,42	169,05	472,40	561,05	180,52
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	382,40	454,16	146,13	382,40	454,16	146,13	442,40	525,42	169,05	472,40	561,05	180,52
	Chauffage - professionnel	€/1000L	382,40	454,16	146,13	382,40	454,16	146,13	NA	0,00	0,00	NA	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/1000L	382,40	454,16	146,13	382,40	454,16	146,13	NA	0,00	0,00	NA	0,00	0,00
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	30,00	31,51	9,62	30,00	31,51	9,62	36,00	37,82	11,54	39,00	40,97	12,51
	Chauffage - particulier	€/1000kg	30,00	31,51	9,62	30,00	31,51	9,62	36,00	37,82	11,54	39,00	40,97	12,51
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	125,00	114,16	42,47	125,00	114,16	42,47	125,00	114,16	42,47	125,00	114,16	42,47
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	34,94	31,91	11,87	36,94	33,74	12,55	38,94	35,56	13,23	38,94	35,56	13,23
	Chauffage - particulier	€/1000kg	34,94	31,91	11,87	36,94	33,74	12,55	38,94	35,56	13,23	38,94	35,56	13,23
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,84	35,29	14,74	0,84	35,29	14,74	0,84	35,29	14,74	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,84	35,29	14,74	0,84	35,29	14,74	0,84	35,29	14,74	0,00	0,00	0,00
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	1,50	17,44	1,80	1,50	17,44	1,80	1,50	17,44	1,80	1,50	17,44	1,80
	Chauffage - particulier	€/MWh	1,50	17,44	1,80	1,50	17,44	1,80	1,50	17,44	1,80	1,50	17,44	1,80

## 19.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions de Malte ont augmenté de plus de 40% entre 1990 et 2014, tous les secteurs économiques ont vu leurs émissions augmenter.

## 20. Pays-Bas

### 20.1 Contexte

#### 20.1.1 Quelques caractéristiques du pays

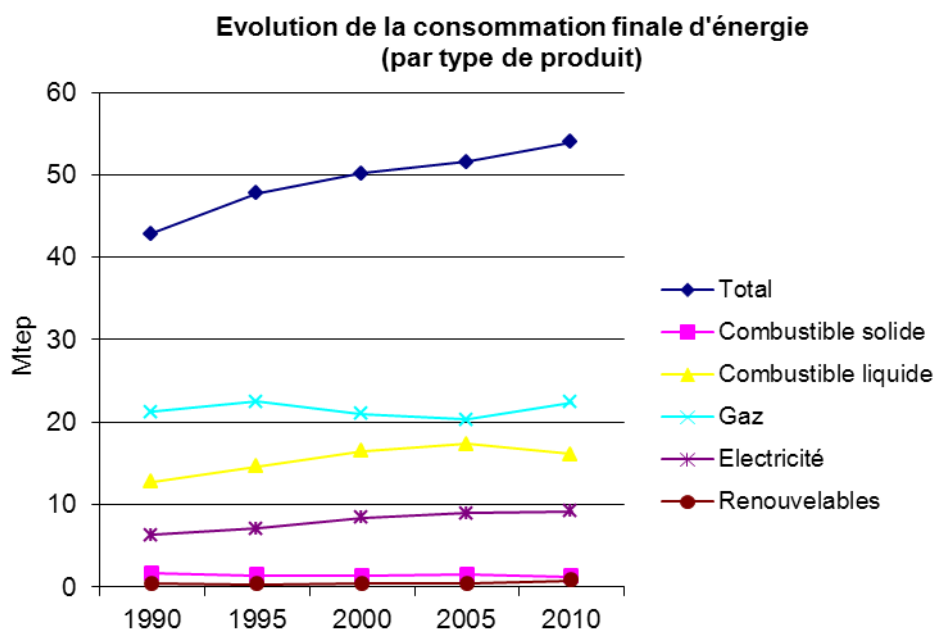
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	41,5
Population (millions en 2015)	17
PIB (Md€ en 2015)	677
PIB/hab (€ en 2015)	40 000

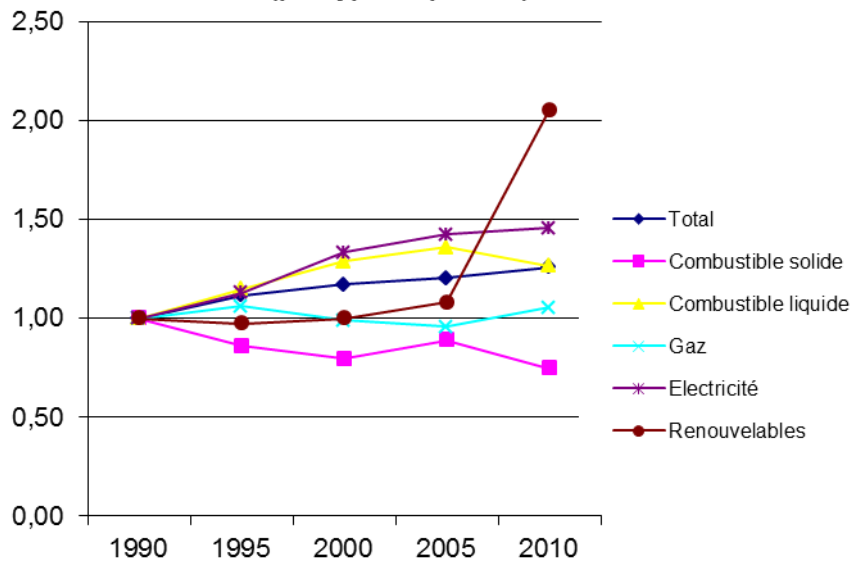
Les Pays-Bas représentent le 8e pays de l'UE pour la population, et 5e en termes de PIB par habitant en 2015.

#### 20.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

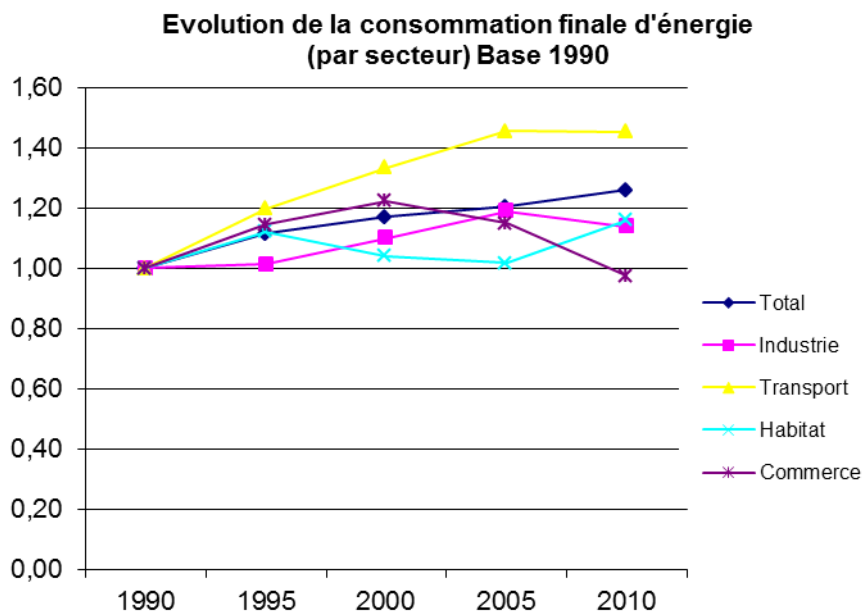
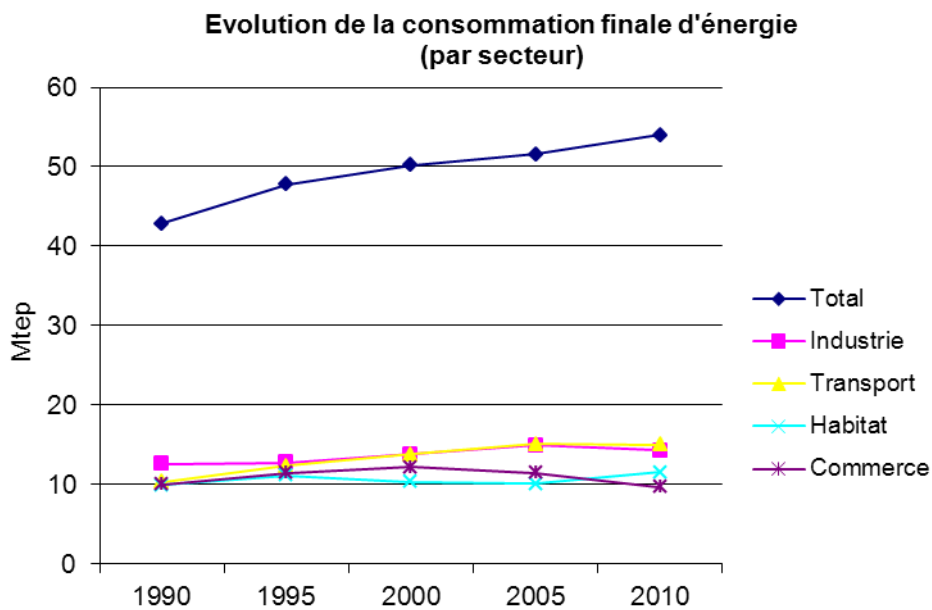


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



La consommation énergétique totale des Pays-Bas a augmenté de 25% entre 1990 et 2010. Le pétrole et l'électricité se sont substitués au gaz naturel.

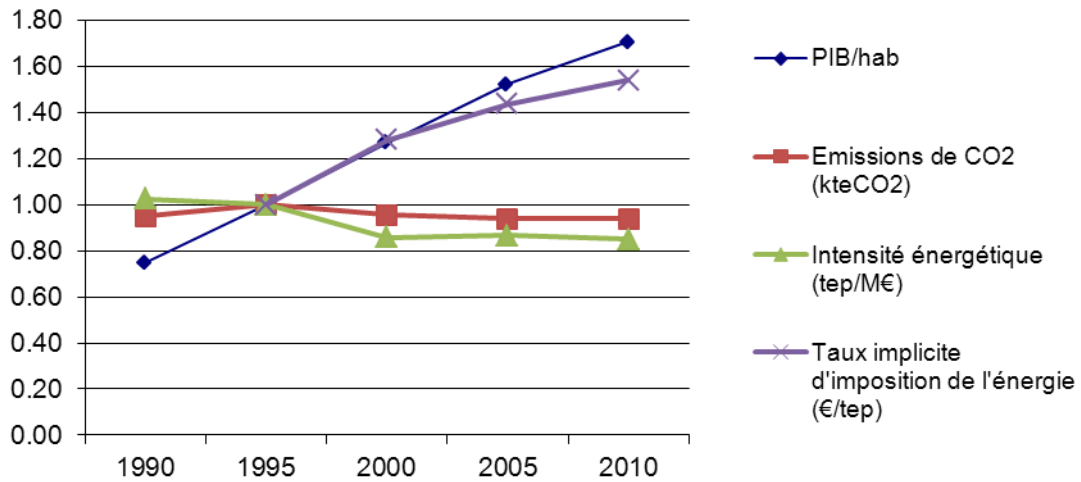
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



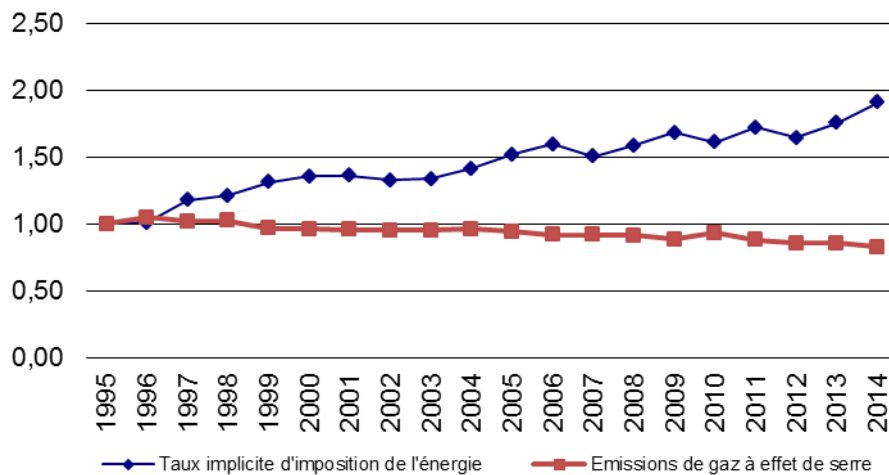
Le secteur du transport a augmenté sa consommation finale d'énergie de 45% entre 1990 et 2010.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



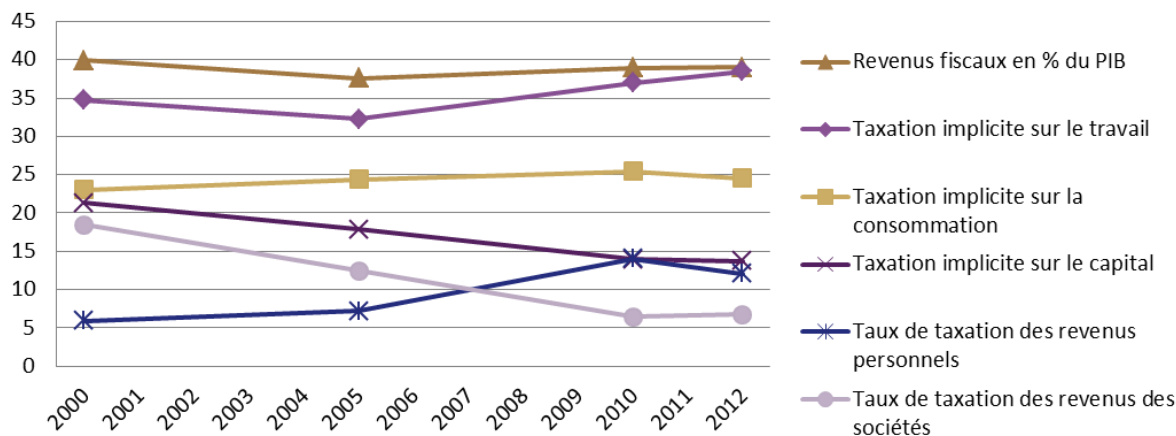
Le taux implicite d'imposition de l'énergie a presque doublé entre 1995 et 2014. Les émissions de GES sont quant à elles restées stables jusqu'en 2005 et ont ensuite diminué d'environ 15%.

### 20.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

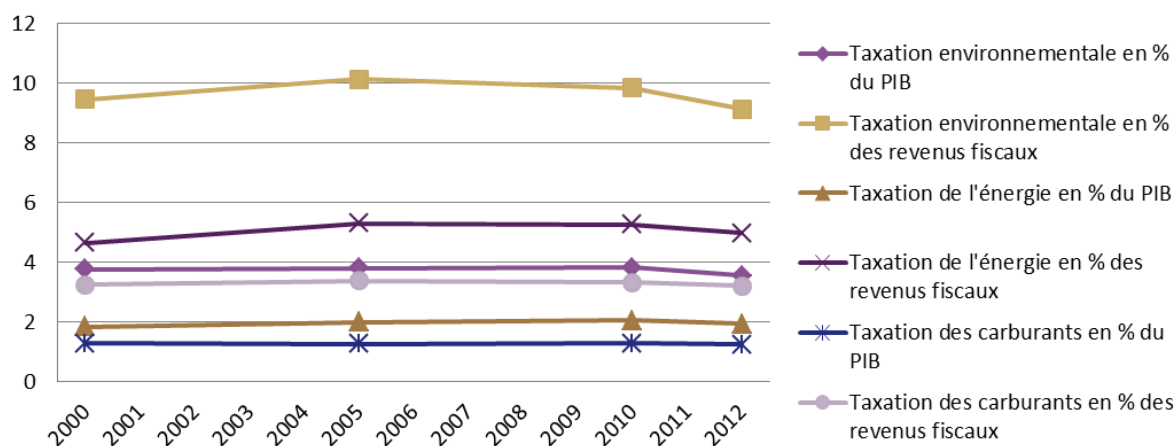
Netherlands	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	39,9	37,6	38,9	39,0
Taxation implicite sur le travail	34,7	32,3	37,0	38,5
Taxation implicite sur la consommation	23,1	24,4	25,4	24,5
Taxation implicite sur le capital	21,3	17,9	13,9	13,7
Taux de taxation des revenus personnels	5,9	7,2	14,0	12,1
Taux de taxation des revenus des sociétés	18,4	12,4	6,5	6,8
Taxation environnementale en % du PIB	3,8	3,8	3,8	3,6
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	9,4	10,1	9,8	9,1
Taxation de l'énergie en % du PIB	1,9	2,0	2,0	1,9
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	4,6	5,3	5,3	5,0
Taxation des carburants en % du PIB	1,3	1,3	1,3	1,3
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux	3,2	3,4	3,3	3,2

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)





## 20.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite aux Pays Bas est constituée d'une taxe sur les produits énergétiques (fusion de la taxe sur les produits pétroliers, sur l'énergie et sur le charbon)

### 20.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits énergétiques (Accijns van minerale oliën, Energiebelasting, Kolenbelasting) s'appuie sur la taxe sur les produits pétroliers (en place depuis octobre 1991), la taxe sur l'énergie (en place depuis janvier 1996) et la taxe sur le charbon (en place depuis janvier 1995).

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

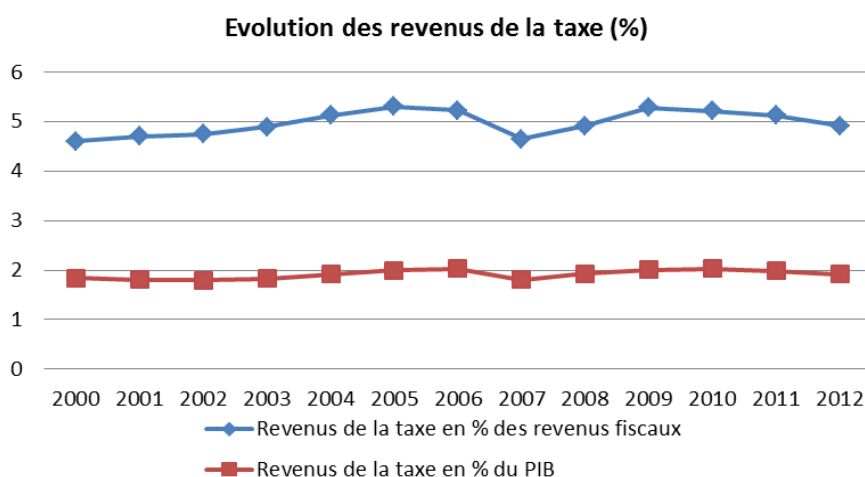
La taxe porte sur la mise sur le marché des produits pétroliers et du charbon, sur les distributeurs d'électricité et de gaz naturel.

Taxe sur les produits pétroliers : Des exonérations sont prévues dans le cas d'utilisation autre que pour le chauffage et en tant que carburant, l'aviation, la navigation (sauf plaisance) et les biocarburants utilisés à des fins de chauffage. Les taux pour le gazole hors carburant ont été fortement augmentés et se situent en 2015 au même niveau que le diesel carburant.

Taxe énergétique : Exonération sur les installations qui ont un rendement électrique d'au moins 30% ou qui utilisent exclusivement des énergies renouvelables, sur l'électricité utilisée pour la réduction chimique et dans les process électrolytique et métallurgique, sur les industries énergie-intensives (> 10 MWh/an) qui mettent en place des mesures d'efficacité énergétique, sur la consommation de gaz naturel autrement que comme carburant et sur le gaz naturel et l'électricité consommés par certaines associations.

Taxe sur le charbon : Des exemptions sont prévues pour le charbon utilisé à des fins autre que combustible.

### 20.2.2 Évolution des revenus de taxes énergétiques



Le revenu des taxes sur l'énergie est resté relativement stable, autour de 1,9% du PIB.

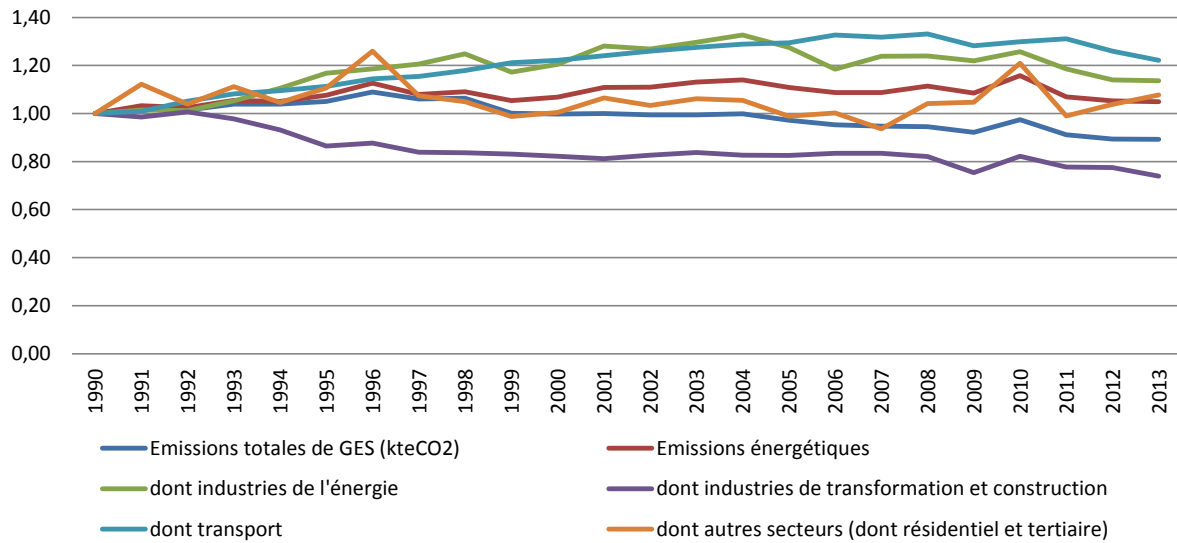
## 20.2.3 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

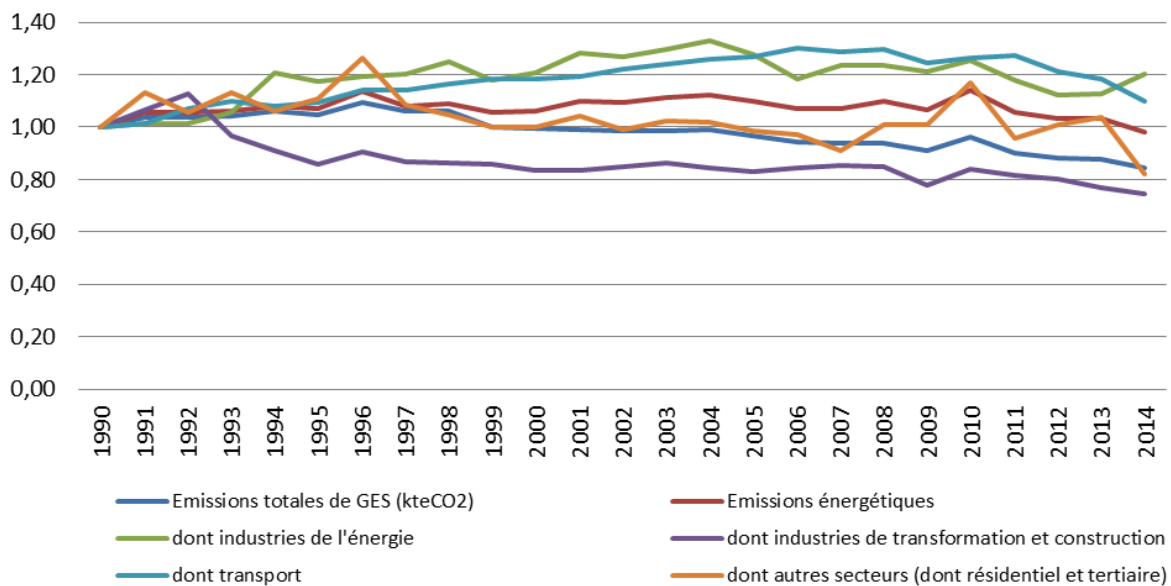
			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	799,88	1011,23	329,82	831,38	1051,05	342,81	853,12	1078,53	351,77	857,39	1083,93	353,53
	Sans plomb	€/1000L	718,27	908,05	296,17	746,55	943,81	307,83	766,07	968,48	315,88	769,90	973,32	317,46
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	423,60	501,30	159,14	440,28	521,04	165,41	482,06	570,49	181,11	484,47	573,34	182,01
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	254,53	301,22	95,63	440,28	521,04	165,41	482,06	570,49	181,11	484,47	573,34	182,01
	Chauffage - professionnel	€/1000L	254,53	301,58	95,74	440,28	521,66	165,61	482,06	571,16	181,32	484,47	574,02	182,23
	Chauffage - particulier	€/1000L	254,53	301,22	95,63	440,28	521,04	165,41	482,06	570,49	181,11	484,47	573,34	182,01
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	434,34	515,84	165,97	440,28	522,90	168,24	482,06	572,52	184,21	484,47	575,38	185,13
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	254,53	302,29	97,26	440,28	522,90	168,24	482,06	572,52	184,21	484,47	575,38	185,13
	Chauffage - professionnel	€/1000L	254,53	302,29	97,26	440,28	522,90	168,24	482,06	572,52	184,21	484,47	575,38	185,13
	Chauffage - particulier	€/1000L	254,53	302,29	97,26	440,28	522,90	168,24	482,06	572,52	184,21	484,47	575,38	185,13
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	33,89	35,60	10,87	35,23	37,01	11,30	36,15	37,97	11,59	36,33	38,16	11,65
	Chauffage - particulier	€/1000kg	33,89	35,60	10,87	35,23	37,01	11,30	36,15	37,97	11,59	36,33	38,16	11,65
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	155,04	141,59	52,67	180,04	164,42	61,17	180,04	164,42	61,17	336,34	307,16	114,27
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	155,04	141,59	52,67	180,04	164,42	61,17	180,04	164,42	61,17	336,34	307,16	114,27
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	155,04	141,59	52,67	180,04	164,42	61,17	180,04	164,42	61,17	336,34	307,16	114,27
	Chauffage - particulier	€/1000kg	155,04	141,59	52,67	180,04	164,42	61,17	180,04	164,42	61,17	336,34	307,16	114,27
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	4,66	195,80	81,79	5,29	222,27	92,84	5,29	222,27	92,84	7,16	300,84	125,66
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	4,66	195,80	81,79	5,29	222,27	92,84	5,29	222,27	92,84	7,16	300,84	125,66
	Chauffage - professionnel	€/GJ	4,66	195,80	81,79	5,29	222,27	92,84	5,29	222,27	92,84	7,16	300,84	125,66
	Chauffage - particulier	€/GJ	4,66	195,80	81,79	5,29	222,27	92,84	5,29	222,27	92,84	7,16	300,84	125,66
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,49	20,50	5,14	0,50	21,01	5,27	0,52	21,85	5,48	0,54	22,69	5,69
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,49	20,50	5,14	0,50	21,01	5,27	0,52	21,85	5,48	0,54	22,69	5,69
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	108,50	1261,63	275,38	112,10	1303,49	284,52	116,50	1354,65	295,69	100,70	1170,93	255,58
	Chauffage - particulier	€/MWh	108,50	1261,63	275,38	112,10	1303,49	284,52	116,50	1354,65	295,69	100,70	1170,93	255,58

## 20.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>

Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> de 1990 à 2013



Evolution des émissions de CO<sub>2</sub> de 1990 à 2014



Les émissions des Pays-Bas ont baissé de 16% entre 1990 et 2014, tous les secteurs voient leurs émissions baisser à l'exception des secteurs de l'énergie et du transport.

# 21. Pologne

## 21.1 Contexte

### 21.1.1 Quelques caractéristiques du pays

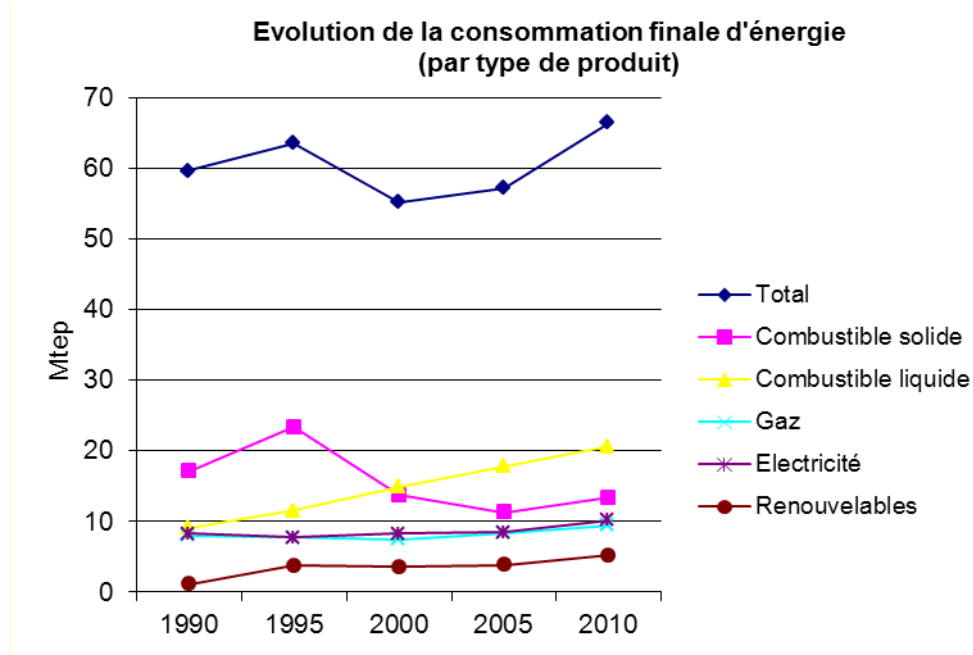
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	312,7
Population (millions en 2015)	38
PIB (Md€ en 2015)	430
PIB/hab (€ en 2015)	11 200

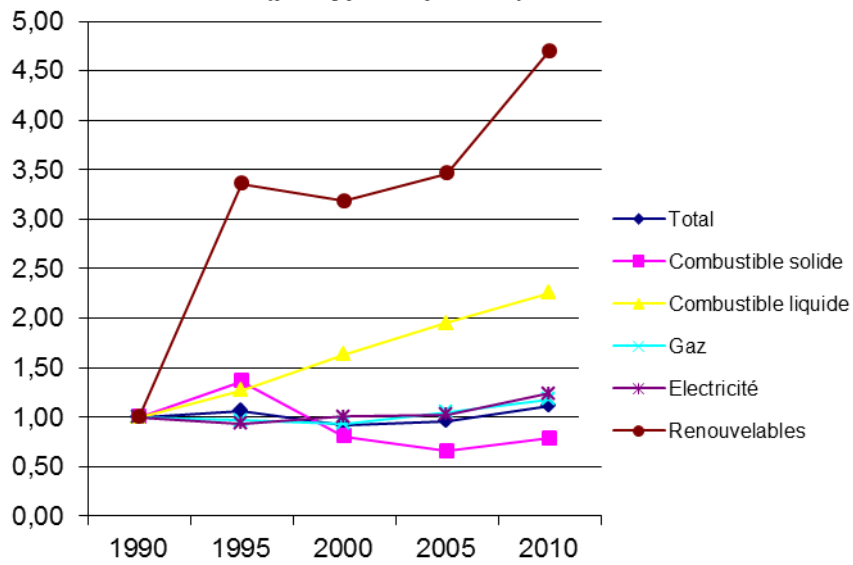
La Pologne est le 6e pays de l'UE en termes de population, 8e en termes de PIB, et le 24e en termes de PIB par habitant en 2015.

### 21.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

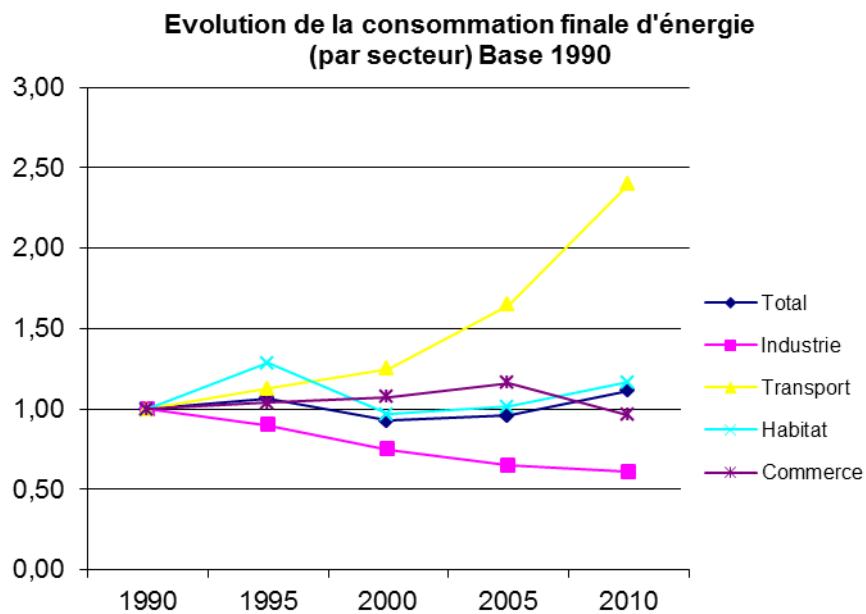
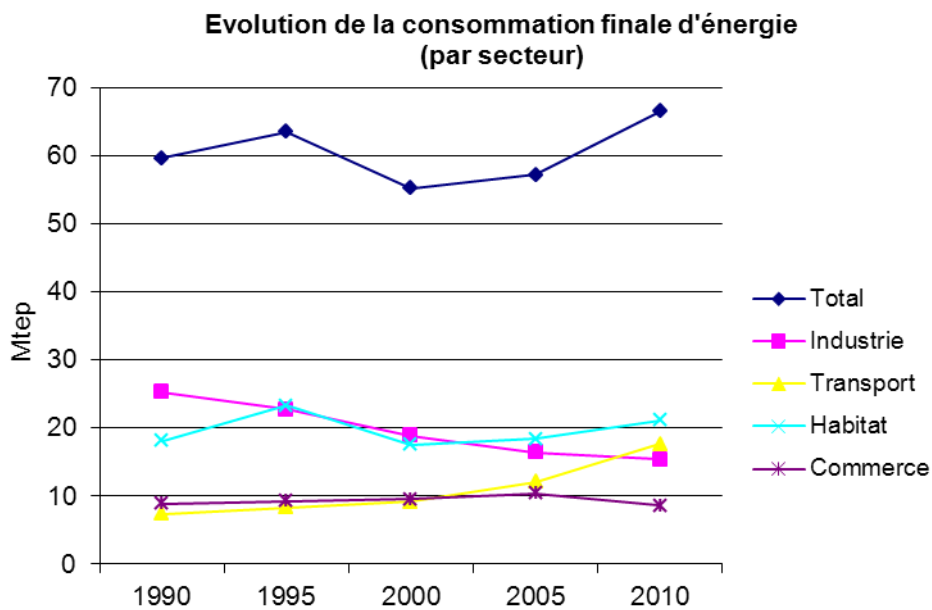


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



La consommation énergétique totale de la Pologne a augmenté de 10% entre 1990 et 2010. Les énergies renouvelables ont connu une forte progression. Elles représentent en 2010 8% de la consommation finale d'énergie.

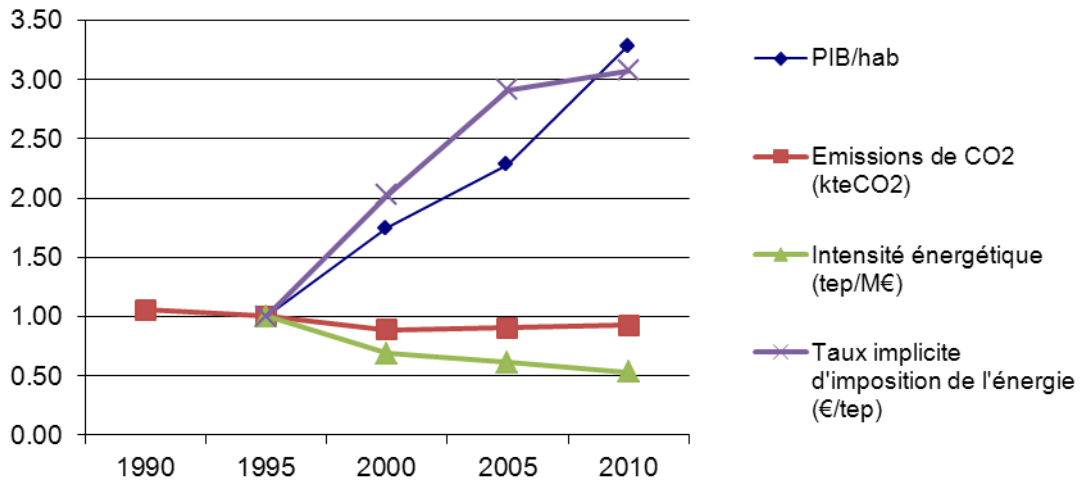
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



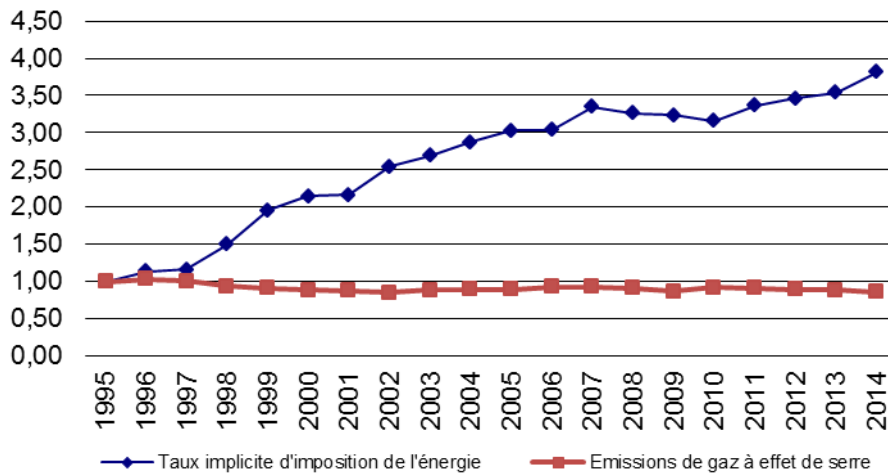
La consommation d'énergie du secteur du transport a été multipliée par 2 entre 1995 et 2010. La consommation de l'industrie a diminué de 40% sur la même période.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



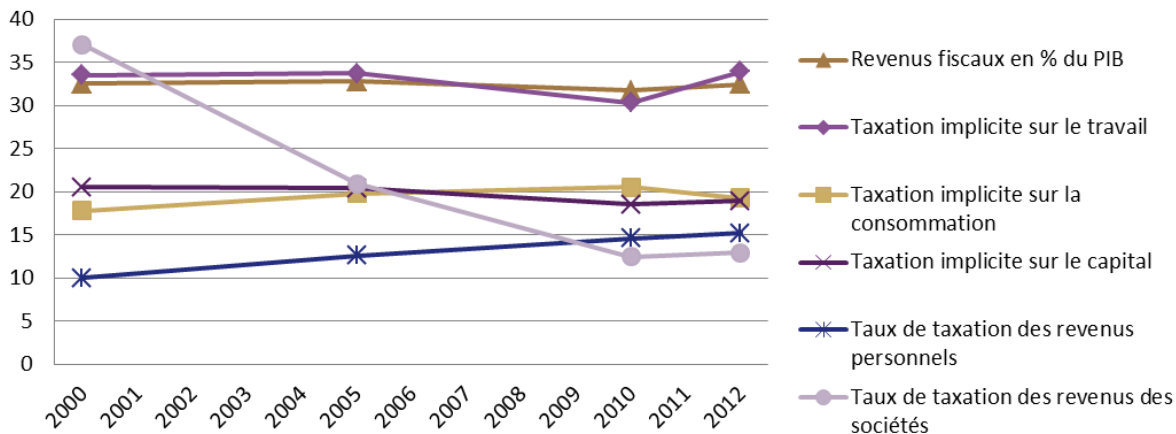
Le taux implicite de taxation de l'énergie a été quasiment multiplié par 4 entre 1995 et du fait de l'augmentation des recettes fiscales plus rapide que l'augmentation de la consommation finale d'énergie. Les émissions de GES sont quant à elles restées stables.

### 21.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

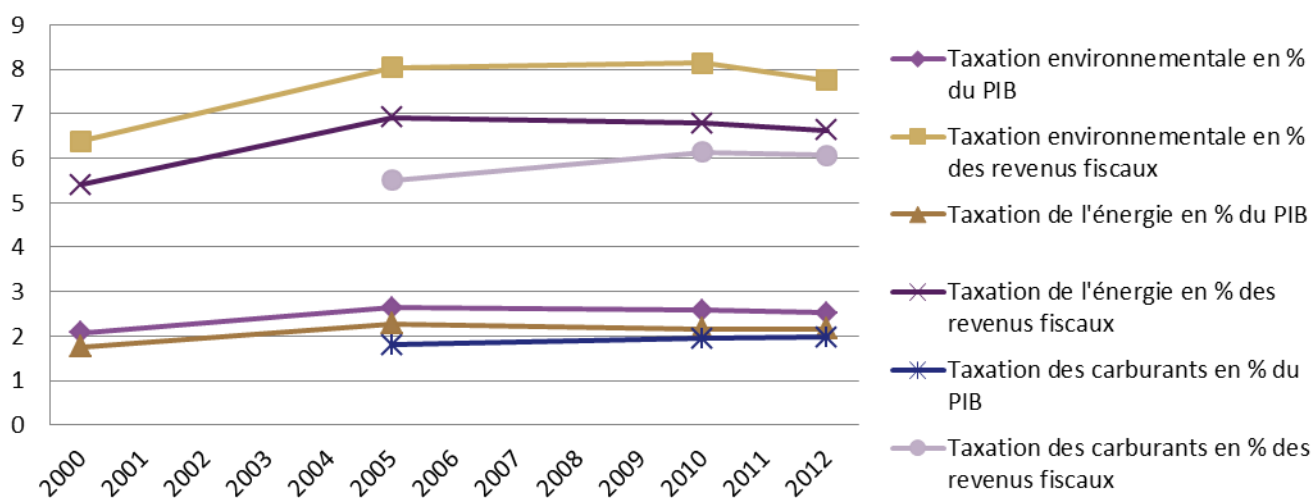
Poland	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	32,6	32,8	31,8	32,5
Taxation implicite sur le travail	33,6	33,8	30,3	33,9
Taxation implicite sur la consommation	17,8	19,8	20,5	19,3
Taxation implicite sur le capital	20,5	20,4	18,6	19,0
Taux de taxation des revenus personnels	10,0	12,6	14,6	15,2
Taux de taxation des revenus des sociétés	37,1	21,0	12,5	13,0
Taxation environnementale en % du PIB	2,1	2,6	2,6	2,5
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	6,4	8,0	8,1	7,8
Taxation de l'énergie en % du PIB	1,8	2,3	2,2	2,2
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	5,4	6,9	6,8	6,6
Taxation des carburants en % du PIB		1,8	1,9	2,0
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		5,5	6,1	6,1

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)





## 21.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Pologne est constituée d'une taxe sur les produits énergétiques (fusion d'une taxe sur les produits pétroliers et gaziers, d'une taxe sur le GPL et d'une taxe sur l'électricité).

### 21.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits pétroliers (Podatek akcyzowy) a été mise en place dans les années 90 (la taxe sur le GPL (Kolenbelasting) est entrée en vigueur en 1998 et la taxe sur l'électricité est entrée en vigueur en 2002).

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur l'utilisation de produits pétroliers, de gaz naturel, de GPL et d'électricité.

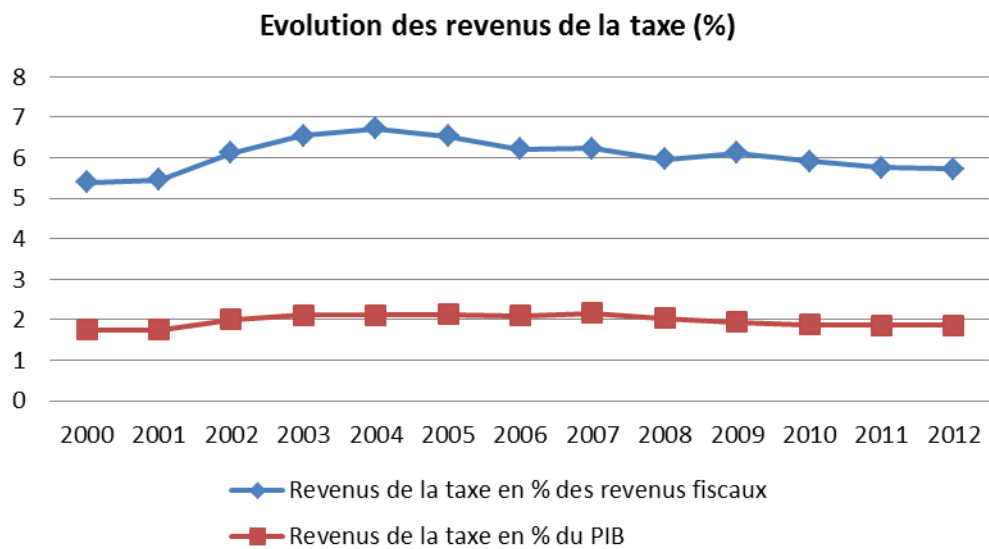
Des exonérations sont prévues sur l'électricité dans les cas suivants :

- électricité produite à partir d'énergie renouvelable,
- électricité produite pour maintenir la sûreté d'approvisionnement,
- cogénération,
- électricité produite à bord de navires,
- électricité produite à partir de petits générateurs.

Des exonérations sont prévues sur les combustibles dans les cas suivants :

- secteur agricole, horticole, pisciculture et foresterie,
- consommation par les ménages, administrations publics et structures éducatives,
- Production d'électricité et de produits énergétiques,
- cogénération,
- réduction chimique et électrolytique, procédé métallurgique,
- entreprise énergie intensive
- installations sous ETS ou autre engagement d'efficacité énergétique.

## 21.2.2 Évolution des revenus de taxes énergétiques



Le revenu des taxes sur l'énergie est aujourd'hui stabilisé autour de 1,9% du PIB.

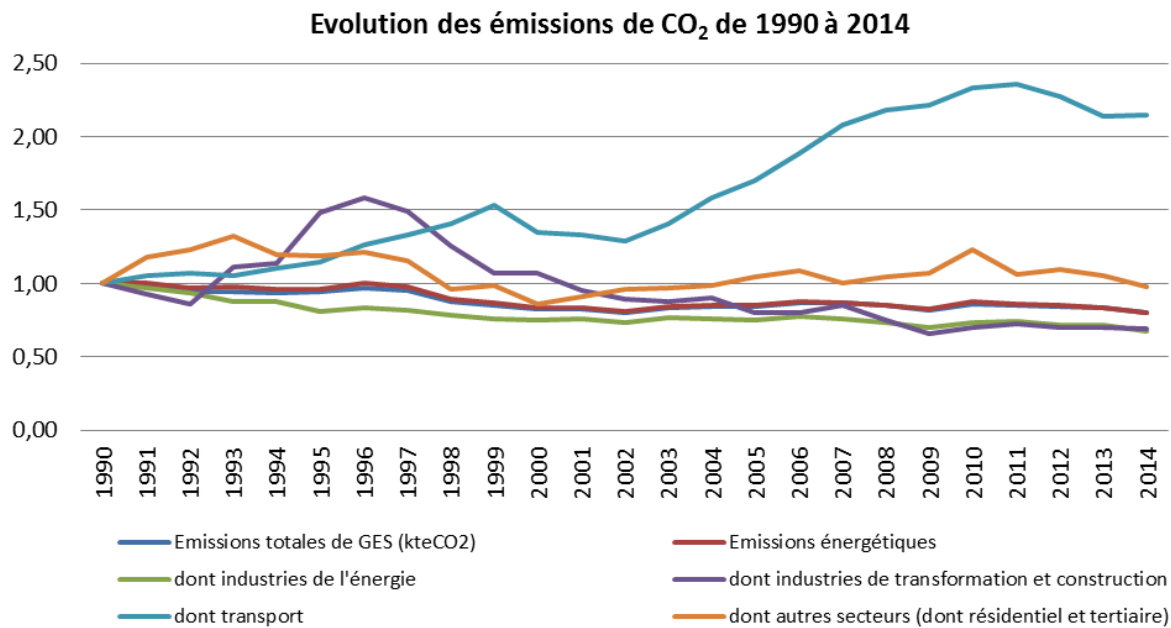
## 21.2.3 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Sans plomb	€/1000L	421,69	533,11	173,88	406,30	513,65	167,53	399,24	504,73	164,62	428,12	541,24	176,53
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	327,11	387,11	122,89	354,61	419,66	133,22	348,93	412,93	131,09	343,64	406,67	129,10
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	327,11	387,11	122,89	354,61	419,66	133,22	348,93	412,93	131,09	343,64	406,67	129,10
	Chauffage - professionnel	€/1000L	58,93	69,82	22,17	56,51	66,95	21,26	55,48	65,73	20,87	55,64	65,92	20,93
	Chauffage - particulier	€/1000L	58,93	69,74	22,14	56,51	66,88	21,23	55,48	65,66	20,84	55,64	65,85	20,90
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	462,79	549,63	176,84	443,77	527,04	169,58	435,75	517,52	166,51	429,12	509,64	163,98
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	462,79	549,63	176,84	443,77	527,04	169,58	435,75	517,52	166,51	429,12	509,64	163,98
	Chauffage - professionnel	€/1000L	462,79	549,63	176,84	443,77	527,04	169,58	435,75	517,52	166,51	429,12	509,64	163,98
	Chauffage - particulier	€/1000L	462,79	549,63	176,84	443,77	527,04	169,58	435,75	517,52	166,51	429,12	509,64	163,98
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	16,26	17,08	5,21	15,59	16,38	5,00	15,31	16,08	4,91	15,07	15,83	4,83
	Chauffage - particulier	€/1000kg	16,26	17,08	5,21	15,59	16,38	5,00	15,31	16,08	4,91	15,07	15,83	4,83
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	207,73	189,71	70,58	201,70	184,20	68,53	198,42	181,21	67,41	195,41	178,46	66,39
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	207,73	189,71	70,58	201,70	184,20	68,53	198,42	181,21	67,41	195,41	178,46	66,39
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,28	0,11	0,30	0,27	0,10
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,28	0,11	0,30	0,27	0,10
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,52	105,88	44,23	2,48	104,20	43,53
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,52	105,88	44,23	2,48	104,20	43,53
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	13,03	5,44	0,30	12,61	5,27
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	13,03	5,44	0,30	12,61	5,27
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26	0,30	12,61	3,16
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26	0,30	12,61	3,16
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	5,08	59,07	7,71	4,87	56,63	7,39	4,78	55,58	7,25	4,71	54,77	7,15
	Chauffage - particulier	€/MWh	5,08	59,07	7,71	4,87	56,63	7,39	4,78	55,58	7,25	4,71	54,77	7,15

Les variations peuvent être expliquées par les variations de change (1 EUR=4,9 PLN en 2009 à 1 EUR = 3,8 PLN en 2011).

## 21.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions de la Pologne ont baissé de 20% entre 1990 et 2014, principalement grâce à la baisse des émissions de l'énergie et de l'industrie.

## 22. Portugal

### 22.1 Contexte

#### 22.1.1 Quelques caractéristiques du pays

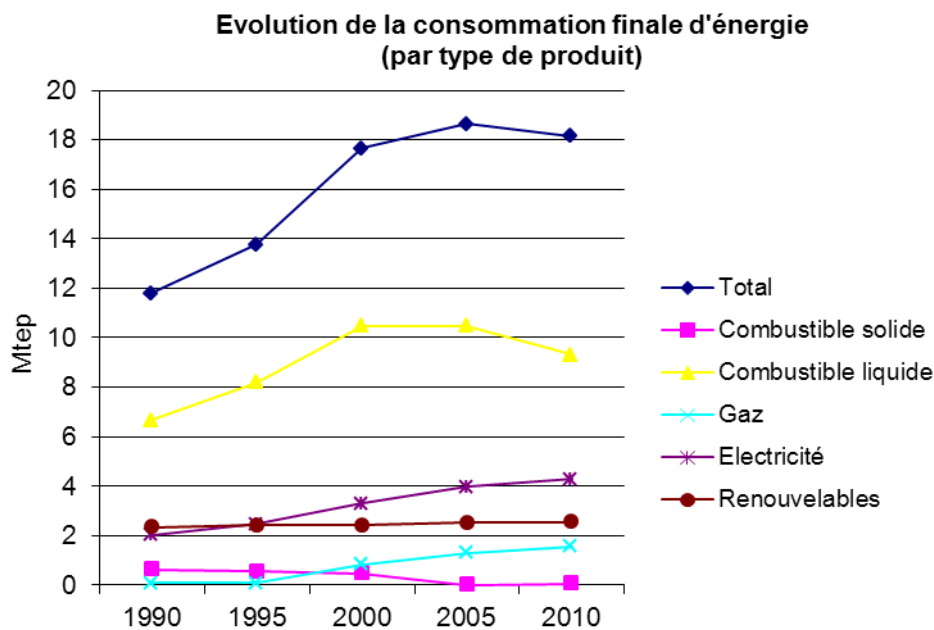
Fiche pays (Source Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	91,9
Population (millions en 2015)	10
PIB (Md€ en 2015)	180
PIB/hab (€ en 2015)	17 300

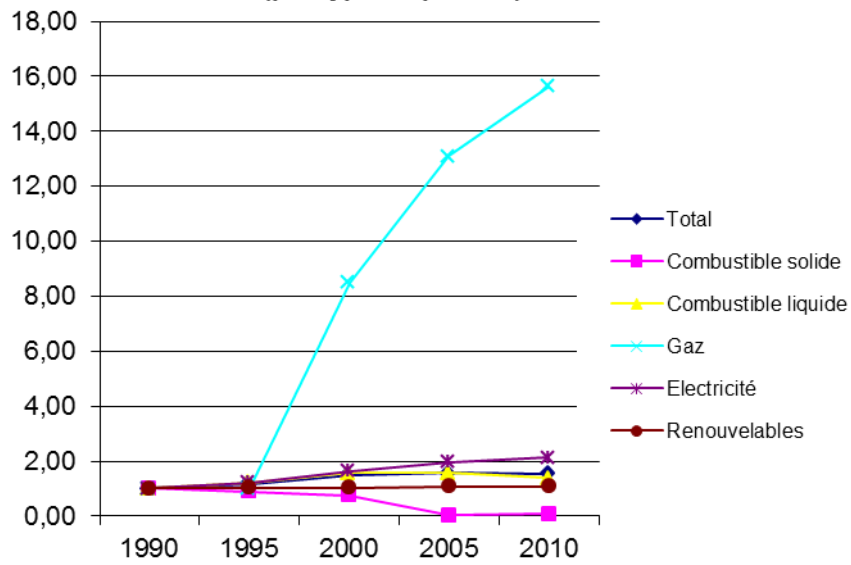
Le Portugal est le 12<sup>e</sup> pays de l'UE pour la population et le 17<sup>e</sup> en termes de PIB par habitant en 2015.

#### 22.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

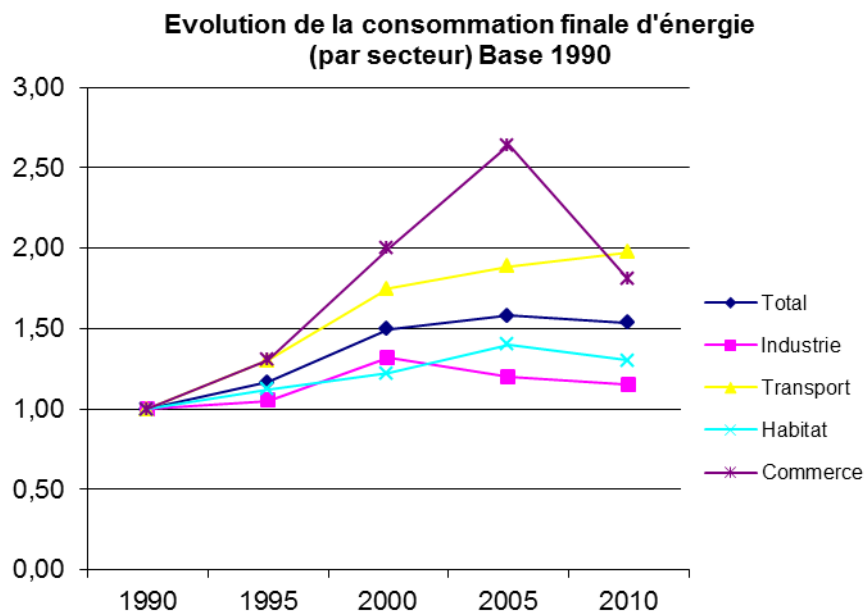
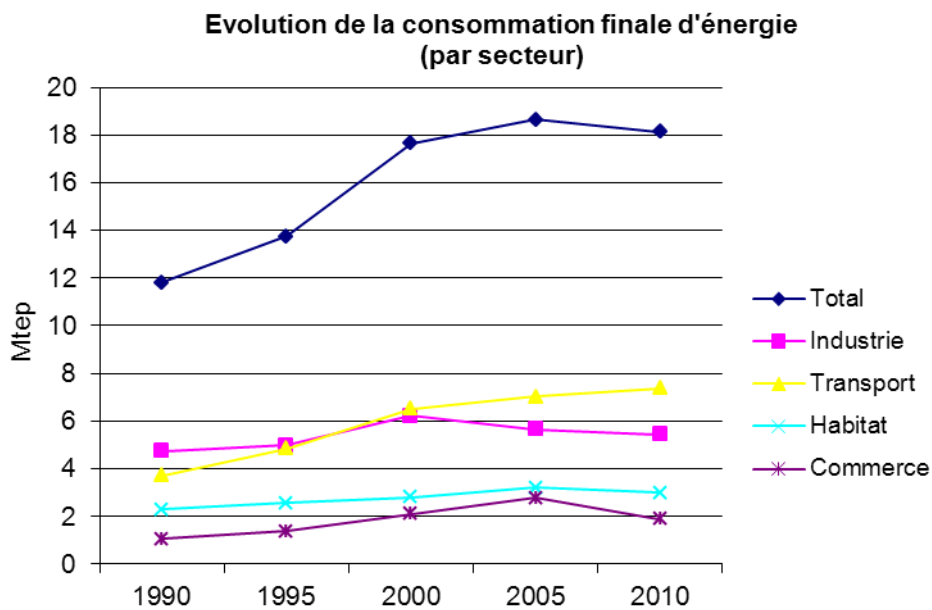


### Evolution de la consommation finale d'énergie (par type de produit) Base 1990



La consommation énergétique totale du Portugal a augmenté de 54% entre 1990 et 2010. Le pétrole occupe une large proportion (51%). La consommation de gaz, presque inexistante en 1990, a été multipliée par 15 et représente en 2010 plus de 30% de la consommation finale d'énergie. La consommation d'électricité a été multipliée par 2.

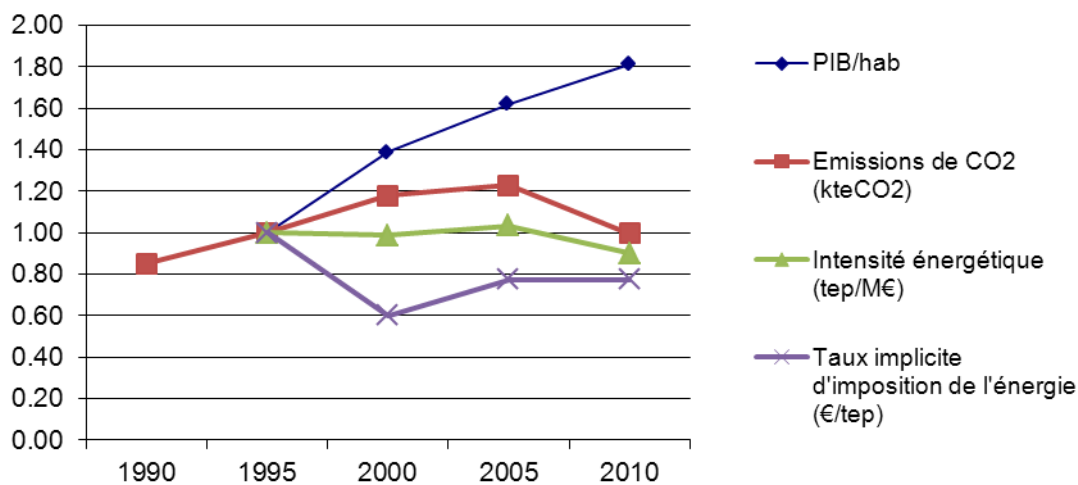
## Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



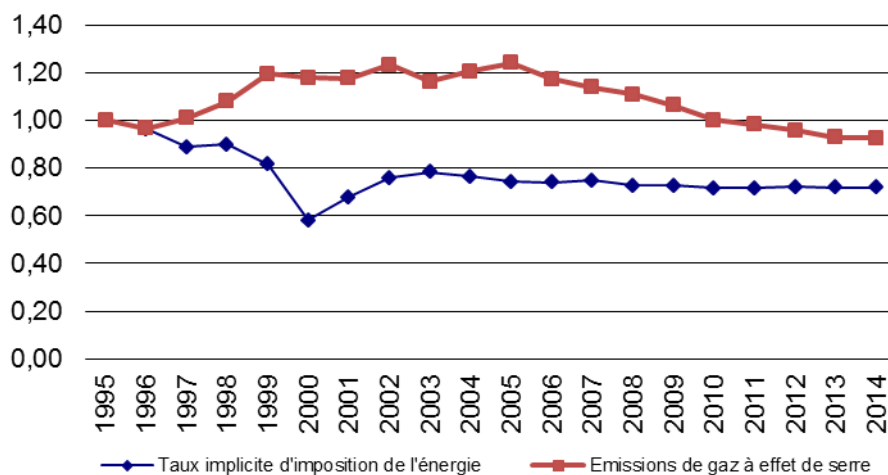
Tous les secteurs voient leur consommation énergétique augmenter entre 1990 et 2005, en particulier le transport (+88%). Entre 2005 et 2010, la consommation d'énergie reste globalement stable excepté dans le secteur tertiaire où elle diminue de plus de 30% en 5 ans.

## Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

### Evolution d'autres paramètres (base 1995)



### Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



Le taux implicite de taxation de l'énergie a significativement baissé entre 1995 et 2014 (-25%). Les émissions de CO2 ont elles augmenté de plus de 25% jusqu'en 2006 avant de redescendre à -7% par rapport à leur niveau de 1995.

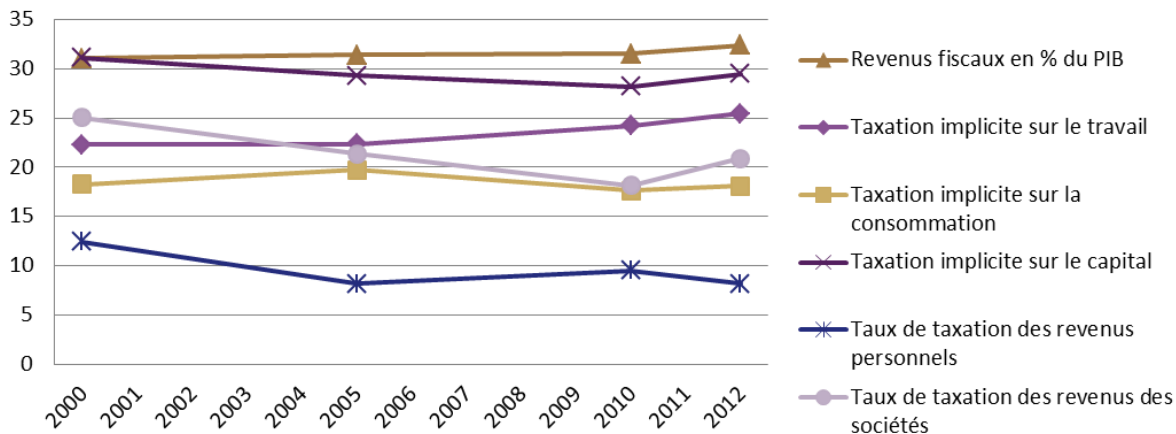


### 22.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

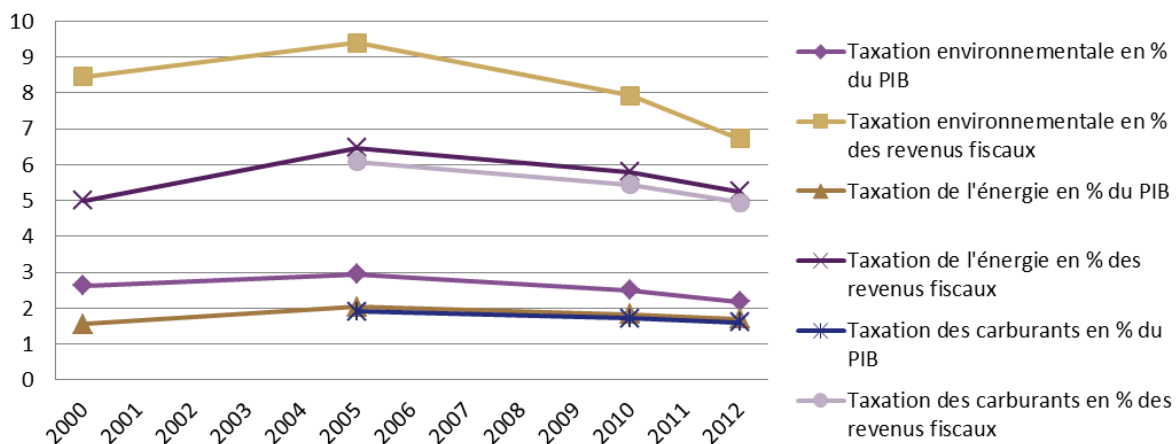
Portugal	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	31,1	31,4	31,5	32,4
Taxation implicite sur le travail	22,3	22,4	24,2	25,4
Taxation implicite sur la consommation	18,3	19,7	17,6	18,1
Taxation implicite sur le capital	31,1	29,3	28,2	29,5
Taux de taxation des revenus personnels	12,5	8,2	9,5	8,2
Taux de taxation des revenus des sociétés	25,1	21,4	18,2	20,9
Taxation environnementale en % du PIB	2,6	3,0	2,5	2,2
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	8,4	9,4	7,9	6,7
Taxation de l'énergie en % du PIB	1,6	2,0	1,8	1,7
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	5,0	6,5	5,8	5,2
Taxation des carburants en % du PIB		1,9	1,7	1,6
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		6,1	5,5	4,9

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 22.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite au Portugal est constituée d'une taxe sur les produits énergétiques, incluant sur certains produits une composante explicite sur le CO<sub>2</sub> depuis 2014.

### 22.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits énergétiques (Imposto sobre os produtos petrolíferos e energéticos -ISP) est entrée en vigueur en janvier 2001.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire avec les Régions.

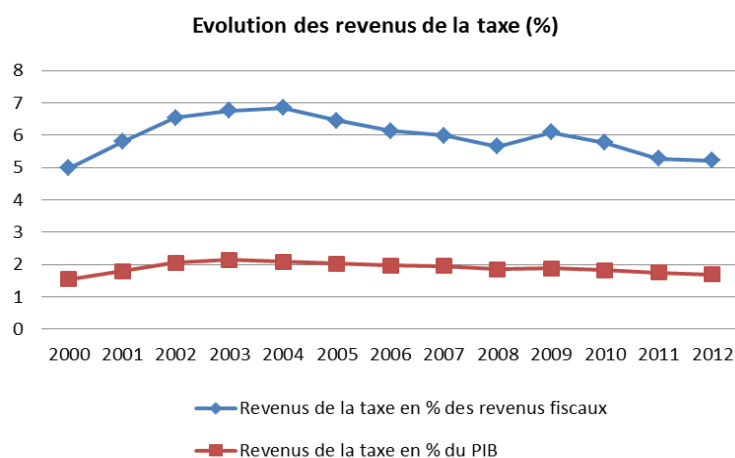
La taxe porte sur les produits pétroliers, le gaz naturel et l'électricité.

Le chauffage au gaz, au charbon et l'électricité n'étaient pas taxés jusqu'en 2015 (2013 pour l'électricité).

Des exonérations sont prévues dans les cas suivants :

- dans le cadre de relations diplomatiques, consulaires, organisations internationales, forces de l'OTAN,
- produits pétrolier pour un autre usage que carburant ou chauffage,
- gasoil et fuel lourd pour la navigation (sauf de plaisance),
- aviation (carburant et R&D),
- gaz pour le transport public,
- diesel et électricité pour le transport ferré,
- biocarburants,
- génération d'électricité,
- électricité consommée par les ménages en situation de précarité,
- exemption dans les Régions de Madère et des Açores sur le diesel visant à produire du gaz de ville, de l'électricité ou de la cogénération.

### 22.2.2 Évolution des revenus de la taxe sur les produits pétroliers



Le revenu des taxes sur l'énergie est passé de 1,6% à 1,7% du PIB entre 2000 et 2012.

## 22.2.3 Taxe sur le CO<sub>2</sub>

Le Portugal s'est engagé en 2014 dans une réforme de sa fiscalité, et en particulier de la fiscalité environnementale, sous l'impulsion du gouvernement de Passos Coelho et de la Commission pour la réforme de la fiscalité environnementale (Comissão para a Reforma da Fiscalidade Verde).

La réforme sur la fiscalité environnementale repose sur trois piliers (qui ne concernent pas uniquement les produits énergétiques) :

- introduction d'une taxe carbone s'appliquant aux produits énergétiques avec émissions de carbone ;
- taxe de 10 centimes (dont 2 centimes payés via l'IVA) sur l'achat des sacs plastiques ;
- hausse de 3% de l'impôt sur les véhicules – ISV – en fonction de leurs émissions en CO<sub>2</sub>.

Une composante CO<sub>2</sub>, indexée à 5€/tCO<sub>2</sub>, a ainsi été mise en place au sein de la taxe existante sur les produits pétroliers et énergétiques en 2015.

Les taux de la taxe CO<sub>2</sub> pour 2015 sont les suivants (à ces taux s'ajoute la taxe sur les produits pétroliers et la contribution au service routier) :

Combustible	Composante taxe carbone	
	Unité d'origine	en €/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence sans plomb</b>	11,56 € /1000 l	4,78 €/t CO <sub>2</sub>
<b>Gazole à usage de carburant automobile</b>	12,6 € /1000 l	4,65 €/t CO <sub>2</sub>
<b>Gazole à usage de chauffage</b>	12,6 € /1000 l	4,65 €/t CO <sub>2</sub>
<b>Kérosène à usage de carburant automobile ou à usage industriel / commercial</b>	12,49 € /1000 l	4,95 €/t CO <sub>2</sub>
<b>Kérosène à usage de chauffage</b>	12,49 € /1000 l	4,95 €/t CO <sub>2</sub>
<b>Fioul lourd</b>	15,76 € /1000 l	5,39 €/t CO <sub>2</sub>
<b>GPL à usage de carburant automobile</b>	14,77 € /1000 l	9,7 €/t CO <sub>2</sub>
<b>GPL à usage industriel / commercial</b>	14,77 € /1000 l	9,7 €/t CO <sub>2</sub>
<b>GPL à usage de chauffage</b>	14,77 € /1000 l	9,7 €/t CO <sub>2</sub>
<b>Gaz naturel à usage de carburant automobile</b>	0,29 €/GJ	9,51 €/t CO <sub>2</sub>
<b>Gaz naturel à usage industriel / commercial et chauffage</b>	0,29 €/GJ	9,51 €/t CO <sub>2</sub>
<b>Charbon et lignite</b>	11,53 € /1000 kg	3,96 €/t CO <sub>2</sub>
<b>Coke</b>	13,72 € /1000 kg	4,54 €/t CO <sub>2</sub>

Source base Europa

### ÉVOLUTION DES REVENUS DE LA TAXE SUR LE CO<sub>2</sub>

Avec une taxe carbone indexée à 5€/tCO<sub>2</sub>, le gouvernement portugais espère générer, dès l'entrée en vigueur de la réforme en 2015, environ 148 millions d'euros de recettes, dont 95 M€ via la taxe CO<sub>2</sub> (le reste des revenus se répartit entre 40M€ via la taxe sur les sacs plastiques et 28 M€ via la taxe sur les véhicules).

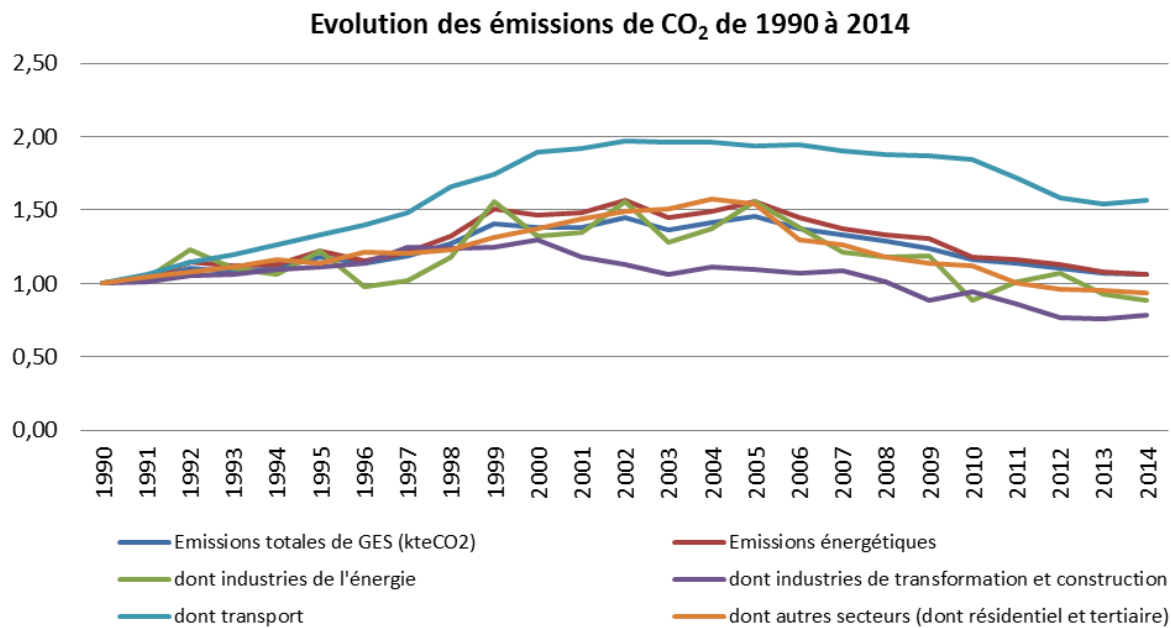
Le gouvernement a appliqué un principe de neutralité fiscale pour cette réforme avec en contrepartie de l'imposition environnementale auprès des ménages et des entreprises portugaises, des déductions fiscales sur l'impôt sur le revenu.

## 22.2.4 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	650,00	821,74	268,02	716,32	905,59	295,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Sans plomb	€/1000L	582,95	736,98	240,37	585,27	739,91	241,33	617,51	780,67	254,62	617,51	780,67	254,62
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	364,41	431,25	136,91	367,53	434,95	138,08	402,01	475,75	151,03	402,01	475,75	151,03
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	77,51	91,73	29,12	77,51	91,73	29,12	0,00	0,00	0,00	90,11	106,64	33,85
	Chauffage - professionnel	€/1000L	213,83	253,35	80,43	292,46	346,52	110,01	342,60	405,92	128,86	342,60	405,92	128,86
	Chauffage - particulier	€/1000L	213,83	253,05	80,33	292,46	346,11	109,88	342,60	405,44	128,71	342,60	405,44	128,71
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	308,04	365,84	117,71	337,59	400,94	129,00	350,08	415,77	133,77	350,08	415,77	133,77
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	308,04	365,84	117,71	337,59	400,94	129,00	350,08	415,77	133,77	350,08	415,77	133,77
	Chauffage - professionnel	€/1000L	110,64	131,40	42,28	113,18	134,42	43,25	125,67	149,25	48,02	125,67	149,25	48,02
	Chauffage - particulier	€/1000L	110,64	131,40	42,28	113,18	134,42	43,25	125,67	149,25	48,02	125,67	149,25	48,02
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	15,30	16,07	4,91	15,65	16,44	5,02	31,41	32,99	10,07	31,41	32,99	10,07
	Chauffage - particulier	€/1000kg	15,30	16,07	4,91	15,65	16,44	5,02	31,41	32,99	10,07	31,41	32,99	10,07
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	125,00	114,16	42,47	127,88	116,79	43,45	265,65	242,60	90,25	265,65	242,60	90,25
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	125,00	114,16	42,47	127,88	116,79	43,45	265,65	242,60	90,25	265,65	242,60	90,25
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	7,81	7,13	2,65	7,99	7,30	2,71	22,76	20,79	7,73	22,76	20,79	7,73
	Chauffage - particulier	€/1000kg	7,81	7,13	2,65	7,99	7,30	2,71	22,76	20,79	7,73	22,76	20,79	7,73
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	2,78	116,81	48,79	2,84	119,33	49,84	3,13	131,51	54,93	3,13	131,51	54,93
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	24,79	10,36	0,59	24,79	10,36
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	24,79	10,36	0,59	24,79	10,36
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	24,79	10,36	0,59	24,79	10,36
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,16	6,72	1,68	0,16	6,72	1,68	0,59	24,79	6,21	0,59	24,79	6,21
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	24,79	6,21	0,59	24,79	6,21
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	0,00	0,00	0,00	1,00	11,63	2,40	1,00	11,63	2,40	1,00	11,63	2,40
	Chauffage - particulier	€/MWh	0,00	0,00	0,00	1,00	11,63	2,40	1,00	11,63	2,40	1,00	11,63	2,40

## 22.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions du Portugal ont augmenté de 7% entre 1990 et 2014, suite à la hausse des émissions de tous les secteurs de l'économie jusqu'en 2005 environ, puis une diminution des émissions depuis.

## 23. République Tchèque

### 23.1 Contexte

#### 23.1.1 Quelques caractéristiques du pays

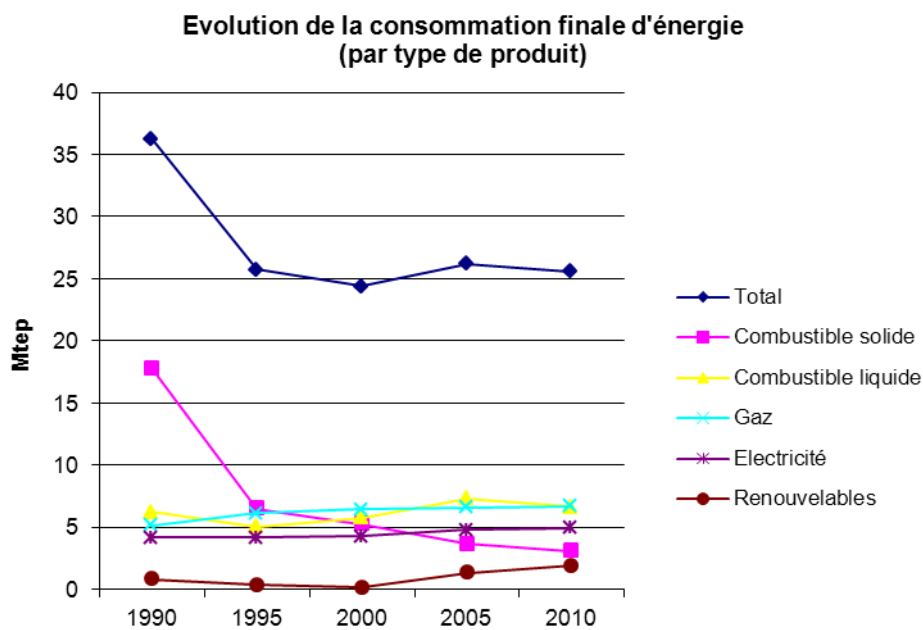
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	78,9
Population (millions en 2015)	11
PIB (Md€ en 2015)	167
PIB/hab (€ en 2015)	15 800

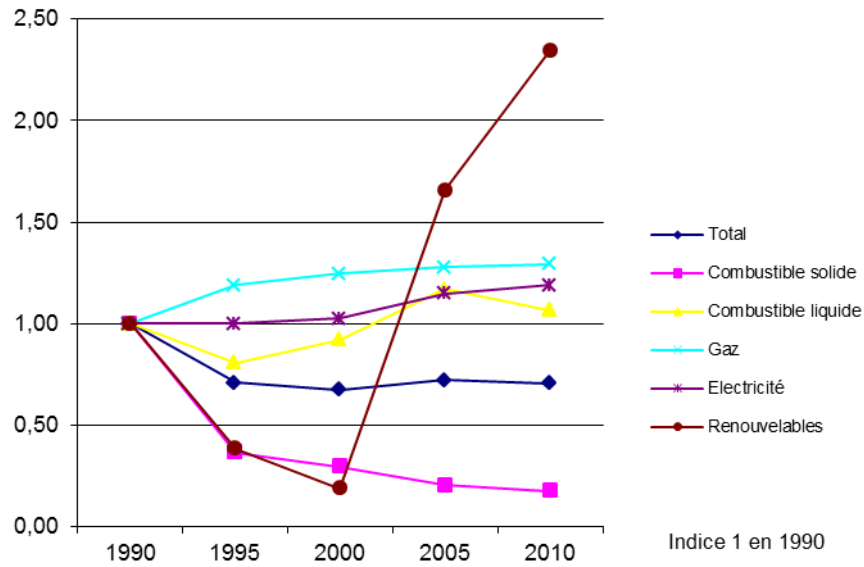
La République Tchèque est le 11e pays de l'UE pour la population et le 19e en termes de PIB par habitant en 2015.

#### 23.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

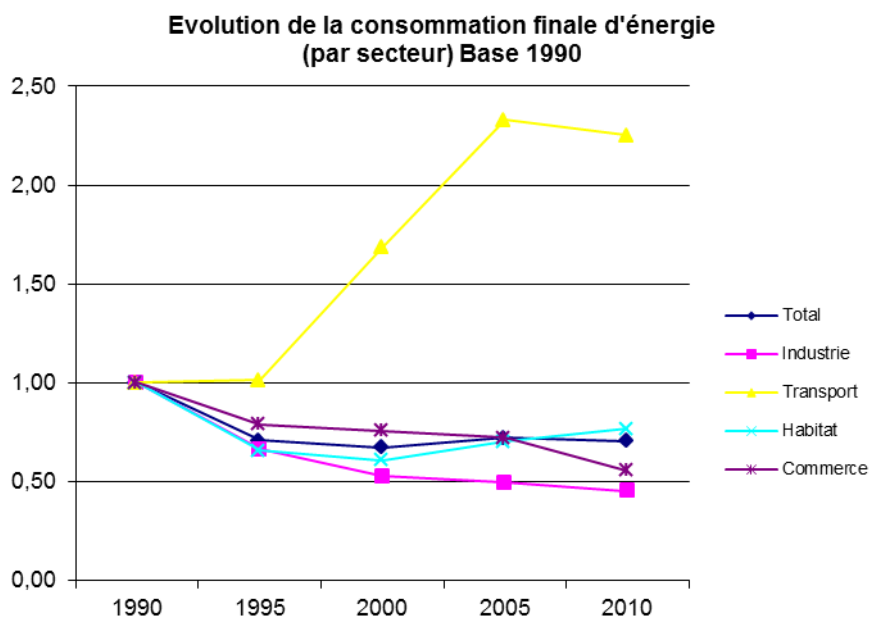
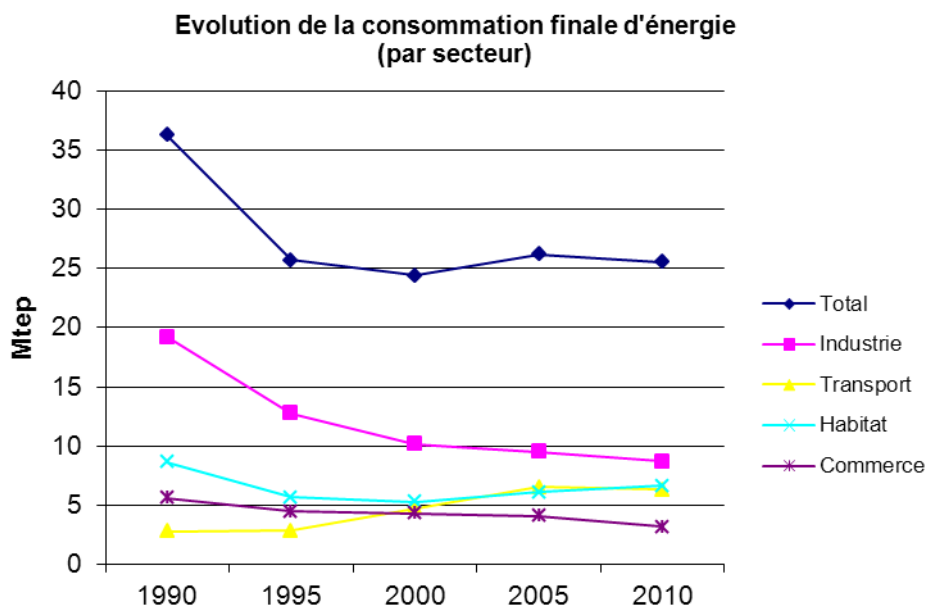


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



La consommation énergétique totale de la République Tchèque a diminué de près de 30% entre 1990 et 2010, en grande partie due à la diminution de la consommation de charbon (-83%). Les énergies renouvelables ont entamé une progression depuis le début des années 2000.

Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur

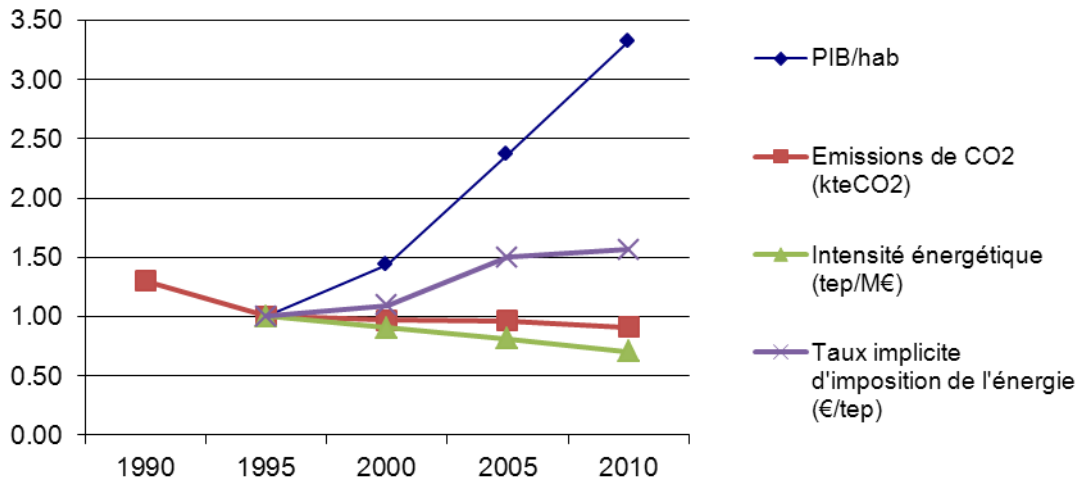


Tous les secteurs, à l'exception du transport, ont vu leur consommation énergétique diminuer entre 1990 et 2010. La consommation d'énergie du secteur des transports a quant à elle augmenté de 125%.

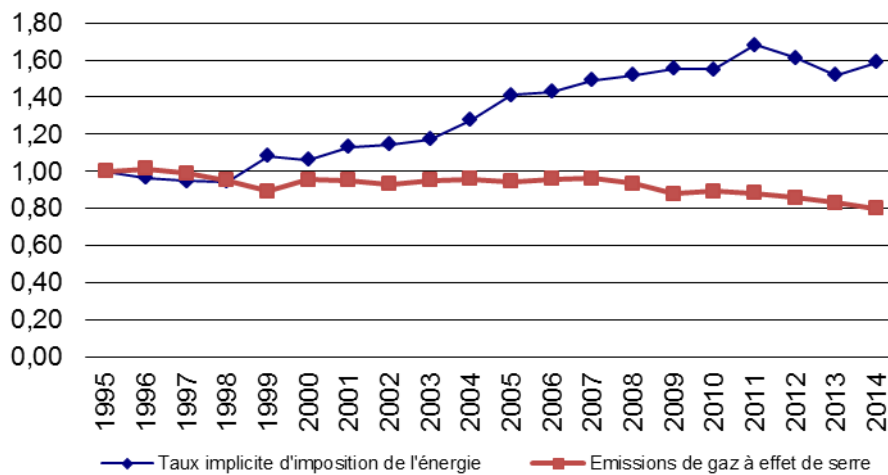


Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



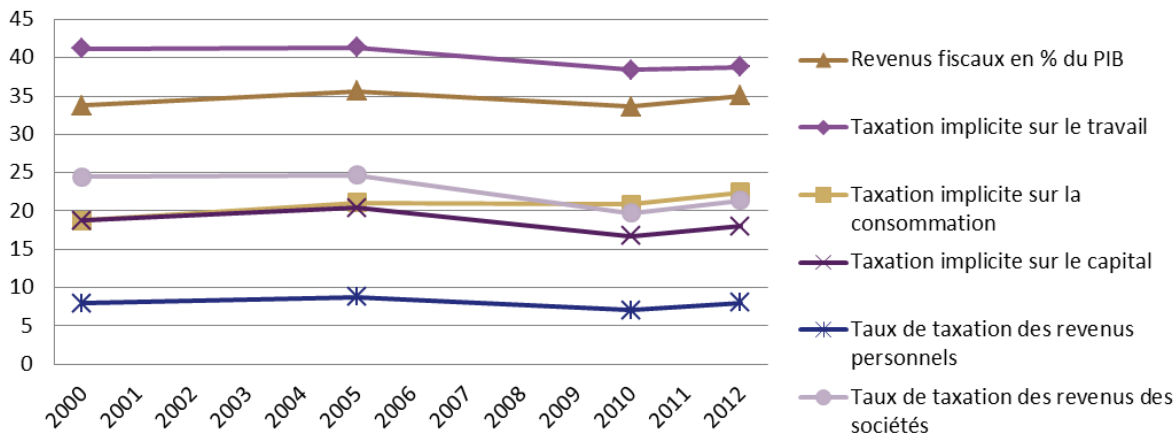
Le taux de taxation implicite de l'énergie a augmenté de près de 60% entre 1995 et 2014. Les émissions de GES sont restées relativement stables jusqu'en 2007 puis ont diminué et se situent en 2014 20% en-dessous de leur niveau de 1995.

### 23.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

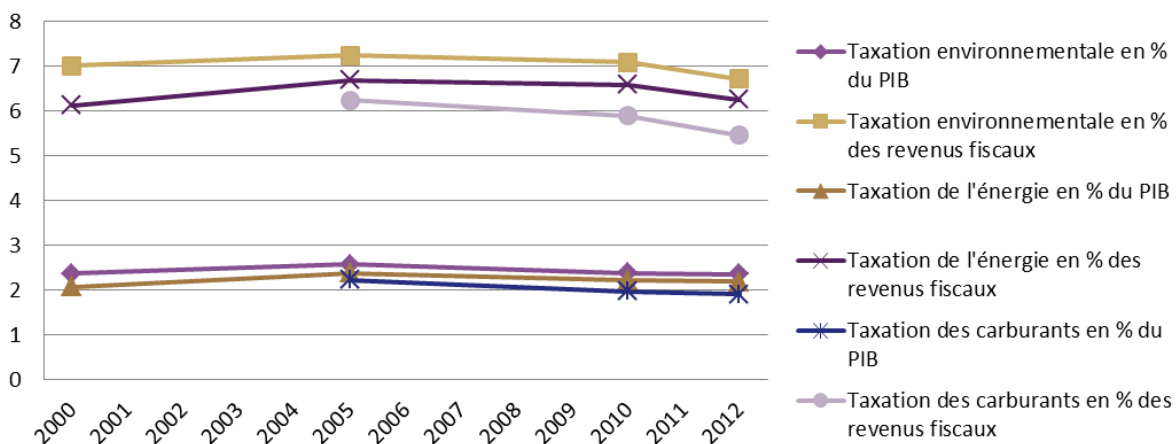
Czech Republic	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	33,8	35,7	33,6	35,0
Taxation implicite sur le travail	41,2	41,3	38,4	38,8
Taxation implicite sur la consommation	18,8	21,1	20,9	22,5
Taxation implicite sur le capital	18,7	20,4	16,7	18,0
Taux de taxation des revenus personnels	7,9	8,8	7,1	8,0
Taux de taxation des revenus des sociétés	24,5	24,7	19,8	21,4
Taxation environnementale en % du PIB	2,4	2,6	2,4	2,4
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	7,0	7,2	7,1	6,7
Taxation de l'énergie en % du PIB	2,1	2,4	2,2	2,2
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	6,1	6,7	6,6	6,3
Taxation des carburants en % du PIB		2,2	2,0	1,9
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		6,2	5,9	5,5

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 23.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en République Tchèque est constituée d'une taxe sur les produits énergétiques, regroupant :

- une taxe sur les produits pétroliers,
- une taxe sur l'électricité,
- une taxe sur le gaz,
- la taxe sur le charbon.

La République Tchèque envisagerait l'introduction d'une composante carbone dans le cadre d'une réforme plus large sur la fiscalité environnementale en 2014 mais elle n'est pas encore effective.

### 23.2.1 Taxe sur les produits pétroliers

La taxe sur les produits pétroliers (Spotřební daň z minerálních olejů) est entrée en vigueur en 1993.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur la mise sur le marché des produits pétroliers.

Des exemptions sont prévues dans les cas suivants :

- utilisation autre que carburant ou chauffage,
- utilisation dans la production d'énergie,
- utilisation dans les process métallurgiques et minéralogiques,
- transport aérien et maritime (sauf de plaisance),
- perte durant la production, le transport et le stockage.

### 23.2.2 Taxe sur le gaz naturel

La taxe sur le gaz naturel (Daň ze zemního plynu a některých dalších plynů) a été révisée pour la dernière fois en janvier 2008 (Act 261/2007 Coll.).

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

La taxe porte sur les distributeurs de gaz naturel.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

Des exemptions sont prévues pour les cas suivants :

- utilisation pour le chauffage des particuliers,
- utilisation pour la production d'électricité,
- cogénération,
- utilisation dans la métallurgie, la minéralogie et autres process industriels,
- perte durant la production, le transport et le stockage,
- navigation (sauf plaisance).

### 23.2.3 Taxe sur le charbon

La taxe sur le charbon (Daň z pevných paliv) a été révisée pour la dernière fois en janvier 2008 (Act 261/2007 Coll.).

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire, avec les régions.

Des exemptions sont prévues pour les cas suivants :

- utilisation pour la production d'électricité et de produits énergétiques,
- cogénération,
- navigation (sauf plaisance),
- utilisation dans la métallurgie et la minéralogie et autres process industriels.

### 23.2.4 Taxe sur l'électricité

La taxe sur l'électricité (Spotrebná daň z elektriny) a été mise en place en janvier 2008.

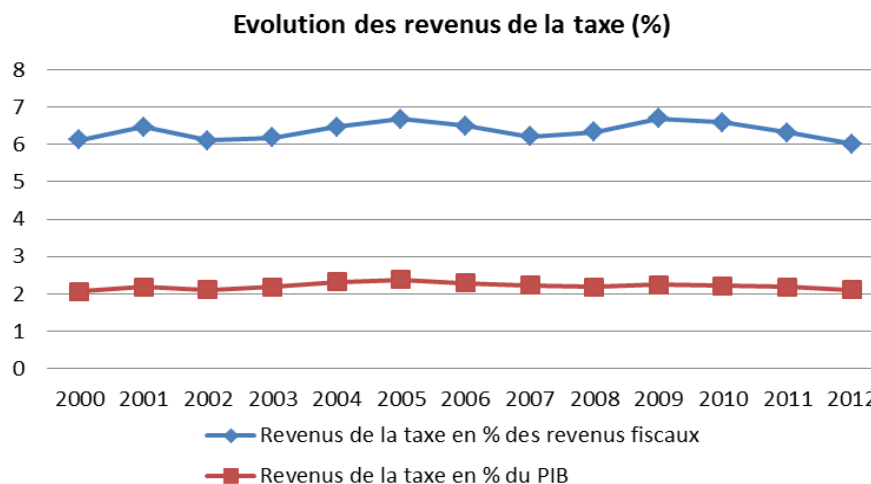
La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

Des exemptions sont prévues pour les cas suivants :

- électricité issue d'énergies renouvelables,
  - électricité produite et consommée sur des installations mobiles,
  - perte durant la production, le transport et le stockage,
  - utilisation pour la production d'électricité, électricité produite pour assurer la sûreté de l'approvisionnement,
  - cogénération,
  - utilisation pour le transport ferré,
- utilisation dans la métallurgie et la minéralogie et autres process industriels.

Evolution des revenus de taxes énergétiques



Le revenu des taxes sur l'énergie est resté relativement stable de 2000 à 2012, autour de 2,1 à 2,3% du PIB.

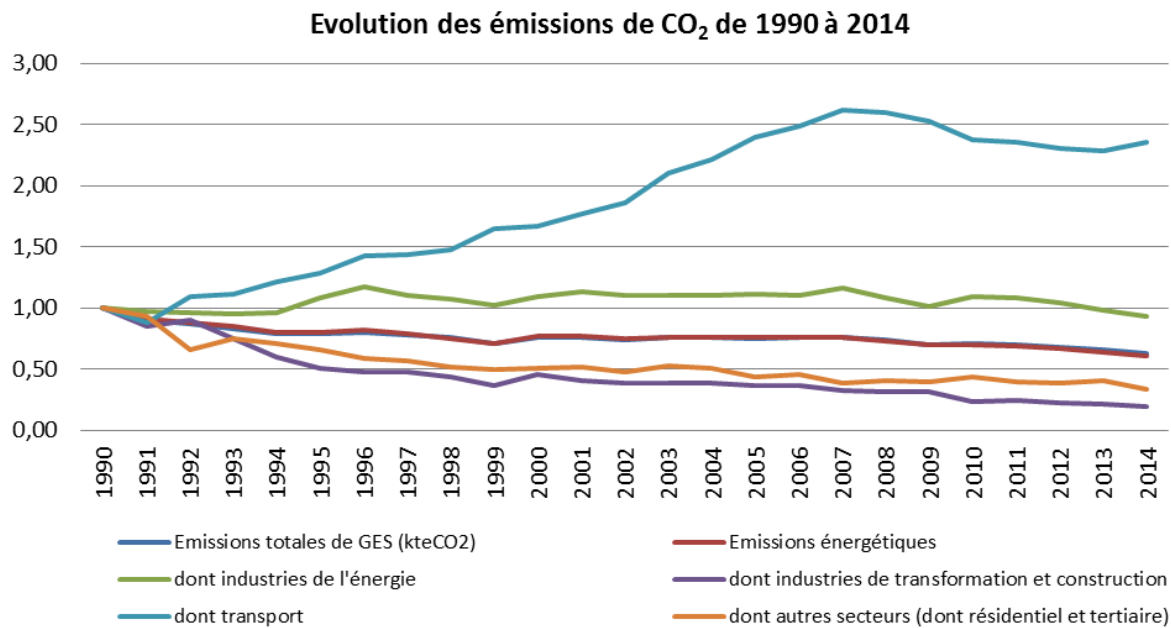
## 23.2.5 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	561,43	709,77	231,50	546,65	691,09	225,40	498,51	630,23	205,55	504,54	637,85	208,04
	Sans plomb	€/1000L	525,80	664,73	216,81	511,96	647,23	211,10	466,88	590,24	192,51	472,53	597,38	194,84
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	448,40	530,65	168,46	436,60	516,69	164,03	398,15	471,18	149,58	402,97	476,89	151,39
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	448,40	530,65	168,46	436,60	516,69	164,03	398,15	471,18	149,58	402,97	476,89	151,39
	Chauffage - professionnel	€/1000L	448,40	531,28	168,66	436,60	517,30	164,22	398,15	471,74	149,76	402,97	477,45	151,57
	Chauffage - particulier	€/1000L	448,48	530,75	168,49	436,60	516,69	164,03	398,15	471,18	149,58	402,97	476,89	151,39
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	448,40	532,54	171,35	436,60	518,53	166,84	398,15	472,86	152,14	402,97	478,59	153,99
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	448,40	532,54	171,35	436,60	518,53	166,84	398,15	472,86	152,14	402,97	478,59	153,99
	Chauffage - professionnel	€/1000L	448,40	532,54	171,35	436,60	518,53	166,84	398,15	472,86	152,14	402,97	478,59	153,99
	Chauffage - particulier	€/1000L	448,40	532,54	171,35	436,60	518,53	166,84	398,15	472,86	152,14	402,97	478,59	153,99
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	19,33	20,30	6,20	18,82	19,77	6,03	17,16	18,03	5,50	17,37	18,25	5,57
	Chauffage - particulier	€/1000kg	19,33	20,30	6,20	18,82	19,77	6,03	17,16	18,03	5,50	17,37	18,25	5,57
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	161,06	147,09	54,72	156,82	143,21	53,28	143,00	130,59	48,58	144,74	132,18	49,18
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	52,83	48,25	17,95	51,44	46,98	17,48	46,91	42,84	15,94	47,47	43,35	16,13
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,38	15,97	6,67	0,69	28,99	12,11	0,70	29,41	12,29
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,35	14,62	6,11	0,34	14,29	5,97	0,31	13,03	5,44	0,31	13,03	5,44
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,35	14,62	6,11	0,34	14,29	5,97	0,31	13,03	5,44	0,31	13,03	5,44
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,35	14,62	6,11	0,34	14,29	5,97	0,31	13,03	5,44	0,31	13,03	5,44
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,35	14,62	3,66	0,34	14,29	3,58	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,35	14,62	3,66	0,34	14,29	3,58	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	1,16	13,48	2,20	1,13	13,14	2,14	1,03	11,98	1,95	1,04	12,09	1,97
	Chauffage - particulier	€/MWh	1,16	13,48	2,20	1,13	13,14	2,14	1,03	11,98	1,95	1,04	12,09	1,97

Les variations de taux peuvent être dues à des variations de change.

## 23.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions de la République Tchèque ont baissé de plus de 30% entre 1990 et 2014, principalement grâce à la baisse des émissions de l'industrie et dans le résidentiel et tertiaire. Les émissions du secteur de l'énergie en 2014 sont quasiment au même niveau qu'en 1990 et les émissions du transport ont plus que doublé sur la période.

## 24. Roumanie

### 24.1 Contexte

#### 24.1.1 Quelques caractéristiques du pays

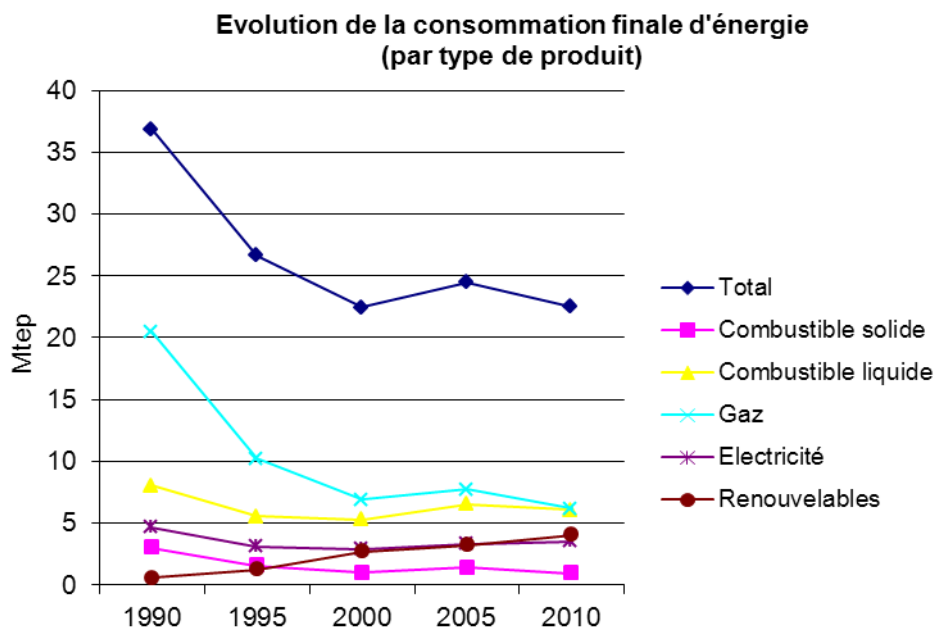
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	237,5
Population (millions en 2015)	20
PIB (Md€ en 2015)	160
PIB/hab (€ en 2015)	8 100

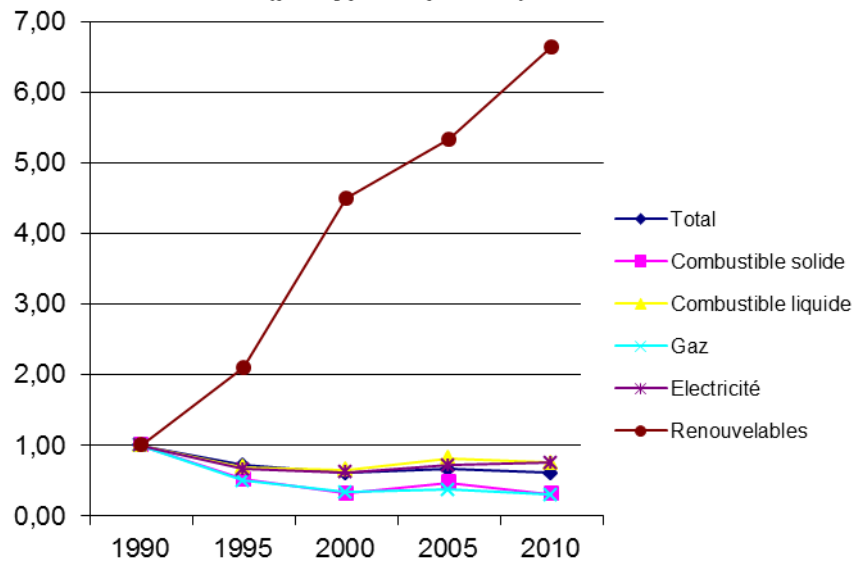
La Roumanie est le 7<sup>e</sup> pays de l'UE pour la population et le 27<sup>e</sup> en termes de PIB par habitant en 2015.

#### 24.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit



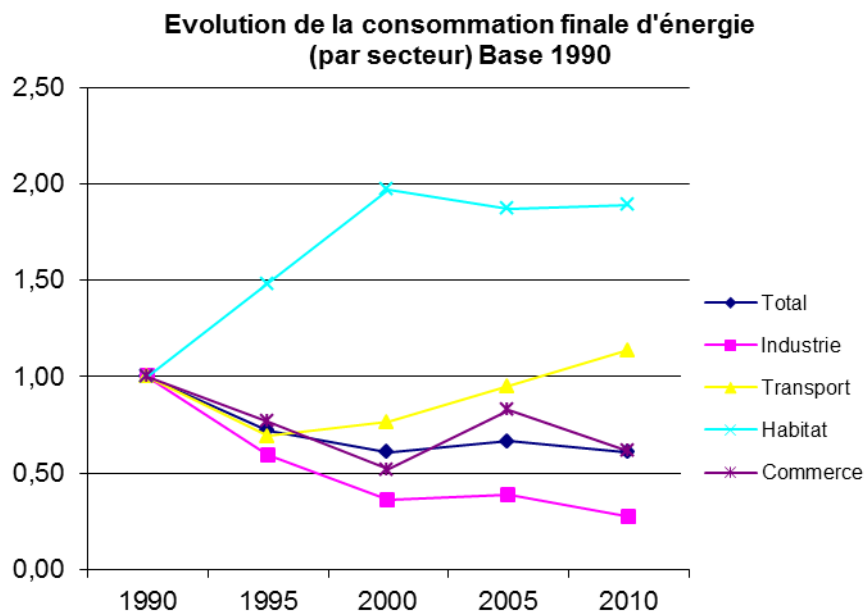
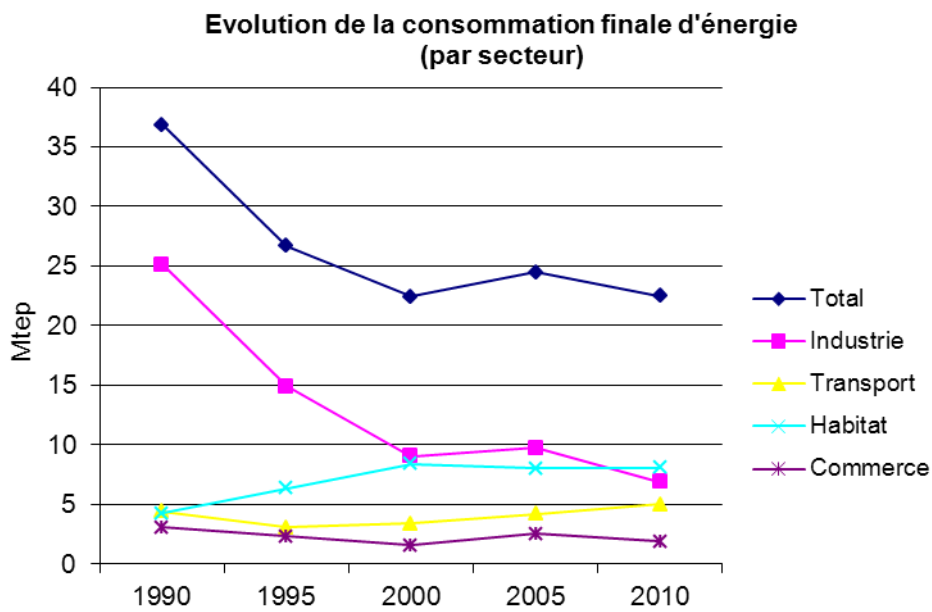
**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



La consommation énergétique totale de la Roumanie a diminué de près de 40% entre 1990 et 2010, en grande partie dû à la baisse de consommation du gaz naturel et de charbon (-70%). Les énergies renouvelables ont connu une forte progression sur cette même période.



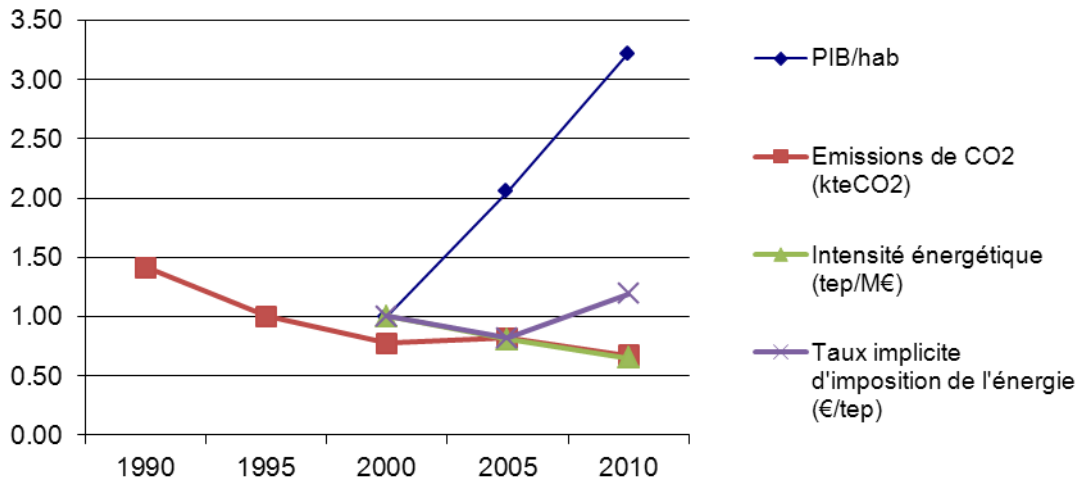
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



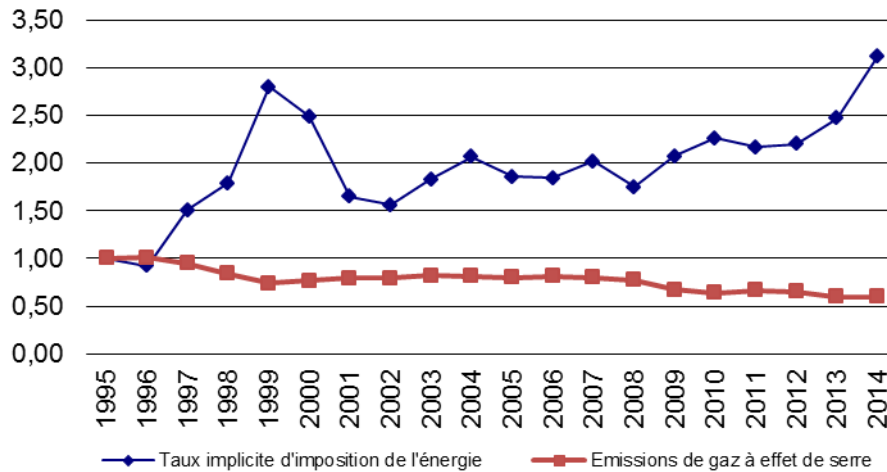
L'industrie a diminué sa consommation finale d'énergie de plus de 70% entre 1990 et 2010. La consommation dans les logements a progressé de 89% sur la même période.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



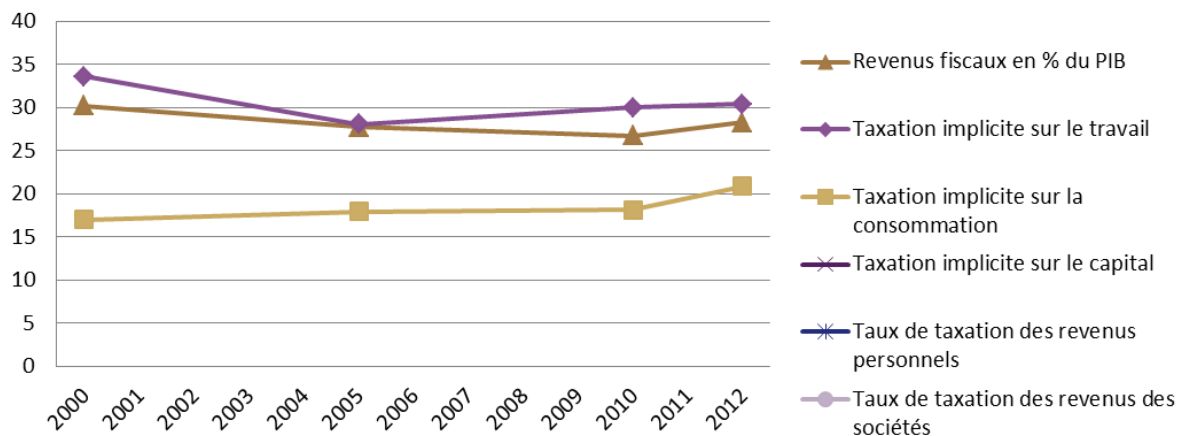
Le taux implicite de taxation de l'énergie a été multiplié par 3 entre 1995 et 2014. Les émissions ont baissé d'environ 40% par rapport à 1995.

### 24.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

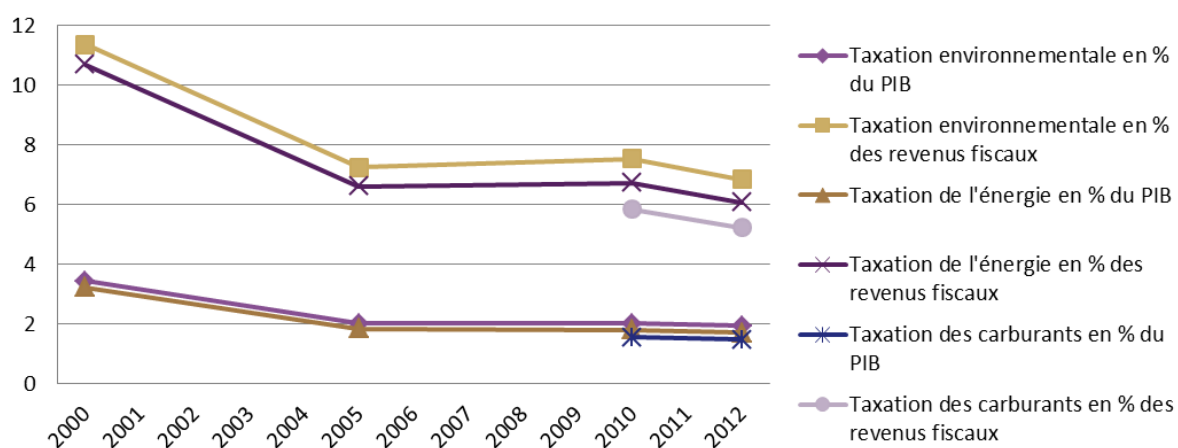
Romania	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	30,2	27,8	26,8	28,3
Taxation implicite sur le travail	33,6	28,1	30,0	30,4
Taxation implicite sur la consommation	17,0	17,9	18,1	20,9
Taxation implicite sur le capital				
Taux de taxation des revenus personnels				
Taux de taxation des revenus des sociétés				
Taxation environnementale en % du PIB	3,4	2,0	2,0	1,9
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	11,4	7,2	7,5	6,8
Taxation de l'énergie en % du PIB	3,2	1,8	1,8	1,7
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	10,7	6,6	6,7	6,1
Taxation des carburants en % du PIB			1,6	1,5
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux			5,8	5,2

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 24.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Roumanie est constituée d'une taxe sur les produits énergétiques.

### 24.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits énergétiques (Accize pentru produse energetice și energie electrică) a été mise en place en janvier 1993.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

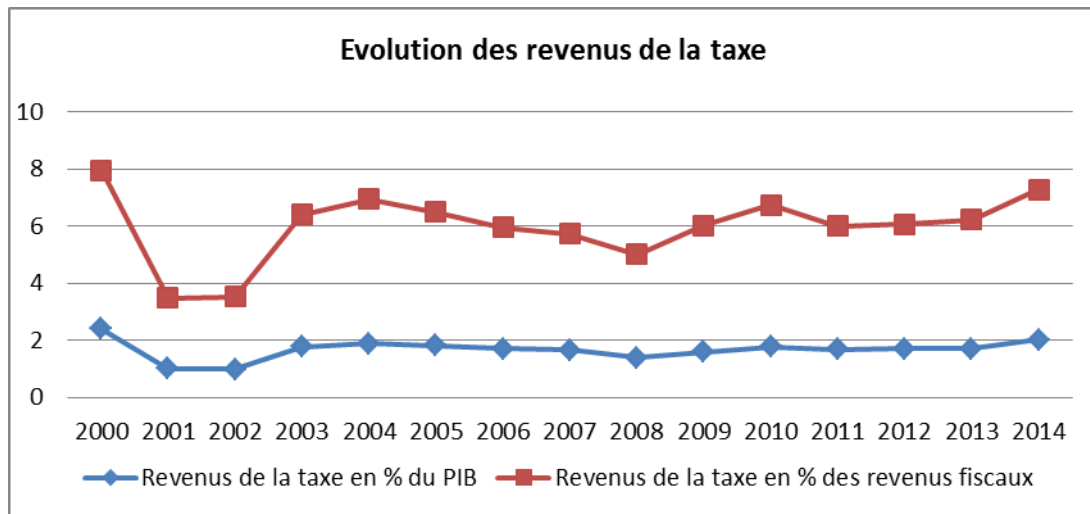
La taxe porte sur les distributeurs de produits pétroliers et d'électricité.

Le charbon et l'électricité restent faiblement taxés.

Des exonérations sont prévues dans les cas suivants :

- relations diplomatiques, organisations internationales, OTAN,
- utilisation autre que carburant ou chauffage,
- double utilisation d'un produit énergétique,
- électricité utilisée pour de la réduction, chimique dans les procédés électrolytiques, métallurgiques et minéralogiques, combustibles pour réduction chimique,
- électricité qui représente plus de 50% du prix d'un produit,
- aviation (sauf navigation de plaisance), navigation dans les eaux communautaires et les eaux intérieures (incluant la pêche), électricité produite à bord des navires, maintenance et R&D des avions et navires, Carburants utilisés pour les opérations de dragage des ports,
- produits énergétiques utilisés par les ménages et les organisations caritatives,
- utilisation dans les hôpitaux, sanatorium, maison de retraite, orphelinat, et toute autre assistance sociale, institution religieuse ou d'éducation,
- électricité renouvelable,
- électricité produite par batteries ou autres équipements non reliés au réseau.

## 24.2.2 Évolution des revenus de taxes énergétiques



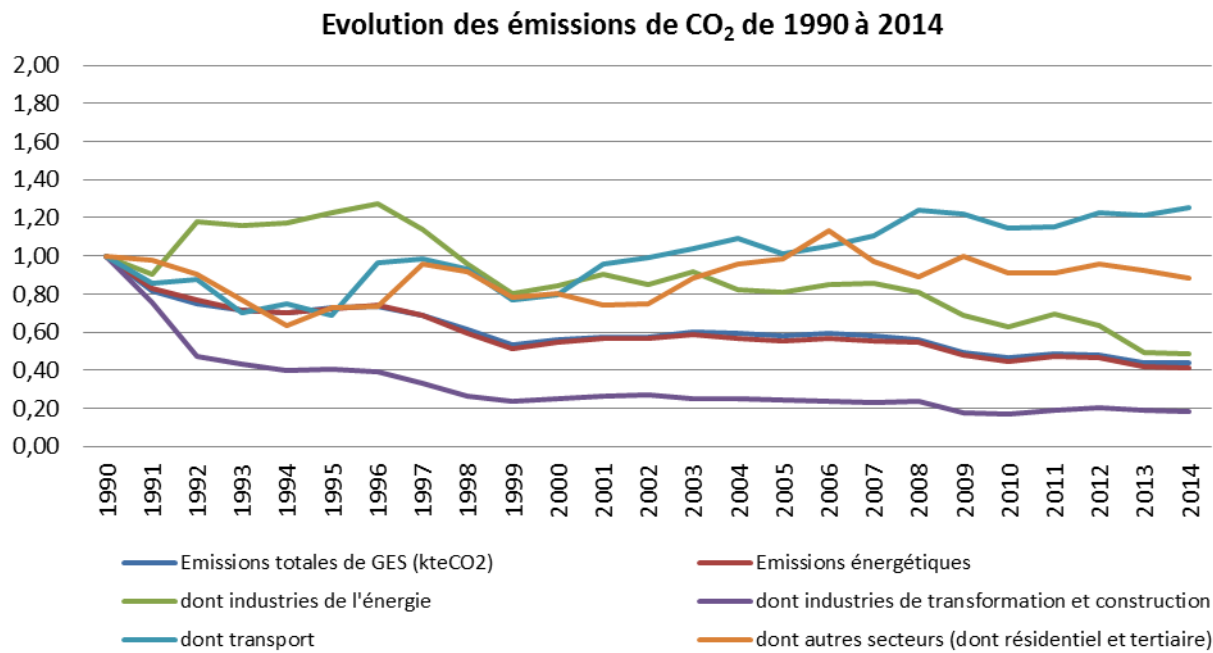
Le revenu de la taxe sur l'énergie a chuté de au début des années 2000. Il augmente depuis pour se situer à 2% du PIB en 2014..

## 24.2.3 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	421,19	532,48	173,67	421,19	532,48	173,67	527,80	667,26	217,63	527,02	666,27	217,31
	Sans plomb	€/1000L	359,59	454,60	148,27	359,59	454,60	148,27	461,62	583,59	190,34	461,92	583,97	190,47
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	302,51	358,00	113,65	330,40	391,00	124,13	430,25	509,17	161,64	429,60	508,40	161,40
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	302,51	358,00	113,65	330,40	391,00	124,13	430,25	509,17	161,64	429,60	508,40	161,40
	Chauffage - professionnel	€/1000L	302,51	358,42	113,79	330,40	391,46	124,27	430,25	509,77	161,83	429,60	509,00	161,59
	Chauffage - particulier	€/1000L	302,51	358,00	113,65	330,40	391,00	124,13	430,25	509,17	161,64	429,60	508,40	161,40
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	375,91	446,45	143,65	375,91	446,45	143,65	479,10	569,00	183,08	478,43	568,21	182,82
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	375,91	446,45	143,65	375,91	446,45	143,65	479,15	569,06	183,10	478,43	568,21	182,82
	Chauffage - professionnel	€/1000L	375,91	446,45	143,65	375,91	446,45	143,65	403,91	479,70	154,34	403,33	479,01	154,12
	Chauffage - particulier	€/1000L	375,91	446,45	143,65	375,91	446,45	143,65	403,93	479,73	154,35	403,33	479,01	154,12
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	16,12	16,93	5,17	16,09	16,90	5,16
	Chauffage - particulier	€/1000kg	15,00	15,76	4,81	15,00	15,76	4,81	16,12	16,93	5,17	16,09	16,90	5,16
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	128,26	117,13	43,58	128,26	117,13	43,58	137,82	125,86	46,82	137,62	125,68	46,76
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	128,26	117,13	43,58	128,26	117,13	43,58	137,82	125,86	46,82	137,62	125,68	46,76
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	113,50	103,65	38,56	113,50	103,65	38,56	121,97	111,39	41,44	121,78	111,21	41,37
	Chauffage - particulier	€/1000kg	113,50	103,65	38,56	113,50	103,65	38,56	121,97	111,39	41,44	121,78	111,21	41,37
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	2,79	117,23	48,97	2,79	117,23	48,97
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	2,79	117,23	48,97	2,79	117,23	48,97
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,17	7,14	2,98	0,17	7,14	2,98	0,18	7,56	3,16	0,18	7,56	3,16
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,32	13,45	5,62	0,32	13,45	5,62	0,34	14,29	5,97	0,34	14,29	5,97
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,15	6,30	1,58	0,15	6,30	1,58	0,16	6,72	1,68	0,16	6,72	1,68
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,30	12,61	3,16	0,30	12,61	3,16	0,32	13,45	3,37	0,32	13,45	3,37
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	1,00	11,63	2,33	0,50	5,81	1,17	0,54	6,28	1,26	0,54	6,28	1,26
	Chauffage - particulier	€/MWh	1,00	11,63	2,33	1,00	11,63	2,33	1,08	12,56	2,52	1,08	12,56	2,52

## 24.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions de la Roumanie ont baissé de 55% entre 1990 et 2014, principalement grâce à la baisse des émissions de l'énergie et de l'industrie. Tous les secteurs voient leurs émissions diminuer sauf le transport.

## 25. Royaume-Uni

### 25.1 Contexte

#### 25.1.1 Quelques caractéristiques du pays

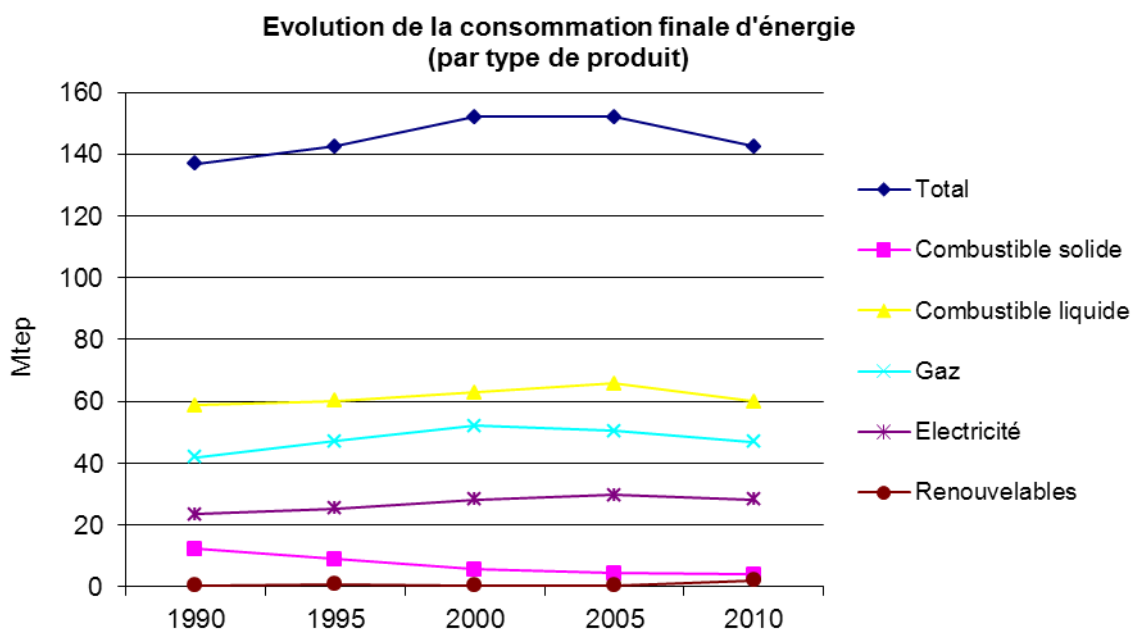
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	244,1
Population (millions en 2015)	65
PIB (Md€ en 2015)	2 577
PIB/hab (€ en 2015)	39 600

Le Royaume-Uni est le 3e pays de l'UE en termes de population, le 2e en termes de PIB, et le 6e en termes de PIB par habitant en 2015.

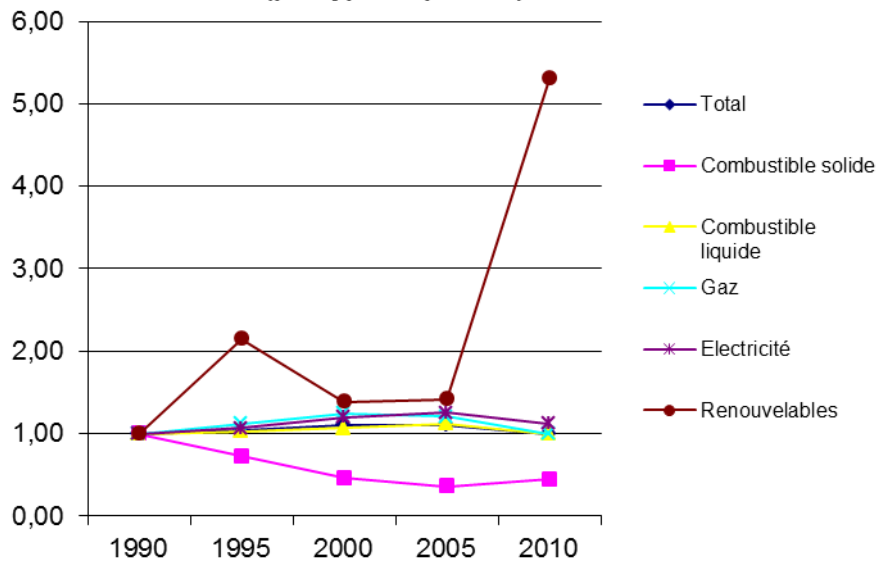
#### 25.1.2 Consommation énergétique, CO<sub>2</sub> et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit



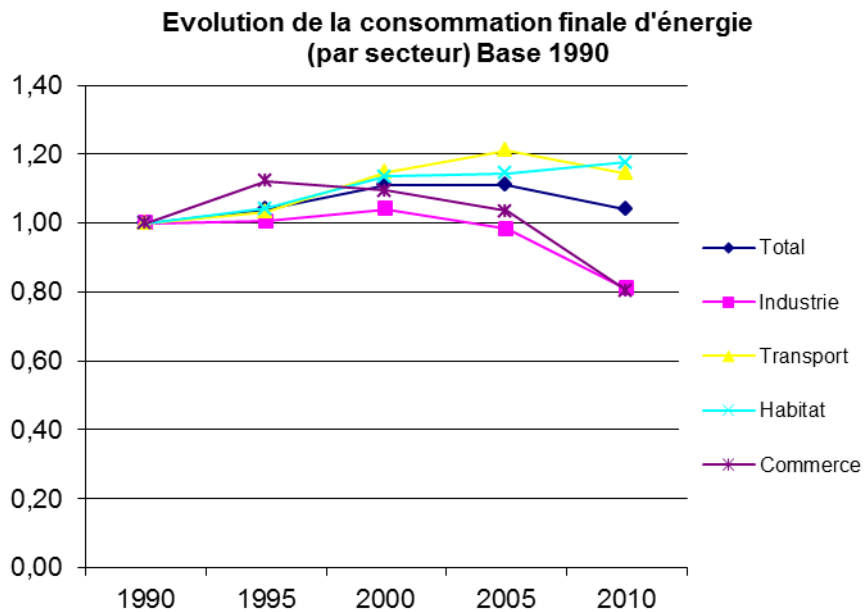
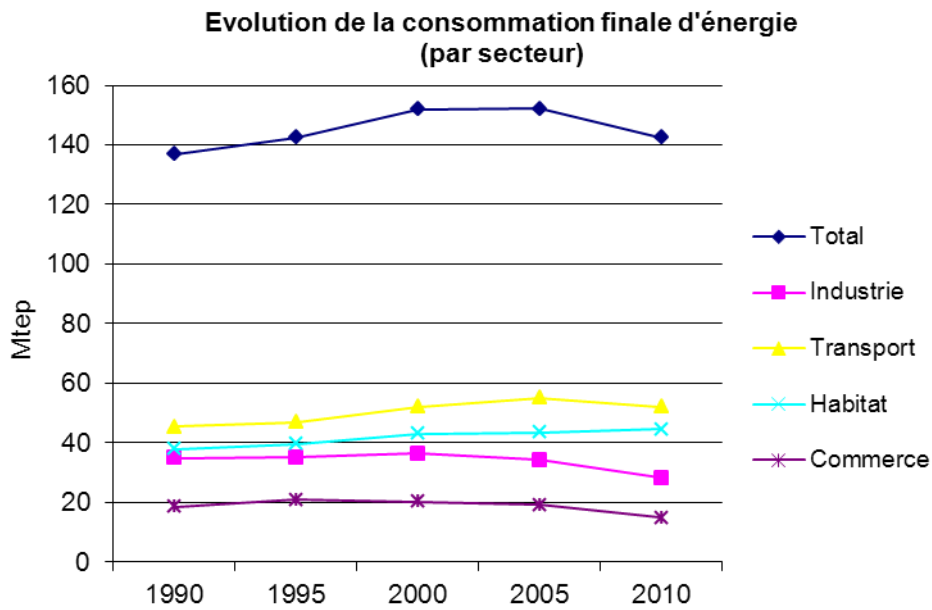


### Evolution de la consommation finale d'énergie (par type de produit) Base 1990



La consommation énergétique totale a augmenté de 11% entre 1990 et 2005 au Royaume-Uni avant de revenir à son niveau de 1990. Le gaz et l'électricité se sont substitués au charbon. Les énergies renouvelables ont connu un fort développement depuis 2005 mais ne représente qu'un peu moins de 2% de la consommation finale d'énergie en 2010.

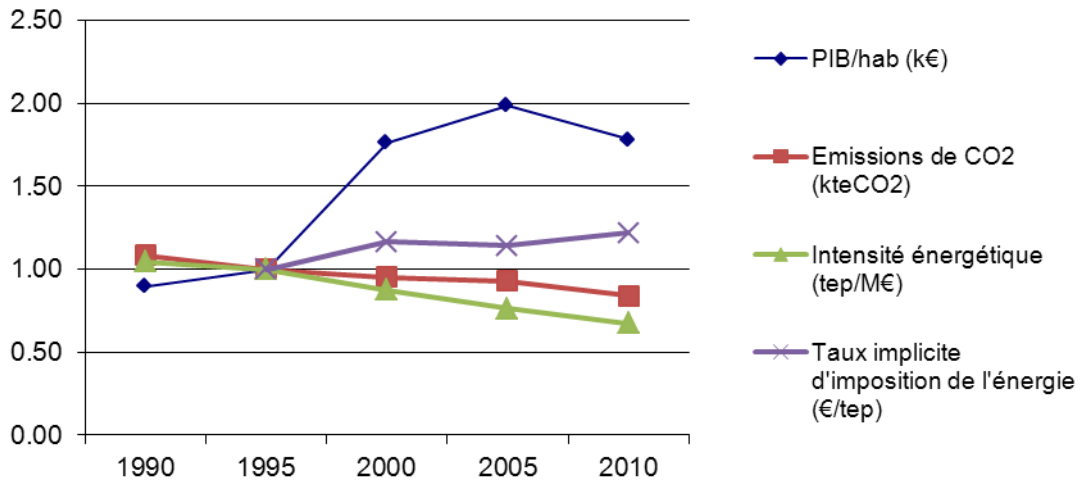
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



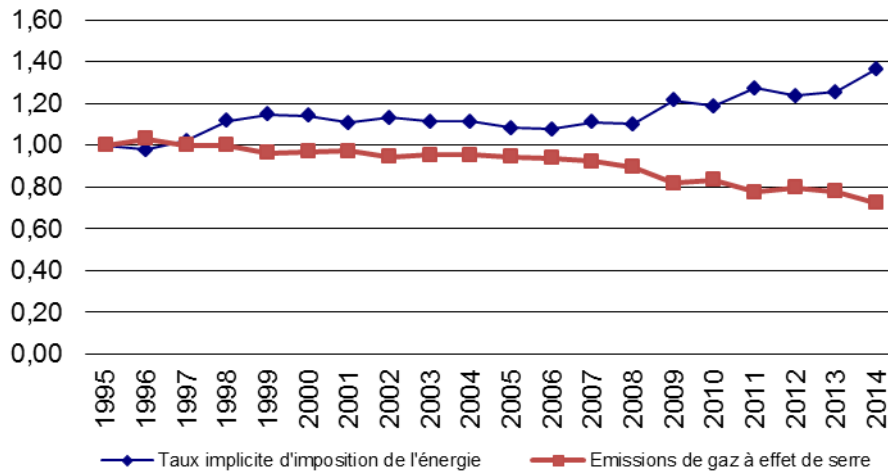
Le secteur du transport a augmenté sa consommation finale d'énergie de 15% entre 1990 et 2010, celui du logement de 18%. Les consommations du commerce et de l'industrie ont diminué de 20% sur la même période.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



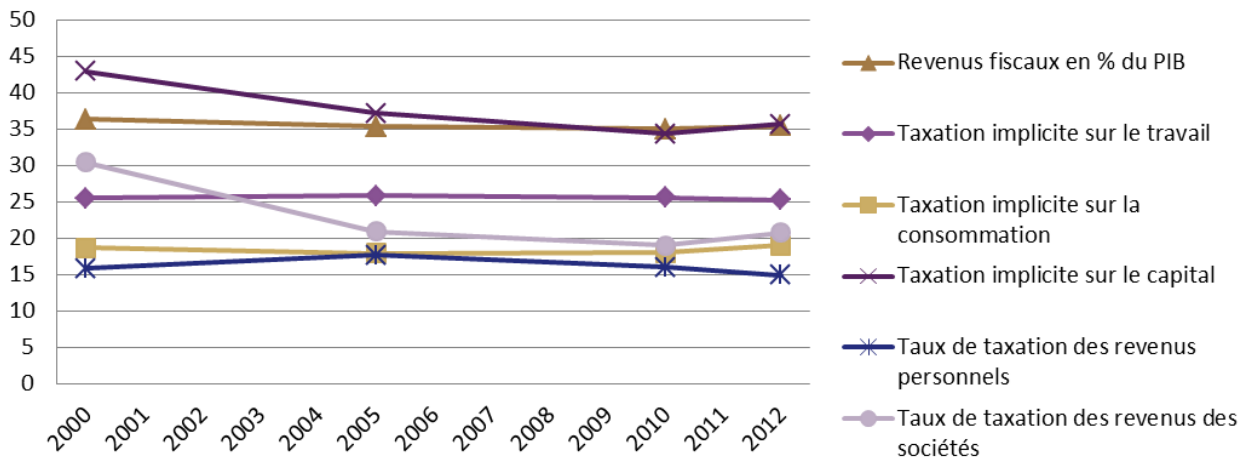
Le taux implicite d'imposition de l'énergie a augmenté de plus de 30% entre 1995 et 2014. Dans le même temps, les émissions de gaz à effet de serre ont baissé de plus de 20%.

### 25.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

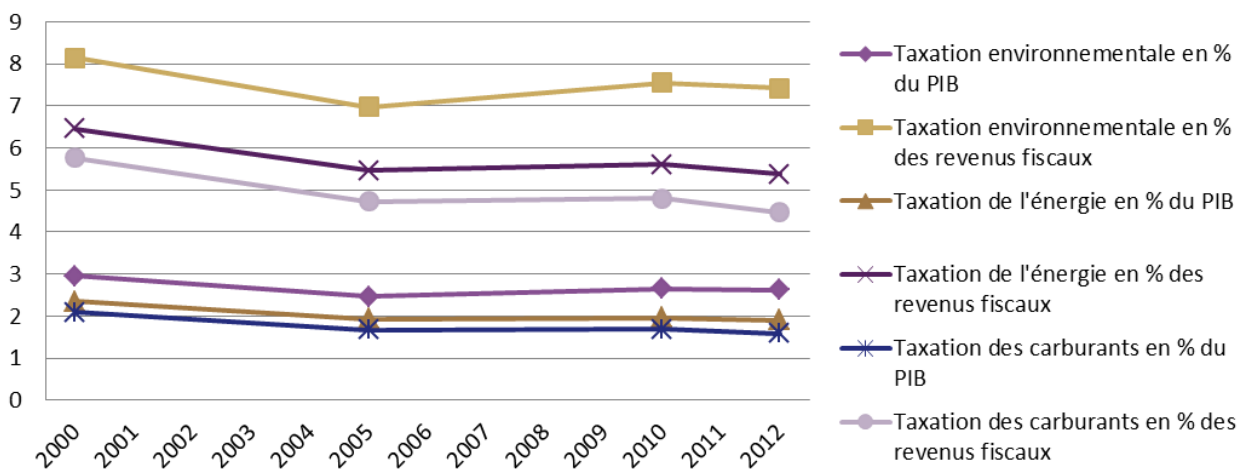
United Kingdom	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	36,3	35,4	35,0	35,4
Taxation implicite sur le travail	25,5	25,9	25,6	25,2
Taxation implicite sur la consommation	18,7	17,9	18,0	19,0
Taxation implicite sur le capital	43,0	37,2	34,3	35,7
Taux de taxation des revenus personnels	15,8	17,7	16,0	15,0
Taux de taxation des revenus des sociétés	30,4	20,9	19,0	20,8
Taxation environnementale en % du PIB	3,0	2,5	2,6	2,6
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	8,1	7,0	7,5	7,4
Taxation de l'énergie en % du PIB	2,3	1,9	2,0	1,9
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	6,5	5,5	5,6	5,4
Taxation des carburants en % du PIB	2,1	1,7	1,7	1,6
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux	5,8	4,7	4,8	4,5

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

#### Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



#### Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 25.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite au Royaume-Uni est constituée de :

- la taxe sur les produits pétroliers,
- la taxe sur le climat.

### 25.2.1 Taxe sur les produits pétroliers

La taxe sur les produits pétroliers (Excise duty - Hydrocarbon oil) a été mise en place en 1979, et est ajustée tous les ans.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

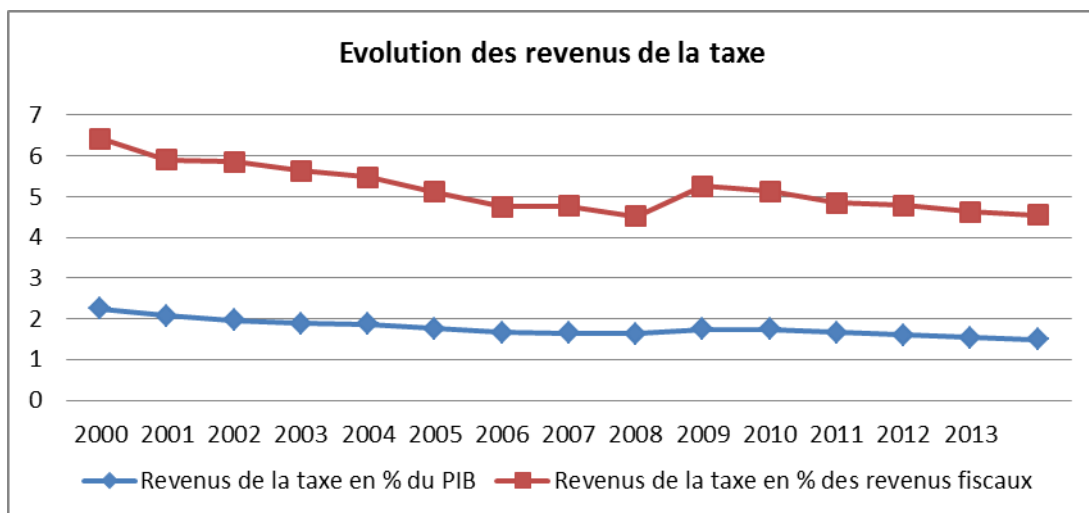
L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur l'utilisation des produits pétroliers (mais ne porte pas sur le chauffage). Les autres combustibles (charbon, gaz, électricité, sont couverts par le Climate Change levy).

Des exonérations sont prévues dans les cas suivants :

- la navigation (sauf plaisance),
- les raffineries, hauts fourneaux,
- horticulture et serre chauffantes,
- génération d'électricité,
- carburant vendu dans les régions éloignées du Royaume-Uni dans le cadre du projet Rural Fuel Rebate.

### 25.2.2 Évolution des revenus de taxes énergétiques



Le revenu des accises sur l'énergie est en constante diminution de 2,25% à 1,5% du PIB entre 2000 et 2014.

## 25.2.3 Taxe climat

### HISTORIQUE

La « Climate change levy » a été instituée par la loi du 28 juillet 2000 (loi de finances 2000 Part II, clause 30 et Schedules 6 and 7). Elle est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2001.

C'est une contribution climat-énergie s'appliquant à l'ensemble des utilisations énergétiques de charbon, gaz naturel, électricité, et du GPL par les entreprises.

C'est un dispositif mixte entre la taxe carbone et une taxe sur l'énergie, puisque la production d'énergie nucléaire ou hydraulique n'est pas exclue du dispositif (contrairement aux autres énergies renouvelables et à la cogénération).

Le Climate Change Levy est assise sur la consommation des industries et des commerces, des secteurs tertiaires et publics, ainsi que de l'agriculture.

En 2013, un taux spécifique (Carbon Price Support) est introduit pour les producteurs d'électricité afin d'instaurer un prix plancher du carbone.

### CARACTERISTIQUE DE LA CLIMATE CHANGE LEVY

#### a. Bénéficiaire et organisme collecteur

Le Climate Change Levy est prélevée au bénéfice de l'Etat.

Ce dernier en fixe le taux, l'assiette et la prélève.

#### b. Matière imposable

La taxe est prélevée sur la fourniture de produits énergétiques taxables, utilisés pour l'éclairage, le chauffage et l'électricité dans l'industrie, le commerce et le secteur public.

#### c. Assujettis et fait générateur

La taxe porte sur l'usage de l'énergie dans l'industrie, le commerce et le secteur public.

Lorsqu'un fournisseur de produit énergétique imposable est déclaré pour les besoins de la taxe, celui-ci doit remplir et renvoyer un formulaire CCL, puis payer le montant de la taxe établi par retour du formulaire. La taxe ainsi payée couvre en principe une période de 3 mois.

Cependant, les fournisseurs peuvent solliciter le paiement de la taxe pour une période différente.

La date d'exigibilité est fixée au dernier jour ouvré du mois suivant la fin de la période de déclaration par formulaire, de la taxe. Le paiement peut être effectué par virement bancaire ou par chèque.

Pour les producteurs d'électricité, des taux plus élevés (Carbon Price Support ou CPS) sont appliqués aux combustibles fossiles utilisés pour la production d'électricité, en vertu du prix plancher du carbone applicable depuis le 1<sup>er</sup> avril 2013 (Carbon Price Floor).

#### d. Taux de taxation

La taxe est calculée par application d'un taux spécifique par unité d'énergie.

Le taux est différent selon le type de produit considéré.

Les taux sont fixés généralement 2 ans à l'avance (sont actuellement publiés les taux jusqu'en 2019). Les taux du Carbon Price Support sont stabilisés de 2016 à 2019 à £18/tCO<sub>2</sub> (soit environ 21 €/tCO<sub>2</sub>). Les taux du Climate Change Levy, en légère hausse de 2016 à 2018 seront plus fortement augmentés à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019.

Les taux actuels (convertis en €/tCO<sub>2</sub>) sont les suivants :

Climate change levy (taux principaux)	A partir du 01/04/ 2016	A partir du 01/04/ 2017	A partir du 01/04/ 2018	A partir du 01/04/ 2019
Electricité	13,18	13,39	13,74	19,97
Gaz naturel	11,12	11,29	11,58	19,34
GPL et autres gaz liquéfiés	4,97	5,04	5,18	8,61
Autres combustibles	6,39	6,50	6,66	11,11

Carbon Price Support	A partir du 01/04/ 2016*			
Gaz naturel	18,88			
GPL	20,91			
Charbon et autres combustibles solides	19,07			

Taux de change : 1 GBP = 1,17 EUR (1,377 EUR dans l'étude 2015)

Source Artelia d'après HM Revenue & customs

## EXONERATION

Les exonérations sont applicables :

- au secteur domestique (consommations des ménages),
- à l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables,
- au système de cogénération de bonne qualité,
- utilisation par certaines formes de transport (par rail, ou autre transport de passagers, transport maritime au-delà des eaux territoriales),
- en Irlande du Nord,
- aux fournitures d'énergie dans un autre but que le chauffage (par exemple, le gaz naturel utilisé comme élément de fabrication de certains produits chimiques),
- aux carburants utilisés en cogénération (par exemple, non pas pour une utilisation de chauffage mais impliquant une production de chaleur résiduelle),
- aux carburants utilisés dans des processus impliquant des matériaux recyclés,
- aux fournitures de carburants solides de faible valeur,
- aux fournitures d'énergie à destination d'usines produisant d'autres produits énergétiques ou de l'électricité.

Des taux réduits sont applicables aux secteurs industriels, consommateurs importants d'énergie, ayant ratifié des Accords relatifs aux Changements Climatique visant à réduire leur consommation d'énergie et leurs émissions (réduction de 90% pour l'électricité et 65% pour le gaz, le GPL et le charbon).

Des taux plus élevés (Carbon Price Support) sont appliqués aux producteurs d'électricité utilisant le gaz, le GPL ou le charbon.

Sont exonérés du CPS, les petites unités de production (> 2MW, y compris les unités de cogénération), les générateurs de secours et les unités situées en Irlande du Nord ou en mer).

### COMMENTAIRES

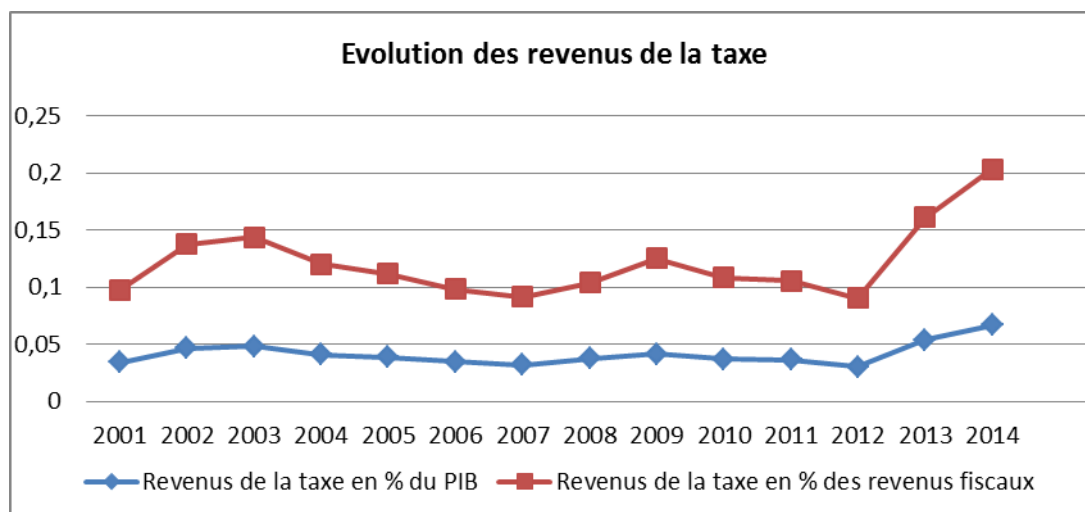
La Climate Change Levy est fiscalement neutre. Les recettes de la taxe permettent de financer des réductions de cotisations patronales et de subventionner les investissements des entreprises en faveur de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Les recettes permettent aussi de réduire les cotisations sociales des employés de 0,3%.

La « Climate Change Levy » a participé à la réduction des émissions de gaz à effet de serre de l'industrie britannique. Celles-ci ont ainsi diminué au-delà des objectifs fixés par accords sectoriels.

Afin d'augmenter l'impact sur le secteur de la production d'électricité, un complément a été introduit (Carbon Price Support).

Par contre, les ménages ne sont pas directement concernés par cette taxe.

### ÉVOLUTION DES REVENUS DE LA TAXE



Le revenu du CCL augmente à partir de 2013, notamment du fait de l'introduction du CPS.

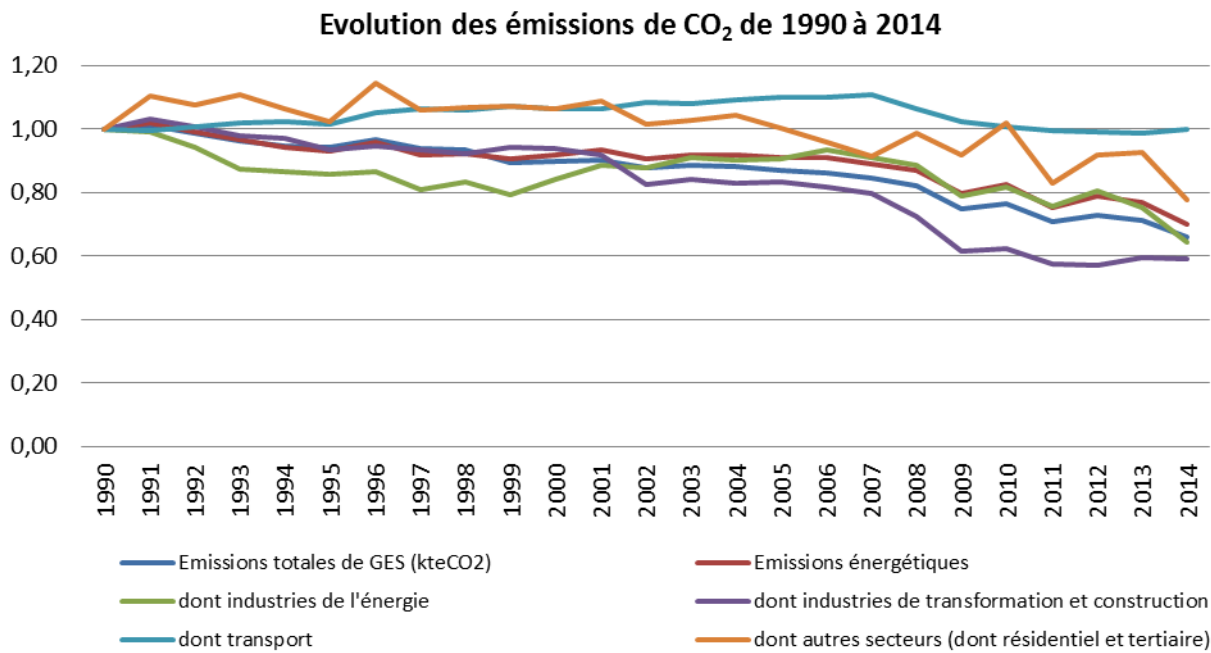


## 25.2.4 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	787,22	995,22	324,60	787,22	995,22	324,60	787,22	995,22	324,60	787,22	995,22	324,60
	Sans plomb	€/1000L	674,15	852,28	277,98	579,50	732,62	238,95	579,50	732,62	238,95	579,50	732,62	238,95
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	674,15	797,81	253,27	674,15	797,81	253,27	674,15	797,81	253,27	674,15	797,81	253,27
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	129,59	153,36	48,69	129,59	153,36	48,69	129,59	153,36	48,69	129,59	153,36	48,69
	Chauffage - professionnel	€/1000L	129,59	153,54	48,74	129,59	153,54	48,74	129,59	153,54	48,74	129,59	153,54	48,74
	Chauffage - particulier	€/1000L	129,59	153,36	48,69	129,59	153,36	48,69	129,59	153,36	48,69	129,59	153,36	48,69
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	674,15	800,65	257,61	579,50	688,24	221,44	579,50	688,24	221,44	674,15	800,65	257,61
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	129,59	153,91	49,52	129,59	153,91	49,52	129,59	153,91	49,52	129,59	153,91	49,52
	Chauffage - professionnel	€/1000L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/1000L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	124,47	130,75	39,91	124,47	130,75	39,91	124,47	130,75	39,91	124,47	130,75	39,91
	Chauffage - particulier	€/1000kg	124,47	130,75	39,91	124,47	130,75	39,91	124,47	130,75	39,91	124,47	130,75	39,91
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	367,72	335,82	124,93	367,72	335,82	124,93	367,72	335,82	124,93	367,72	335,82	124,93
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	6,59	276,89	115,66	6,59	276,89	115,66	6,59	276,89	115,66	6,59	276,89	115,66
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## 25.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions du Royaume-Uni ont baissé de plus de 30% entre 1990 et 2014, principalement grâce à la baisse des émissions de l'industrie et de l'énergie.

## 26. Slovaquie

### 26.1 Contexte

#### 26.1.1 Quelques caractéristiques du pays

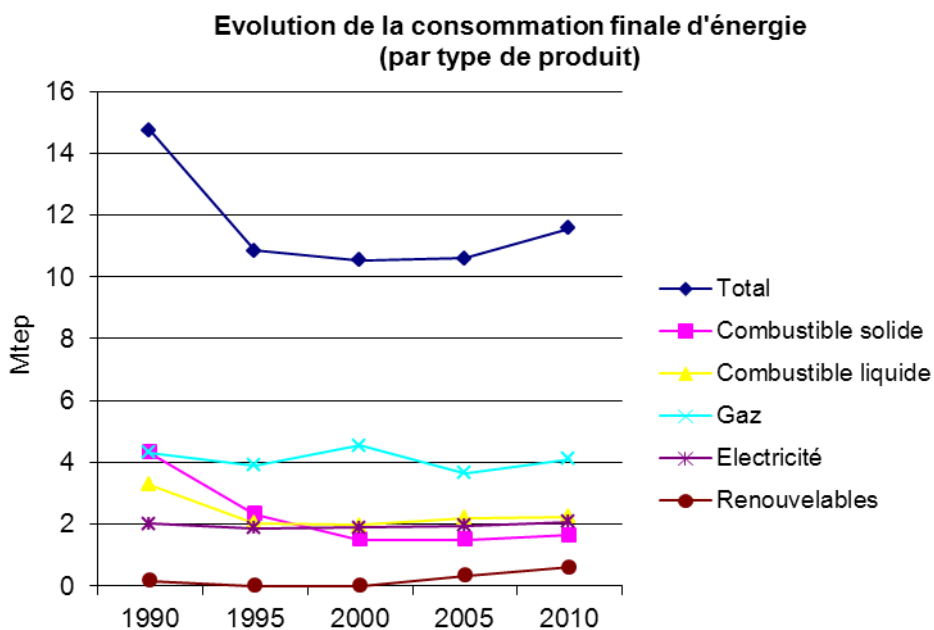
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	48,8
Population (millions en 2015)	5
PIB (Md€ en 2015)	79
PIB/hab (€ en 2015)	14 500

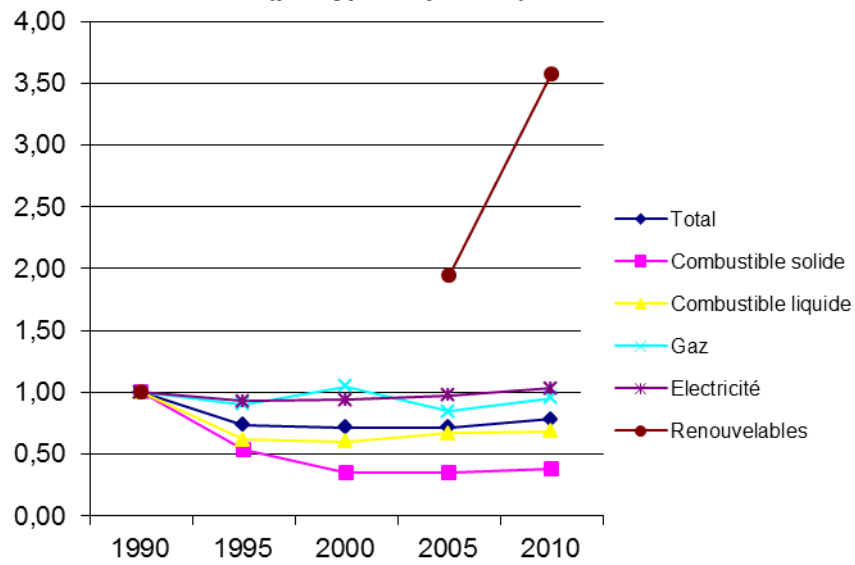
La Slovaquie est le 19e pays de l'UE en population et en PIB et le 21e en termes de PIB par habitant en 2015.

#### 26.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

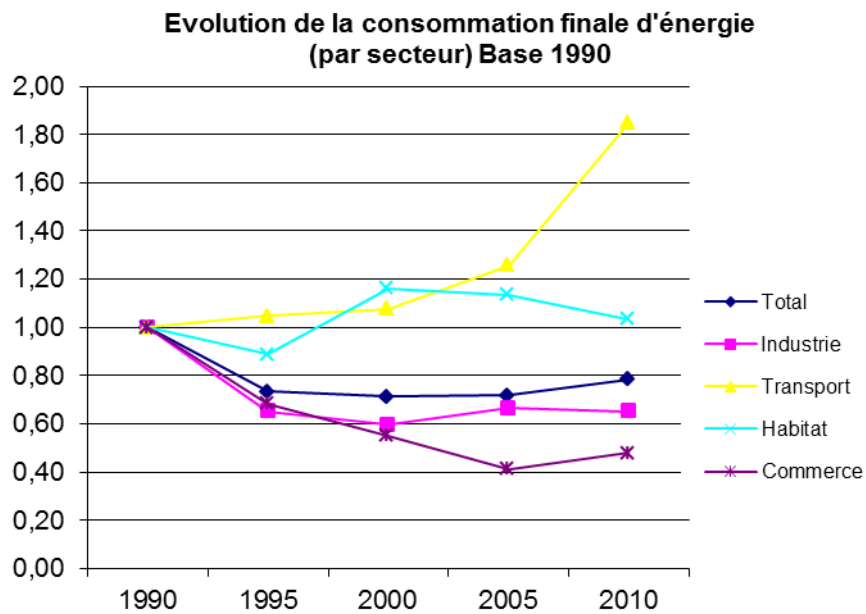
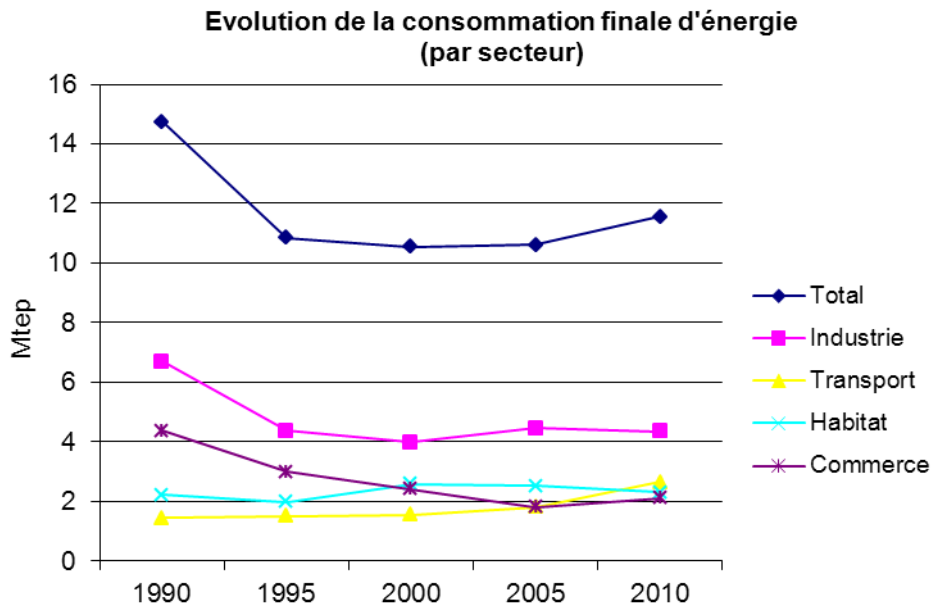


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



La consommation énergétique totale a diminué de 22% entre 1990 et 2010 en Slovaquie. Le gaz est prédominant (35% de la consommation finale en 2010).

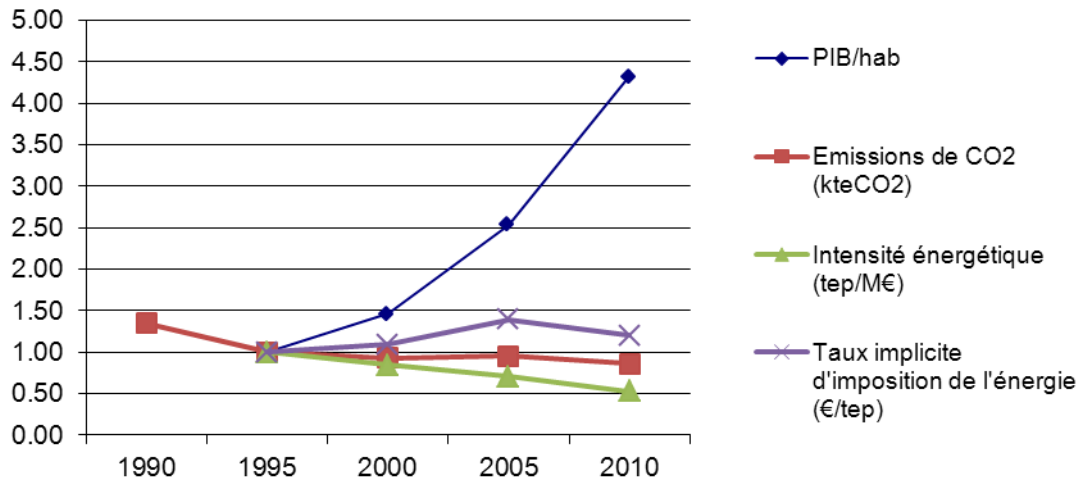
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



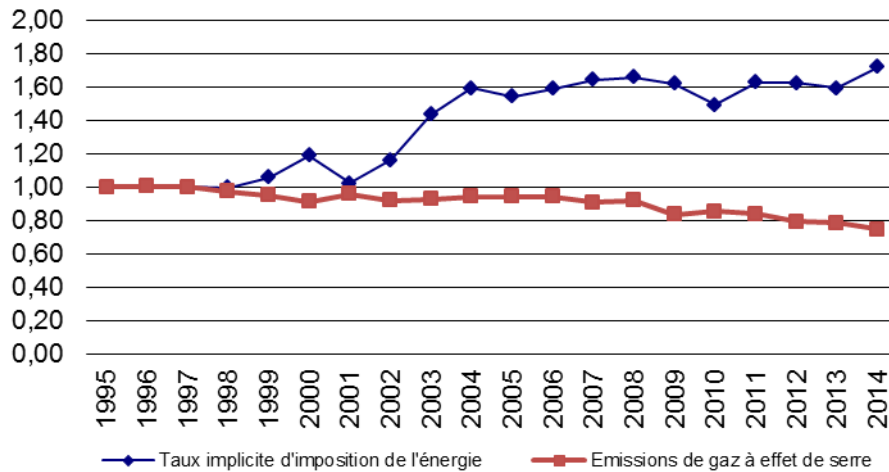
Tous les secteurs ont suivi la tendance à la baisse de la consommation énergétique entre 1990 et 1995. Le transport a vu sa consommation augmenter de 85% entre 1990 et 2010.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



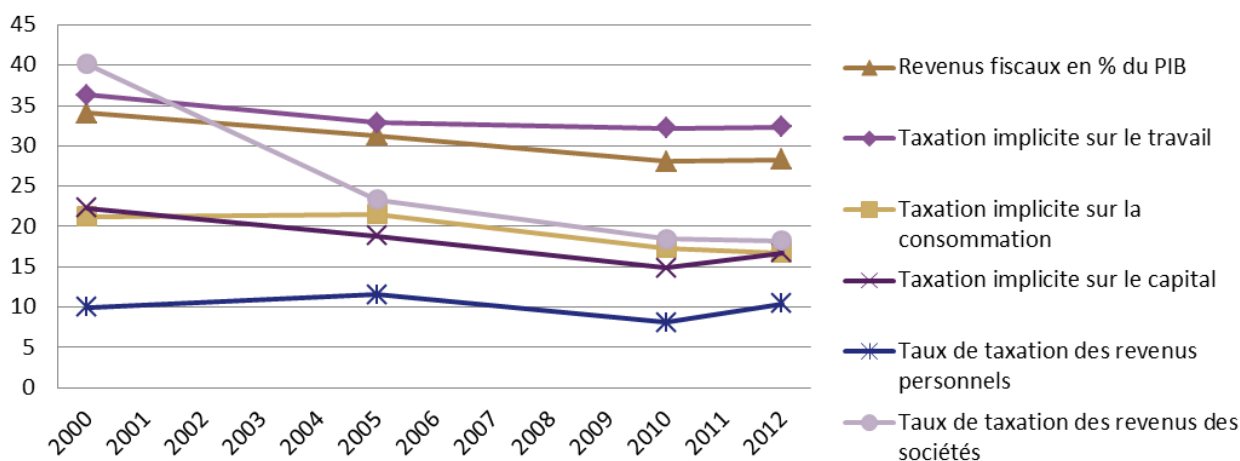
Le taux de taxation implicite de l'énergie et les émissions de gaz à effet de serre sont restés stables jusqu'en 2000. Le taux d'imposition implicite a ensuite augmenté de plus de 60% et dans le même temps, les émissions ont diminué de 25%.

### 26.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

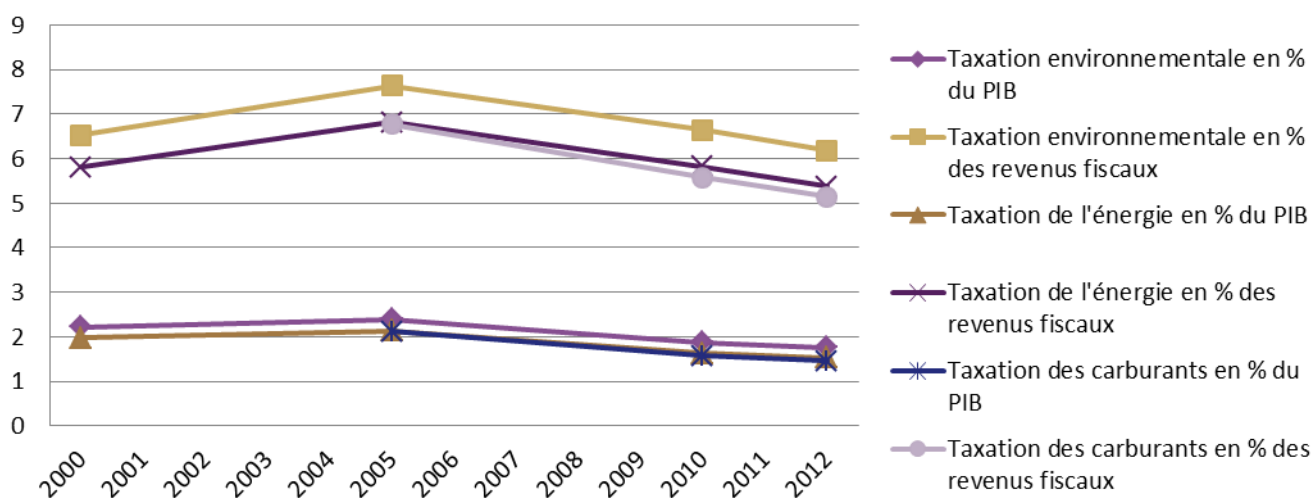
Slovakia	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	34,1	31,3	28,1	28,3
Taxation implicite sur le travail	36,3	32,9	32,2	32,3
Taxation implicite sur la consommation	21,3	21,5	17,4	16,7
Taxation implicite sur le capital	22,3	18,8	14,8	16,7
Taux de taxation des revenus personnels	10,0	11,6	8,1	10,4
Taux de taxation des revenus des sociétés	40,2	23,3	18,5	18,2
Taxation environnementale en % du PIB	2,2	2,4	1,9	1,8
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	6,5	7,6	6,6	6,2
Taxation de l'énergie en % du PIB	2,0	2,1	1,6	1,5
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	5,8	6,8	5,8	5,4
Taxation des carburants en % du PIB		2,1	1,6	1,5
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		6,8	5,6	5,1

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 26.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Slovaquie est constituée d'une taxe sur les produits énergétiques, regroupant :

- la taxe sur les produits pétroliers,
- la taxe sur le gaz,
- la taxe sur le charbon,
- la taxe sur l'électricité.

### 26.2.1 Taxe sur les produits pétroliers

La taxe sur les produits pétroliers (Spotrebná daň z minerálneho oleja) a été mise en place en 1993.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur la mise sur le marché des produits énergétiques.

Des exonérations sont prévues dans les cas suivants :

- utilisation pour un autre usage que carburant,
- la navigation aérienne et maritime (sauf plaisance),
- utilisation dans des projets visant à améliorer l'efficacité énergétique ou d'énergie renouvelable,
- utilisation dans les procédés de réduction chimique et dans les hauts fourneaux,
- GPL utilisé comme carburant.

### 26.2.2 Taxe sur le gaz

La taxe sur le gaz (Daň zo zemného plynu) est entrée en vigueur en janvier 2008.

La taxe s'applique sur l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

Des exemptions sont prévues dans les cas suivants :

- double usage,
- utilisation dans la métallurgie et la minéralogie,
- utilisation autre que carburant ou chauffage,
- cogénération,
- production d'électricité,
- production de chaleur chez les particuliers,
- utilisation pour le transport ferré.

### 26.2.3 Taxe sur le charbon

La taxe sur le charbon (Spotrebná daň z uhlia) est entrée en vigueur en janvier 2008.

La taxe s'applique sur l'ensemble du territoire national.



L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

Des exemptions sont prévues dans les cas suivants :

- utilisation à double usage du charbon,
- utilisation dans les process minéraux,
- utilisation autre que carburant ou combustible,
- cogeneration,
- production d'électricité,
- production de charbon,
- carburant pour la navigation ferroviaire et maritime,
- utilisation chez les particuliers (chauffage),
- utilisation dans les mines.

#### **26.2.4 Taxe sur l'électricité**

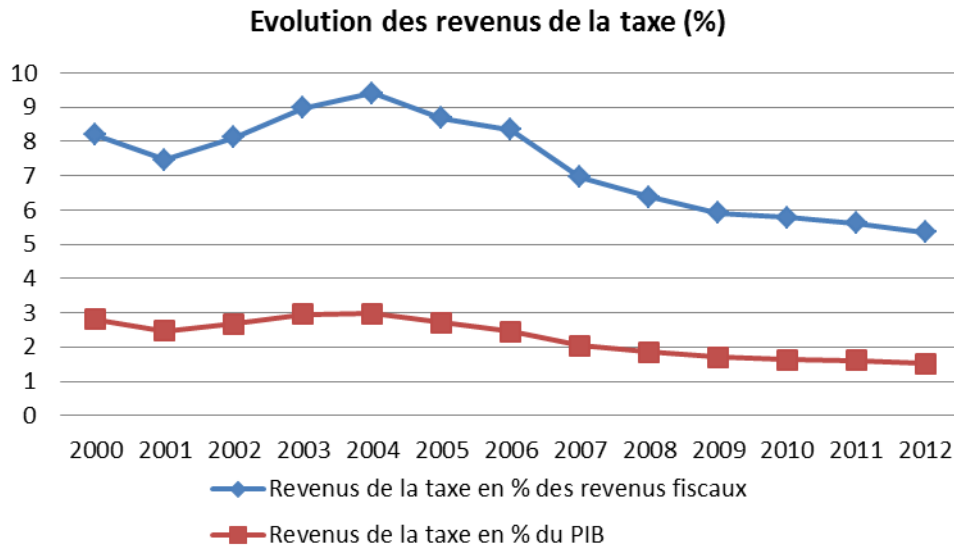
La taxe sur l'électricité (Daň z elektřiny) est entrée en vigueur en janvier 2008.

La taxe s'applique sur l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

Des exemptions sont prévues dans les cas suivants :

- utilisation dans des procédés minéralogique, de réduction chimique, électrolytique et métallurgique,
- utilisation dans les processus de production si la consommation intermédiaire d'électricité représente plus de 50% du coût total de production,
- production à partir d'énergies renouvelables,
- utilisation pour la production d'électricité, Electricité produite pour assurer la sureté de l'approvisionnement,
- cogénération,
- transport ferroviaire,
- utilisation par les ménages.



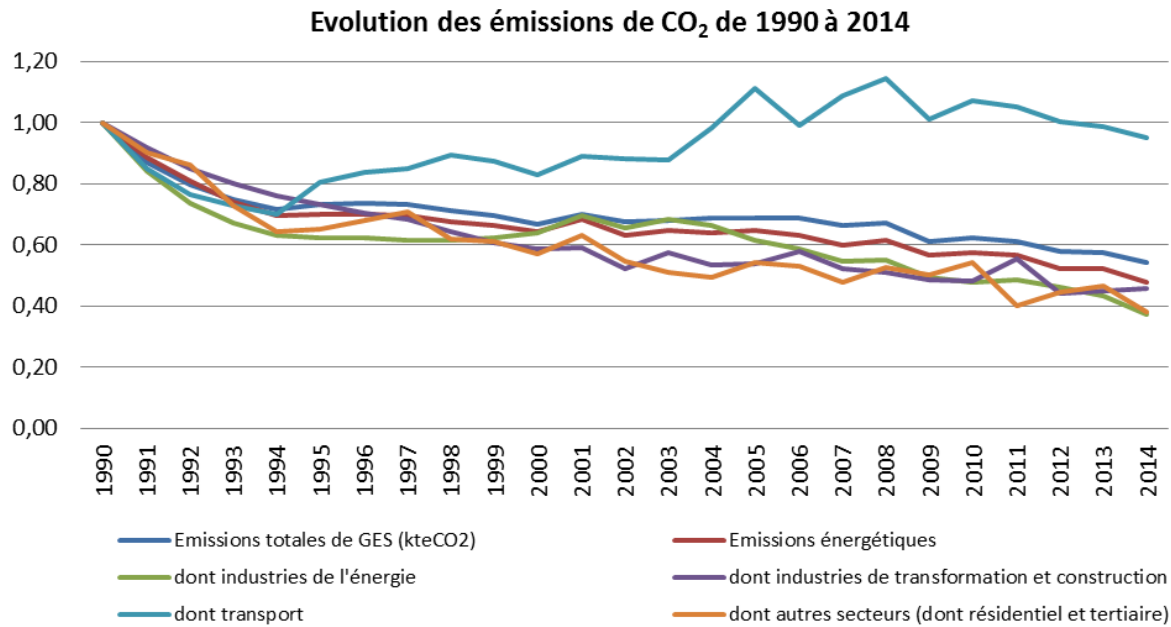
Le revenu de la taxe sur les produits énergétiques est passé de 2,8 à 1,5% du PIB entre 2000 et 2012.

## 26.2.6 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	597,49	755,36	246,37	597,49	755,36	246,37	0,00	0,00	0,00	481,31	571,63	183,92
	Sans plomb	€/1000L	550,52	695,98	227,00	550,52	695,98	227,00	550,52	695,98	227,00	481,31	571,63	183,92
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	386,40	457,28	145,17	386,40	457,28	145,17	386,40	457,28	145,17	481,31	571,63	183,92
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	386,40	457,28	145,17	386,40	457,28	145,17	386,40	457,28	145,17	481,31	571,63	183,92
	Chauffage - professionnel	€/1000L	386,40	457,82	145,34	386,40	457,82	145,34	386,40	457,82	145,34	111,50	117,12	35,75
	Chauffage - particulier	€/1000L	386,40	457,28	145,17	386,40	457,28	145,17	386,40	457,28	145,17	111,50	117,12	35,75
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	481,31	571,63	183,92	481,31	571,63	183,92	481,31	571,63	183,92	182,00	166,21	61,83
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	481,31	571,63	183,92	481,31	571,63	183,92	481,31	571,63	183,92	182,00	166,21	61,83
	Chauffage - professionnel	€/1000L	481,31	571,63	183,92	481,31	571,63	183,92	481,31	571,63	183,92	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - particulier	€/1000L	481,31	571,63	183,92	481,31	571,63	183,92	481,31	571,63	183,92	0,00	0,00	0,00
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	26,55	27,89	8,51	111,50	117,12	35,75	111,50	117,12	35,75	2,60	109,24	45,63
	Chauffage - particulier	€/1000kg	26,55	27,89	8,51	111,50	117,12	35,75	111,50	117,12	35,75	2,60	109,24	45,63
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	182,00	166,21	61,83	182,00	166,21	61,83	182,00	166,21	61,83	0,37	15,38	6,42
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	182,00	166,21	61,83	182,00	166,21	61,83	182,00	166,21	61,83	0,37	15,38	6,42
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	13,03	3,26
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	1,32	15,35	5,92
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	2,60	109,24	45,63	0,00	0,00	0,00
	Chauffage - professionnel	€/GJ	0,37	15,38	6,42	0,37	15,38	6,42	0,37	15,38	6,42	481,31	571,63	183,92
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,37	15,38	6,42	0,37	15,38	6,42	0,37	15,38	6,42	481,31	571,63	183,92
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	3,12	131,09	32,86	0,31	13,03	3,26	0,31	13,03	3,26	481,31	571,63	183,92
	Chauffage - particulier	€/GJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	481,31	571,63	183,92
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	0,00	0,00	0,00	1,32	15,35	5,92	1,32	15,35	5,92	111,50	117,12	35,75
	Chauffage - particulier	€/MWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	111,50	117,12	35,75

## 26.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions de la Slovaquie ont baissé de plus de 40% entre 1990 et 2014, baisse constatée dans tous les secteurs même si la baisse dans le secteur du transport est compensée par la très forte hausse entre 1995 et 2008.

## 27. Slovénie

### 27.1 Contexte

#### 27.1.1 Quelques caractéristiques du pays

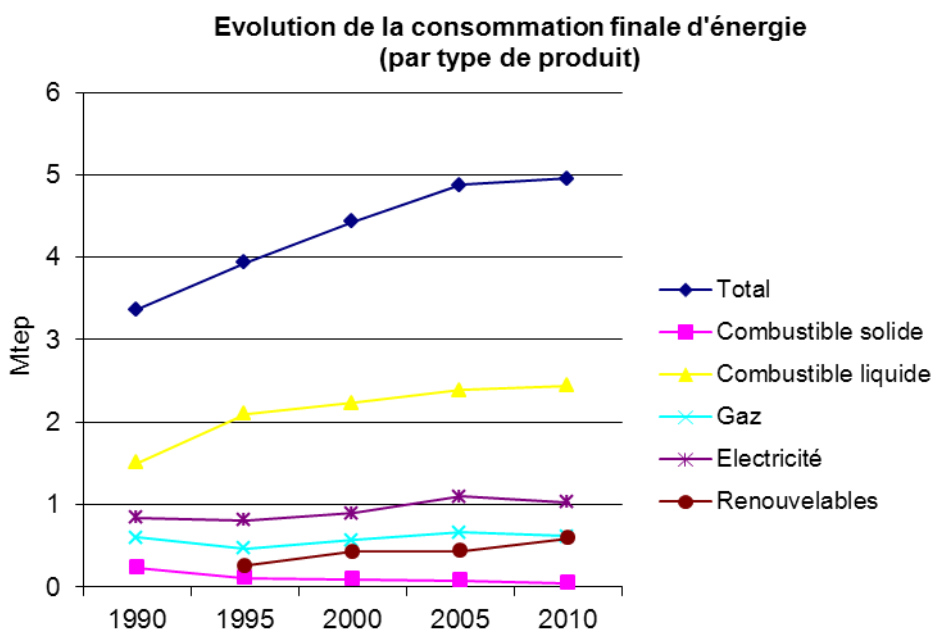
Fiche pays (Source : Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	20,3
Population (millions en 2015)	2
PIB (Md€ en 2015)	39
PIB/hab (€ en 2015)	18 700

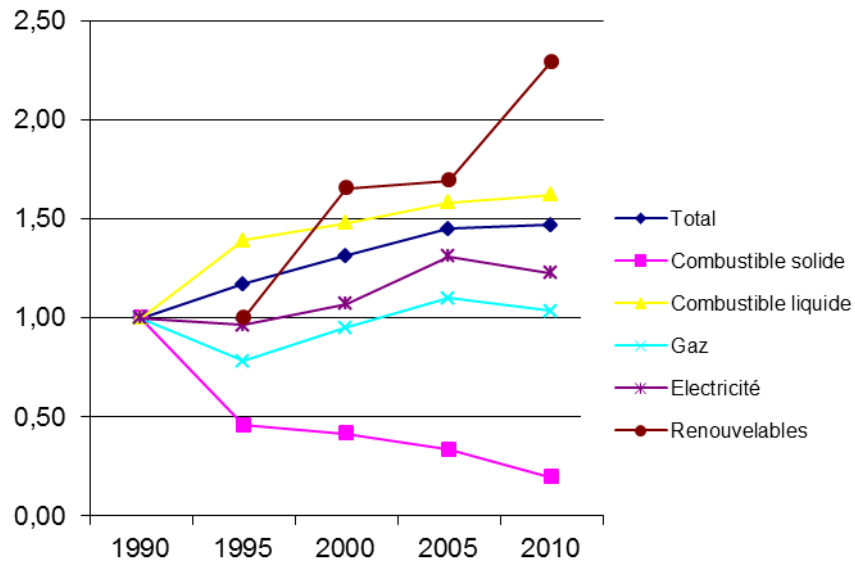
La Slovénie est le 23e pays de l'UE pour la population et le 16e en termes de PIB par habitant en 2015.

#### 27.1.2 Consommation énergétique, CO2 et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit



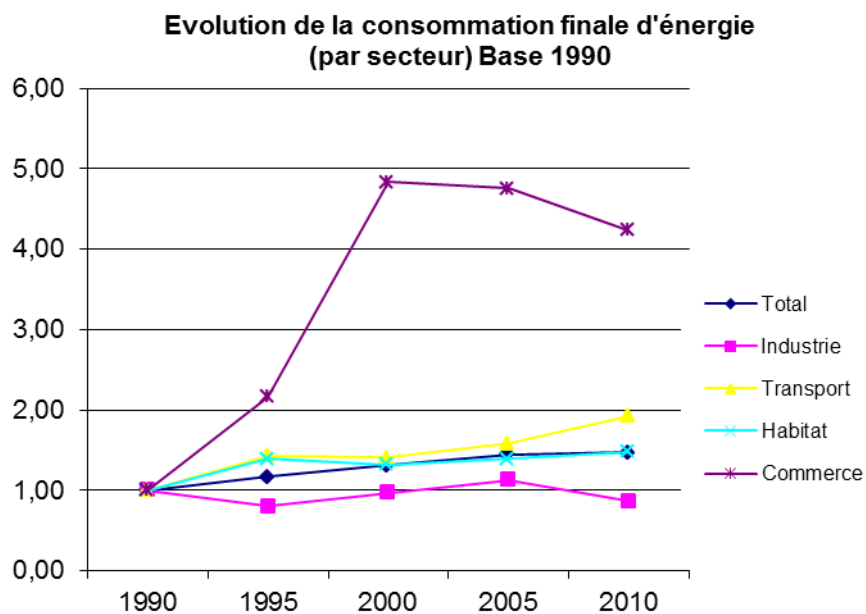
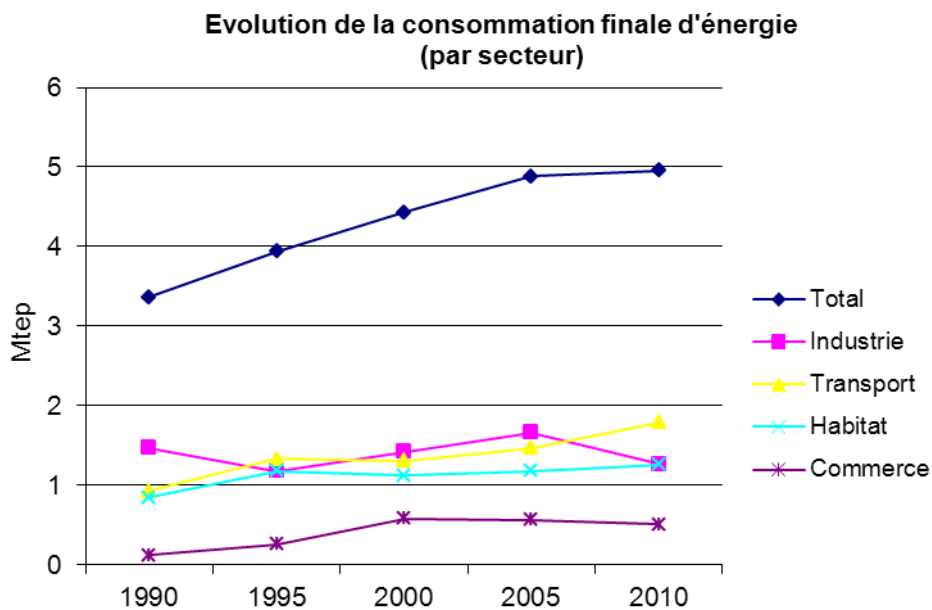
**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



La consommation énergétique totale a augmenté de 47% entre 1990 et 2010 en Slovénie. Le pétrole occupe une place prépondérante (49%). Le charbon n'est quasiment plus utilisé. L'électricité et les renouvelables progressent.

\*

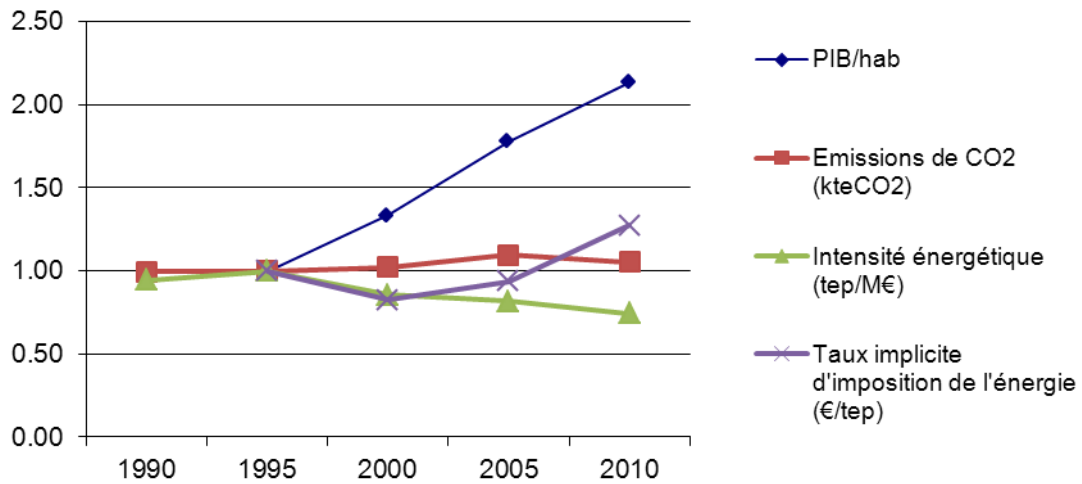
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



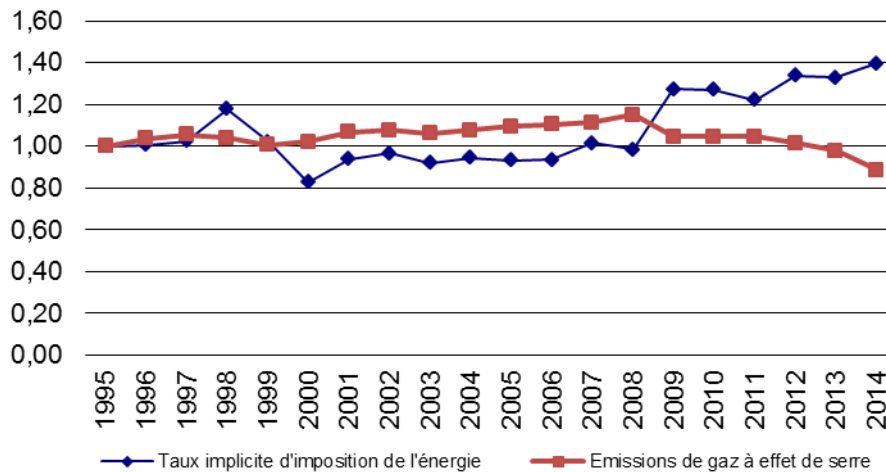
Tous les secteurs ont suivi la tendance à la hausse de la consommation énergétique entre 1990 et 2010, en particulier le transport (+92%) et le commerce.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



le taux implicite de taxation de l'énergie a baissé entre 1995 et 2000 avant d'augmenter. Les émissions de GES ont augmenté jusqu'en 2008 avant de diminuer et d'atteindre -10% par rapport à 1995.

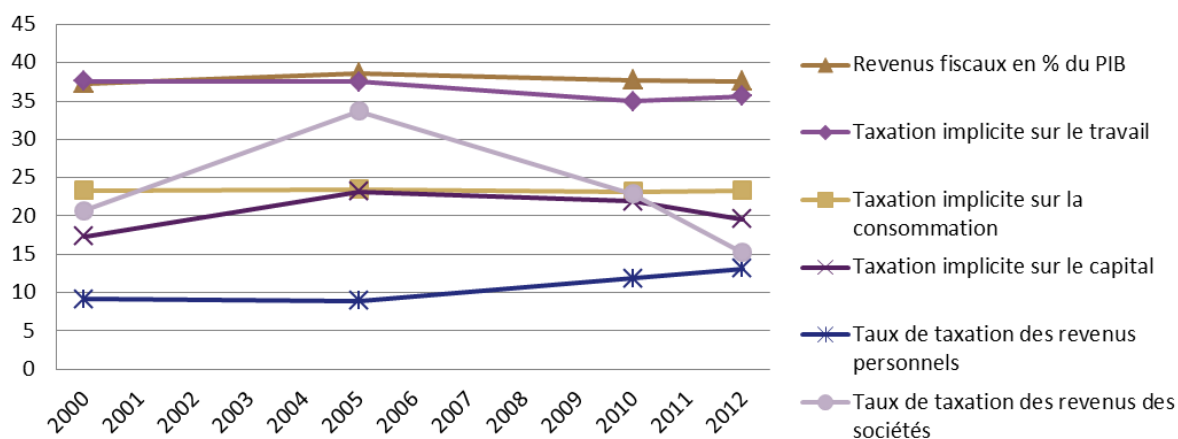


### 27.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

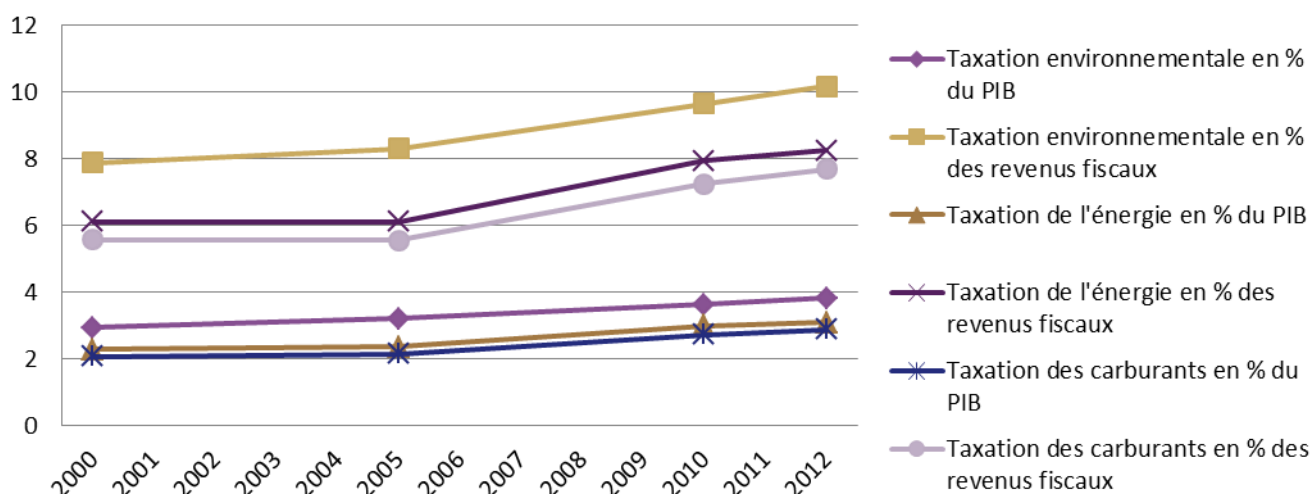
Slovenia	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	37,3	38,6	37,7	37,6
Taxation implicite sur le travail	37,6	37,6	35,0	35,6
Taxation implicite sur la consommation	23,3	23,5	23,2	23,4
Taxation implicite sur le capital	17,3	23,2	21,9	19,6
Taux de taxation des revenus personnels	9,2	8,9	11,8	13,1
Taux de taxation des revenus des sociétés	20,7	33,7	22,9	15,2
Taxation environnementale en % du PIB	2,9	3,2	3,6	3,8
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	7,9	8,3	9,6	10,2
Taxation de l'énergie en % du PIB	2,3	2,4	3,0	3,1
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	6,1	6,1	7,9	8,2
Taxation des carburants en % du PIB	2,1	2,1	2,7	2,9
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux	5,6	5,6	7,2	7,7

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 27.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Slovénie est constituée de :

- la taxe sur les produits énergétiques,
- la taxe sur le CO<sub>2</sub> (nouveau taux introduit en 2016).

### 27.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits énergétiques (Trošarina na energente in električno energijo) a été mise en place en 1998.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire. Les taux ont été régulièrement augmentés depuis 2009, en particulier pour les produits pétroliers.

La taxe porte sur la mise sur le marché des produits énergétiques.

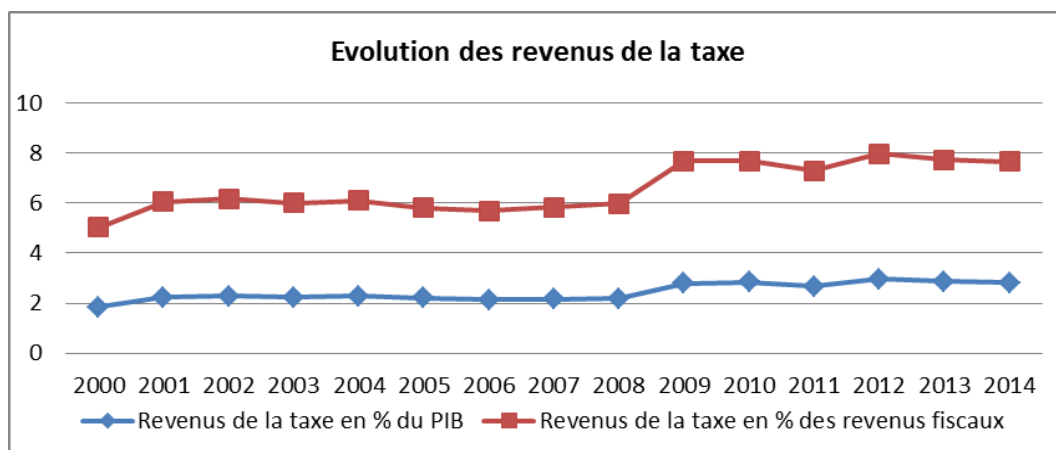
Des exonérations sont prévues dans le cas suivant :

- missions diplomatiques et consulaires,
- aviation et marine marchande,
- production d'électricité et produits énergétiques,
- réduction chimique ou autres réactions non minérales,
- électricité et produits énergétiques utilisés dans un procès chimique de réduction, électrolytique et métallurgique, produite dans des petites stations hydroélectriques,
- électricité produite dans les petites centrales hydroélectriques,
- électricité si elle représente plus de 50% du coût d'un produit,

Des réductions ou remboursements sont appliqués dans les cas suivants :

- machinerie, appareil de construction, transport ferroviaire, camions de collecte des déchets et certains véhicules utilisés,
- utilisation dans l'agriculture et la sylviculture.

### 27.2.2 Évolution des revenus de taxes énergétiques



Le revenu de la taxe sur les produits énergétiques est passé de 1,9% à 2,9% du PIB entre 2000 et 2014.

### 27.2.3 Taxe sur le CO<sub>2</sub>

#### *HISTORIQUE*

La Slovénie est le premier pays d'Europe centrale et orientale à avoir mis en œuvre une taxe sur le CO<sub>2</sub>. Cette taxe est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1997 avec un taux d'environ 5,5 euros par tonne de CO<sub>2</sub>.

Il existe des disparités entre contribuables. Ainsi, les sociétés qui possèdent ou gèrent des dispositifs utilisant des combustibles fossiles pour la production d'énergie peuvent obtenir une indemnité pour utilisation d'énergie fossile taxé.

Le mécanisme de la taxe comporte également un système de mesures incitatives pour les mesures d'efficacité énergétique à faibles émissions et les nouveaux producteurs d'électricité.

Cette taxe s'applique à toute pollution de l'air par des émissions de carbone émanant de la combustion de carburant (taxe relative à la combustion de carburant) ou par des émissions de carbone provenant de l'incinération de substances organiques combustibles (taxe relative à l'incinération de substances organiques combustibles).

#### *CARACTERISTIQUE DE LA TAXE CO<sub>2</sub> SUR CERTAINS PRODUITS ENERGETIQUES*

##### **a. Bénéficiaire et organisme collecteur**

La taxe CO<sub>2</sub> sur certains produits énergétiques est prélevée au bénéfice de l'État.

Ce dernier en fixe le taux, l'assiette et la prélève.

##### **b. Matière imposable et assiette**

###### **i. Matière imposable**

La taxe CO<sub>2</sub> est due pour les émissions de CO<sub>2</sub> provenant de :

- ⇒ la combustion du carburant (taxe environnementale due à la combustion de carburant)
- ⇒ l'incinération de matières organiques (taxe environnementale due à l'incinération de matières organiques combustibles).

###### **ii. Assiette de la taxe**

- ⇒ La base de la taxe CO<sub>2</sub> due à la combustion de combustibles est la somme des unités de la pollution de l'environnement par des émissions de CO<sub>2</sub> (pollution de l'unité) résultant de l'achat de carburant.
- ⇒ Le prix d'une unité de pollution est fixé par le Gouvernement de la République de Slovénie.

La taxe environnementale due à la combustion de combustibles doit être payée à 100% de la base de la combustion de combustibles.

- ⇒ La base de la taxe CO<sub>2</sub> due à l'incinération de matières organiques combustibles de base est la somme de la pollution résultant de l'incinération des matières organiques.

##### **c. Assujettis et fait générateur**

La taxe est due au moment où le carburant est pour la première fois mis sur le marché dans le territoire de la République de Slovénie.

Cela implique la production de carburant, l'achat de carburant dans un autre pays de la communauté ou l'importation de carburant en provenance de pays tiers.

Le redevable de la taxe est :

- ⇒ Dans le cas d'une importation, l'entité ou la personne physique redevable des droits de douane, sauf si cette obligation de règlement d'impôts indirects et taxes environnementales entre dans le champ d'application d'accords visant à exonérer l'entité ou le propriétaire de ces impôts indirects.
- ⇒ Dans le cas de la production ou de l'achat de carburant en Slovaquie, le producteur du carburant, sauf si cette obligation de règlement d'impôts indirects et taxes environnementales entre dans le champ d'application d'accords visant à exonérer l'entité ou le propriétaire de ces impôts indirects.
- ⇒ L'acheteur de carburant, sauf si cette obligation de règlement d'impôts indirects et taxes environnementales entre dans le champ d'application d'accords visant à exonérer l'entité ou le propriétaire de ces impôts indirects.

#### **d. Exigibilité et paiement**

L'obligation de payer la taxe relative à la combustion de carburant, naît lorsque le carburant est placé pour la 1<sup>ère</sup> fois sur le marché slovaque, sous réserve que ledit carburant soit produit en Slovaquie, ou acheté à un pays membre de l'Union Européenne, ou à un pays tiers.

La date d'exigibilité de la taxe environnementale relative à la combustion de carburant est fixée au dernier jour du mois suivant le mois durant lequel l'obligation de paiement est née.

La taxe environnementale relative à l'incinération de substances organiques combustibles est exigible durant l'année calendaire, sous forme de paiements mensuels par avance. Ces paiements mensuels par avance sont exigibles au 10<sup>ème</sup> jour de chaque mois.

La taxe est collectée par l'Administration des Douanes de la République de Slovaquie.

#### **e. Taux de taxation**

Le taux de la taxe CO<sub>2</sub> est de **17,3 € / t CO<sub>2</sub>**. (décret 889 paru au journal officiel n°22/2016 du 23 Mars 2016)

### **EXONERATION ET REMBOURSEMENT**

#### **a. Exonération**

Sont exonérés de la taxe :

- la biomasse pour le chauffage ;
- les combustibles solides, liquides ou gazeux extrait de la biomasse, le biogaz utilisé pour le traitement des eaux usées ou nécessaire à l'élimination des déchets ;
- déchet animaux faisant l'objet d'une valorisation énergétique ;
- le carburant utilisé pour lequel les accises ne sont pas versées dans une installation utilisant une forte intensité énergétique, qui pour fonctionner doit, conformément à la loi régissant la protection de l'environnement, acquérir un permis d'émissions de gaz à effet de serre ;

- l'essence visée au point 2.1., le gaz de pétrole liquéfié visé au point 3.1, le méthane visé au point 4.1 et le kérosène visé au point 6.1.1. du règlement fixant le montant des droits d'accise pour les produits énergétiques et de l'électricité (Journal officiel de la RS, no. 1 / 2005).

Enfin, la taxe CO<sub>2</sub> ne doit pas être acquittée sur le carburant importé ou acquis sur le territoire de la République de Slovénie en vue d'être exporté vers un autre État membre de l'UE ou exporté hors du territoire de la Communauté.

#### **b. Remboursement**

- la personne morale ou physique propriétaire du carburant exporté vers un autre pays membre, si, lors de la demande de remboursement de la taxe environnementale, sont joints les documents prouvant que la taxe relative à la combustion de carburant a été payée et que le carburant a été retiré du territoire de la Slovénie ou exporté à l'extérieur du territoire de la Communauté ;
- la personne morale obligée (à laquelle il est fait référence au 1<sup>er</sup> paragraphe de l'article 11 de la réglementation), qui est un opérateur d'une l'installation de chauffage et d'électricité en cogénération ;
- la personne morale obligée (à laquelle il est fait référence au 1<sup>er</sup> paragraphe de l'article 11 de la réglementation), qui est un opérateur d'une installation pour laquelle a été acheté un permis d'émissions de gaz à effet de serre en accord avec les réglementations relatives à la protection de l'environnement, sans être une activité intensive en énergie.;
- la personne morale obligée (à laquelle il est fait référence au 1<sup>er</sup> paragraphe de l'article 11 de la réglementation), qui a conclu un accord avec le Ministère au sujet d'une réduction supplémentaire de la pollution de l'air par des émissions de carbone.

#### **COMMENTAIRE**

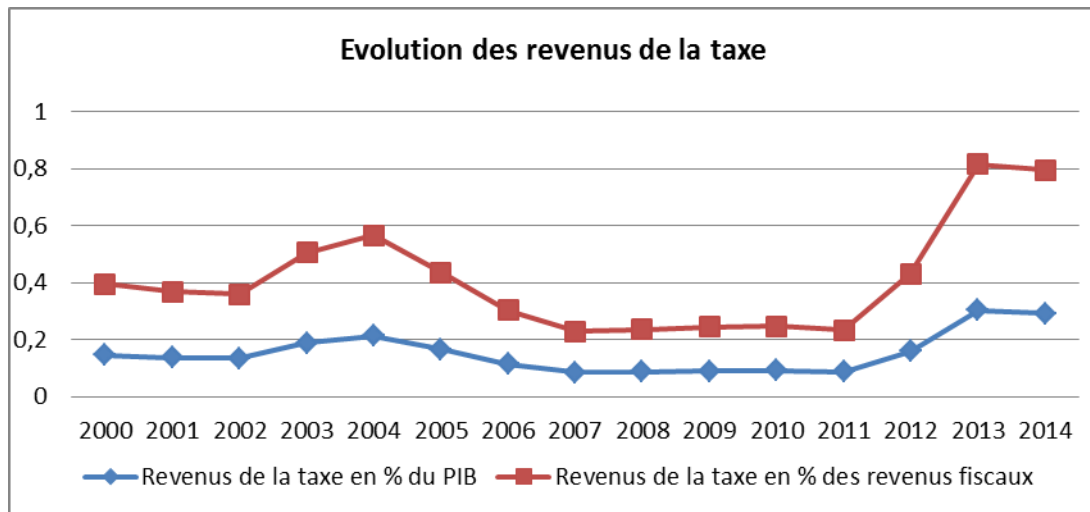
La taxe sur le CO<sub>2</sub> est prélevée sur :

- ⇒ la pollution de l'air par les émissions de CO<sub>2</sub> provenant de la combustion du carburant ;
- ⇒ la pollution de l'air par les émissions de CO<sub>2</sub> provenant de l'incinération de matières organiques combustibles.

La taxe sur le CO<sub>2</sub> est une fiscalité indirecte de la consommation de combustibles fossiles et de la combustion de matières organiques inflammables.

Afin de conserver une compétitivité de nombreuses entreprises sont exemptées du paiement de cette taxe environnementale, et particulièrement les entreprises responsables d'émissions importantes de CO<sub>2</sub>.

## Évolution des revenus de la taxe sur le CO2



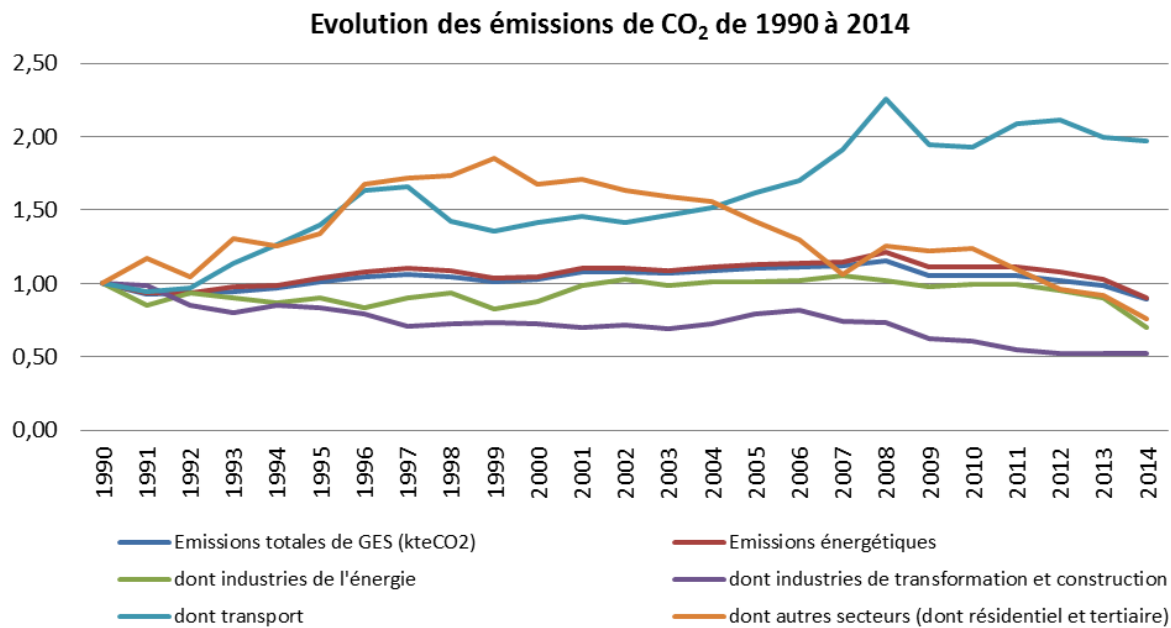
Le revenu de la taxe sur le CO2 a quasiment doublé entre 2012 (57 millions d'€) et 2014 (109 M€), soit 0,3 % du PIB en 2014.

## 27.2.4 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne) :

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	421,61	533,01	173,85	421,61	533,01	173,85	421,61	533,01	173,85	0,00	0,00	0,00
	Sans plomb	€/1000L	478,01	604,31	197,10	575,94	728,12	237,48	595,72	753,12	245,64	545,25	689,32	224,83
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	420,21	497,29	157,87	448,90	531,24	168,65	494,64	585,37	185,83	462,40	547,22	173,72
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	210,11	248,65	78,94	240,70	284,85	90,43	269,79	319,28	101,36	253,66	300,19	95,30
	Chauffage - professionnel	€/1000L	103,40	122,51	38,89	137,50	162,91	51,72	187,30	221,92	70,45	202,43	239,85	76,14
	Chauffage - particulier	€/1000L	103,40	122,37	38,85	137,50	162,72	51,66	187,30	221,66	70,37	202,43	239,56	76,05
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	330,00	391,92	126,10	330,00	391,92	126,10	330,00	391,92	126,10	330,00	391,92	126,10
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	165,00	195,96	63,05	165,00	195,96	63,05	165,00	195,96	63,05	165,00	195,96	63,05
	Chauffage - professionnel	€/1000L	21,00	24,94	8,02	51,00	60,57	19,49	62,47	74,19	23,87	62,47	74,19	23,87
	Chauffage - particulier	€/1000L	21,00	24,94	8,02	51,00	60,57	19,49	62,47	74,19	23,87	62,47	74,19	23,87
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	55,02	57,79	17,64	55,02	57,79	17,64	70,32	73,87	22,55	70,32	73,87	22,55
	Chauffage - particulier	€/1000kg	55,02	57,79	17,64	55,02	57,79	17,64	70,32	73,87	22,55	70,32	73,87	22,55
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	125,00	114,16	42,47	125,00	114,16	42,47	127,50	116,44	43,32	127,50	116,44	43,32
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	62,50	57,08	21,23	62,50	57,08	21,23	63,75	58,22	21,66	63,75	58,22	21,66
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	36,25	33,11	12,32	36,25	33,11	12,32	50,11	45,76	17,02	50,11	45,76	17,02
	Chauffage - particulier	€/1000kg	0,00	0,00	0,00	36,25	33,11	12,32	50,11	45,76	17,02	50,11	45,76	17,02
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	1,23	51,59	21,55	1,23	51,59	21,55	3,45	144,96	60,55	3,45	144,96	60,55
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	1,23	51,59	21,55	1,23	51,59	21,55	3,45	144,96	60,55	3,45	144,96	60,55
	Chauffage - professionnel	€/GJ	1,23	51,59	21,55	1,23	51,59	21,55	1,42	59,66	24,92	1,42	59,66	24,92
	Chauffage - particulier	€/GJ	1,23	51,59	21,55	1,23	51,59	21,55	1,42	59,66	24,92	1,42	59,66	24,92
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	1,32	55,46	13,90	1,32	55,46	13,90	1,71	71,85	18,01	2,14	89,92	22,54
	Chauffage - particulier	€/GJ	1,32	55,46	13,90	1,32	55,46	13,90	1,71	71,85	18,01	2,14	89,92	22,54
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	3,05	35,47	9,19	3,05	35,47	9,19	3,05	35,47	9,19	3,05	35,47	9,19
	Chauffage - particulier	€/MWh	3,05	35,47	9,19	3,05	35,47	9,19	3,05	35,47	9,19	3,05	35,47	9,19

## 27.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions de la Slovénie ont augmenté de 15% entre 1990 et 2008, principalement suite à la hausse des émissions du transport et du logement, puis ont décliné fortement à -10% par rapport à leur niveau de 1990. Seules les émissions dues au transport ont continué de s'accroître après 2009.



## 28. Suède

### 28.1 Contexte

#### 28.1.1 Quelques caractéristiques du pays

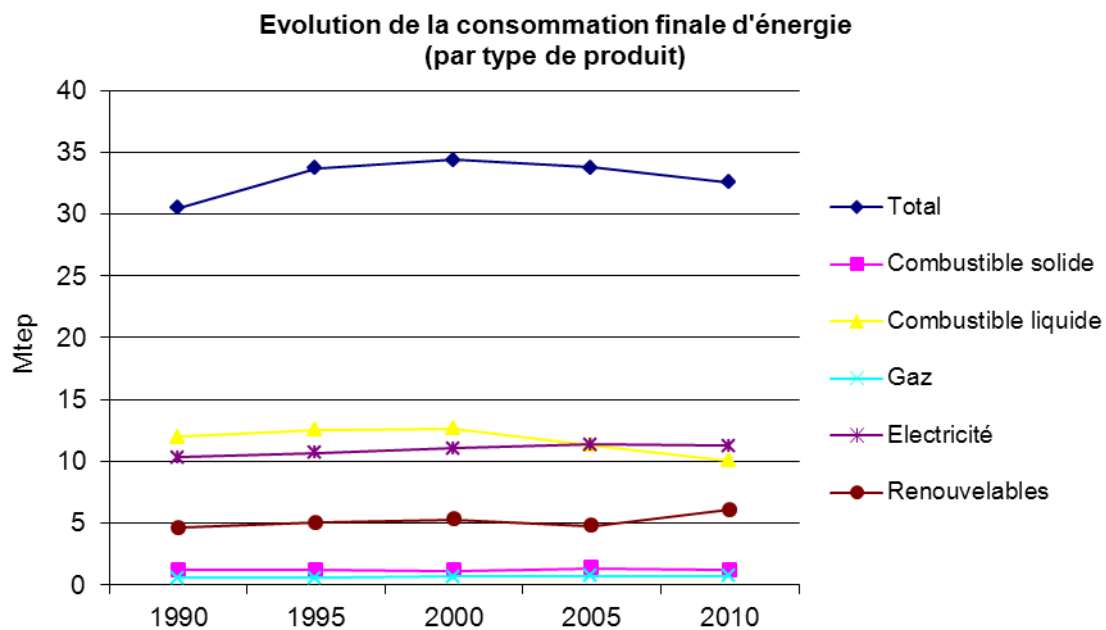
Fiche pays (Source Eurostat)

Superficie (x1000km <sup>2</sup> )	450
Population (millions en 2015)	10
PIB (Md€ en 2015)	447
PIB/hab (€ en 2015)	45 600

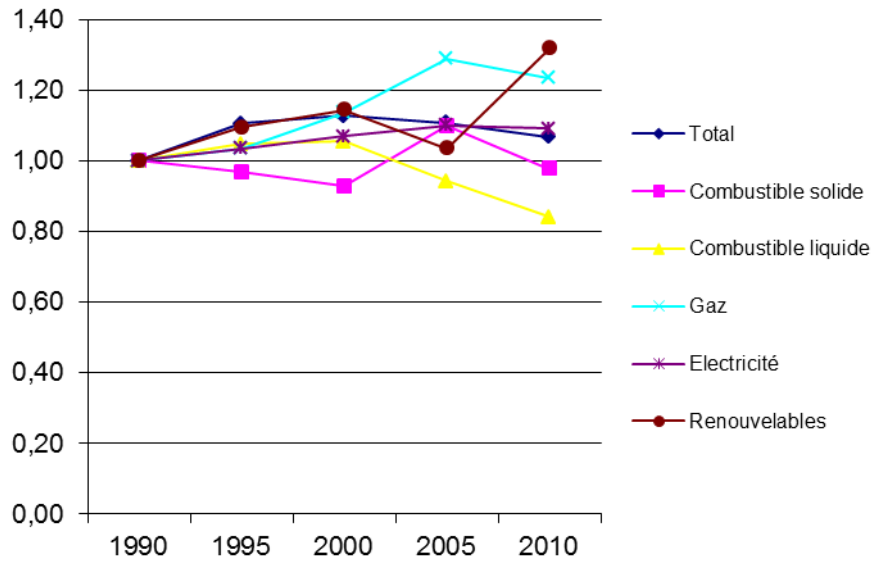
La Suède est le 14<sup>e</sup> pays de l'UE pour la population, le 7<sup>e</sup> en termes de PIB et le 4<sup>e</sup> en termes de PIB par habitant en 2015.

#### 28.1.2 Consommation énergétique, CO<sub>2</sub> et économie

Évolution de la consommation finale d'énergie par type de produit

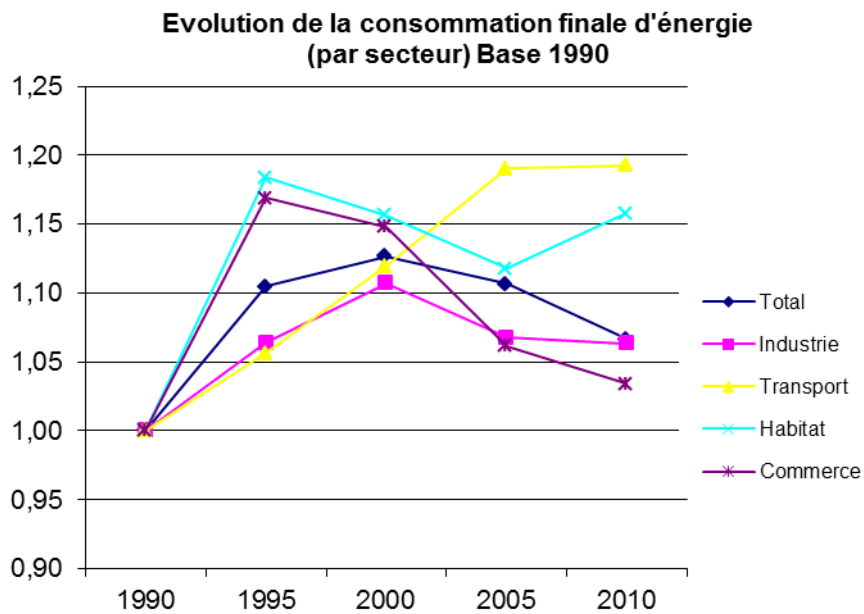
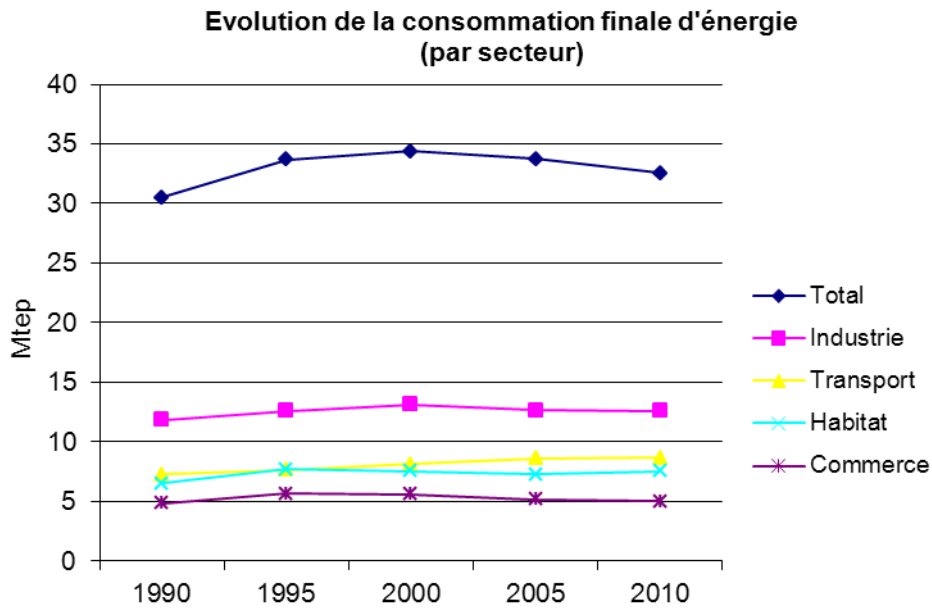


**Evolution de la consommation finale d'énergie  
 (par type de produit) Base 1990**



La consommation énergétique totale a augmenté de 7% entre 1990 et 2010 en Suède. Les principales sources d'énergie consommées sont l'électricité (35%), les produits pétroliers (31%) et les renouvelables (19%). Le charbon et le gaz représentent 4% et 2% de la consommation finale respectivement.

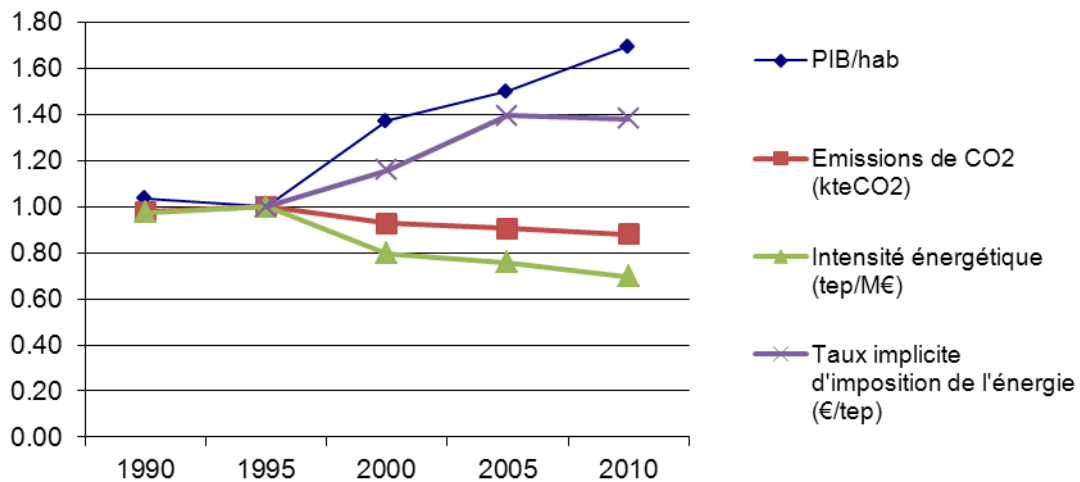
Évolution de la consommation finale d'énergie par secteur



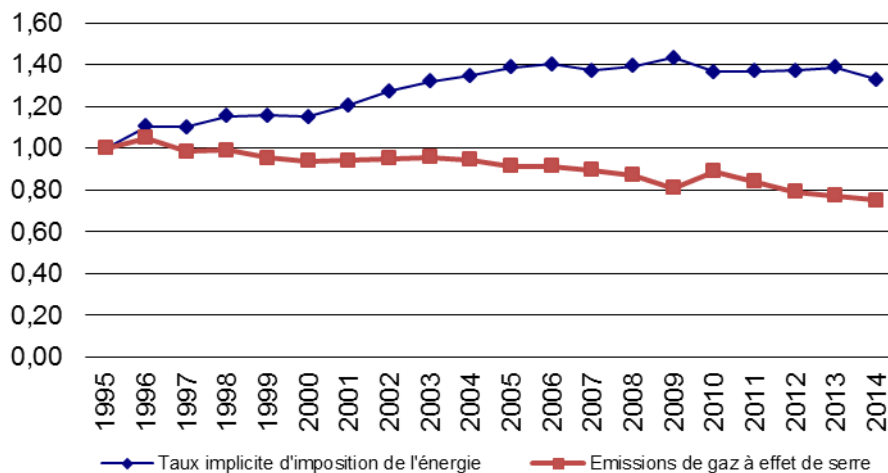
Le secteur du transport a augmenté sa consommation finale d'énergie de 19% entre 1990 et 2010, celui du logement de 16%.

Évolution comparée de différents paramètres énergétiques et économiques

Evolution d'autres paramètres (base 1995)



Evolution des émissions de CO2 et des taxes sur l'énergie (base 1995)



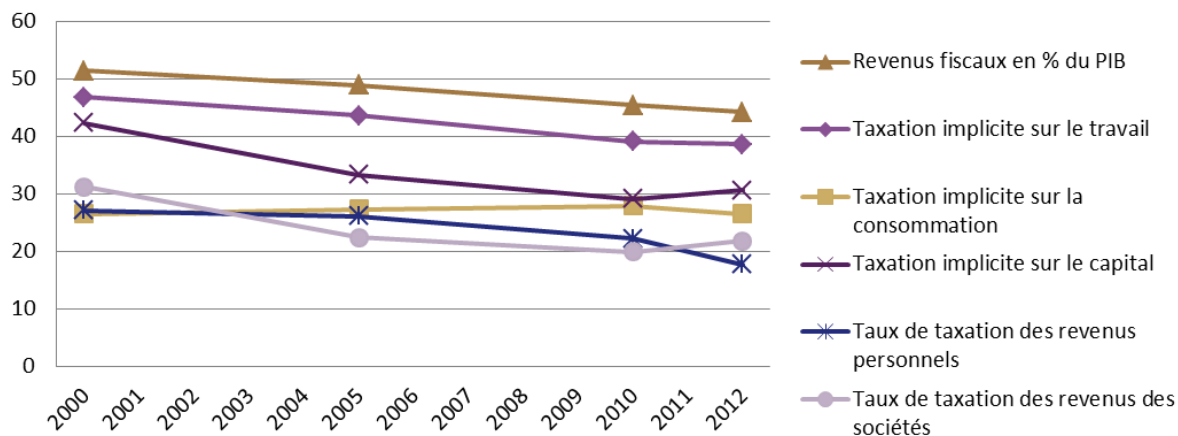
Le taux de taxation implicite de l'énergie a constamment augmenté depuis 1995 (+33% entre 1995 et 2014). Parallèlement, les émissions de gaz à effet de serre ont baissé de 25%

### 28.1.3 Quelques caractéristiques du système fiscal

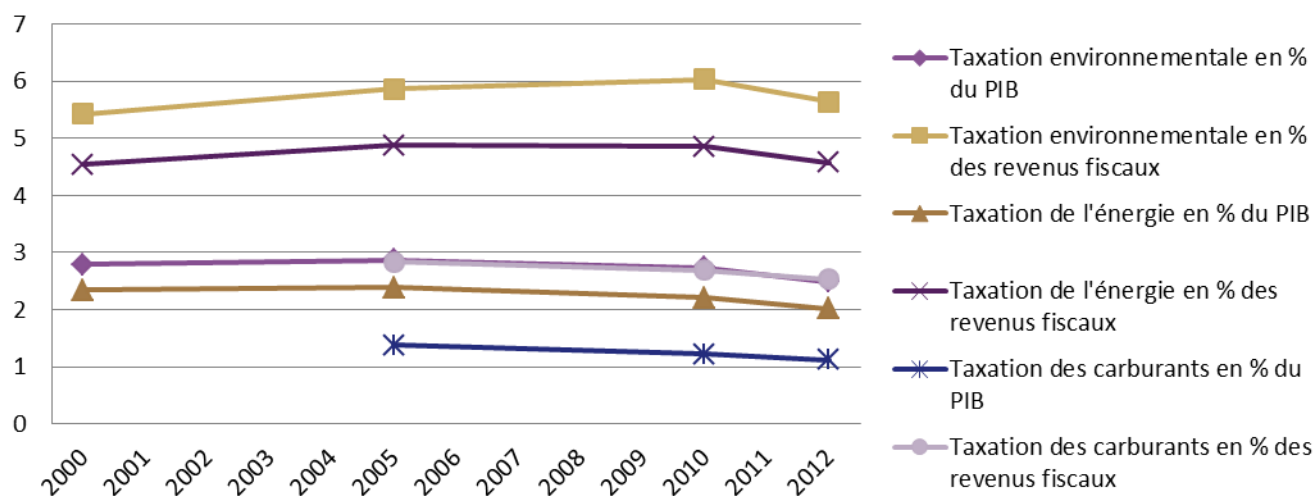
Sweden	2000	2005	2010	2012
Revenus fiscaux en % du PIB	51,5	48,9	45,4	44,2
Taxation implicite sur le travail	46,8	43,6	39,1	38,6
Taxation implicite sur la consommation	26,5	27,3	27,9	26,5
Taxation implicite sur le capital	42,3	33,3	29,1	30,6
Taux de taxation des revenus personnels	27,1	26,1	22,2	17,7
Taux de taxation des revenus des sociétés	31,3	22,4	19,9	21,9
Taxation environnementale en % du PIB	2,8	2,9	2,7	2,5
Taxation environnementale en % des revenus fiscaux	5,4	5,9	6,0	5,6
Taxation de l'énergie en % du PIB	2,3	2,4	2,2	2,0
Taxation de l'énergie en % des revenus fiscaux	4,5	4,9	4,9	4,6
Taxation des carburants en % du PIB		1,4	1,2	1,1
Taxation des carburants en % des revenus fiscaux		2,8	2,7	2,5

Source : DG Taxation and Customs Union et Eurostat

Niveau de taxation par type d'activité économique et par acteur (%)



Niveau de taxation sur l'environnement, l'énergie, et les carburants (%)



## 28.2 Analyse des taxes sur l'énergie

La fiscalité carbone implicite en Suède est constituée de :

- la taxe sur les produits énergétiques,
- la taxe sur le CO<sub>2</sub>.

### 28.2.1 Taxe sur les produits énergétiques

La taxe sur les produits énergétiques (Energiskatt) a été mise en place en 1995.

La taxe s'applique à l'ensemble du territoire national.

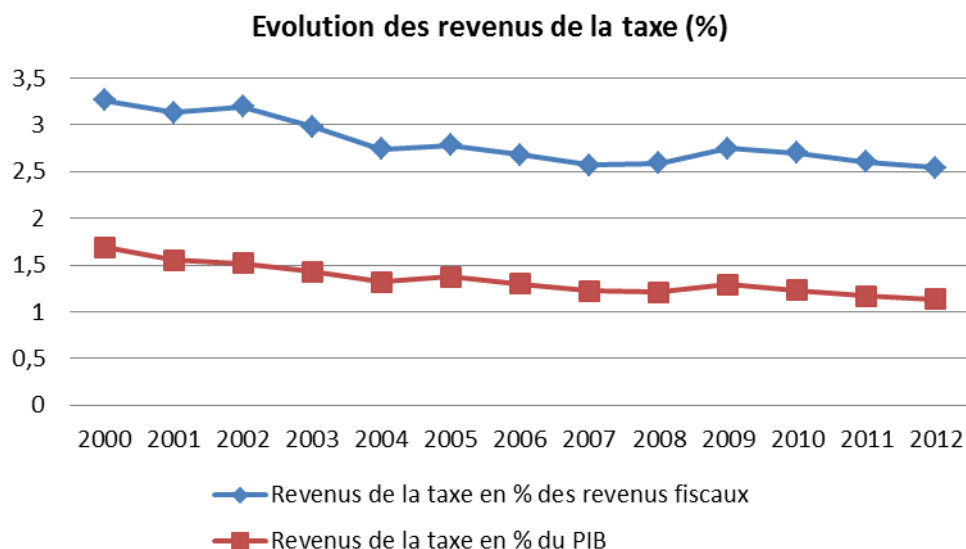
L'Etat en fixe la base et le taux, en assure le prélèvement et en est le bénéficiaire.

La taxe porte sur l'utilisation des produits énergétiques et sur l'électricité.

Des exonérations sont prévues dans les cas suivants :

- autres fins que le carburant moteur ou le chauffage,
- pour le rail et pour la navigation aérienne et maritime de commerce,
- en lien avec la production d'huile minérale, charbon, coke et autres produits taxables,
- en lien avec la production d'électricité taxable, dans la cogénération,
- en lien avec la production métallurgique,
- dans l'activité agricole ou forestière,
- également dans le cas de l'électricité renouvelable, ou utilisée pour la production d'électricité.

### 28.2.2 Évolution des revenus de taxes énergétiques



Le revenu de la taxe sur l'énergie est passé de 1,7 à 1,1% du PIB entre 2000 et 2012.

## 28.2.3 Taxe sur le CO<sub>2</sub>

### HISTORIQUE

La Suède a été le premier pays membre de la Communauté Européenne et un des premiers pays au monde à avoir réformé son système fiscal en abaissant l'impôt sur le revenu et certaines contributions sociales afin de mettre en place des écotaxes assises sur le carbone, le soufre et les oxydes d'azote et lutter ainsi contre les changements climatiques et la pollution de l'air.

Tout en maintenant les recettes fiscales à un niveau constant, cette réforme a ainsi permis une redistribution de la taxation du revenu à hauteur de 7% du PIB environ.

La loi introduisant une taxe sur le carbone (CO<sub>2</sub>) assise sur les émissions polluantes a été adoptée en 1990. Cette taxe entrée en vigueur en 1991, a été initialement fixée à un taux de 0,25 SEK<sup>1</sup> soit 22€ par tonne de dioxyde de carbone.

Grace notamment aux efforts du secteur industriel, les émissions de CO<sub>2</sub> ont été réduites.

En 1993, la Suède a fait évoluer son système de taxation du CO<sub>2</sub> en transférant, pour partie, la charge fiscale de l'industrie aux ménages. Pour des raisons de compétitivité, l'industrie bénéficia alors d'une baisse de moitié de la taxe générale sur l'énergie, et de certaines exemptions et réductions.

Le revenu de la taxe sur les émissions de CO<sub>2</sub> représentait en 2006 quelque 2278,38 Millions d'euros soit 0,85 % du PIB.

Le 1<sup>er</sup> janvier 2008, le gouvernement a décidé d'augmenter la taxe carbone à 2,34 SEK (0,21 €) par litre d'essence.

### CARACTERISTIQUES DE LA TAXE CO<sub>2</sub> SUR CERTAINS PRODUITS ENERGETIQUES

#### a. Bénéficiaire et organisme collecteur

La taxe CO<sub>2</sub> sur certains produits énergétiques est prélevée au bénéfice de l'Etat.

Ce dernier en fixe le taux, l'assiette et la prélève.

#### b. Matière imposable

La taxe est appliquée à l'essence, au gazole et au mazout de chauffage.

La taxe s'applique aussi à d'autres produits, avec des caractéristiques spécifiques, qui sont utilisés comme carburant ou pour le chauffage (gaz, charbon).

En outre, la taxe s'applique au charbon fossile utilisé dans l'incinération des déchets ménagers, si les déchets sont utilisés pour le chauffage.

#### c. Assujettis et fait générateur

Sont assujetties les personnes physiques ou morales qui, dans le cadre de leur activité

- produisent et/ou gardent en stock des carburants ;
- acquièrent des carburants à partir d'un autre pays de l'UE.

La taxe est due lorsque le carburant est livré, par l'accord de suspension. La taxe est due en même temps que la déclaration doit être souscrite, soit de manière générale le 20<sup>ème</sup> jour du mois suivant celui au cours duquel la livraison est effectuée.

---

<sup>1</sup> Taux de conversion 2009 : 1 SEK = 0,089 EUR

Taux de conversion 2015 1 SEK = 0,105 EUR

#### d. Taux de taxation en 2015

Rate structure in 2015	Rate (in national currency)	Rate (in €/tCO <sub>2</sub> ) - 1SEK=0.105 €
<b>Petrol</b>	<b>per 1,000 litres</b>	
Leaded	not applicable	not applicable
Unleaded	2,600	112,57 €
<b>Gas oil</b>	<b>per 1,000 litres</b>	
Propellant use	3,218	126,94 €
Industrial/Commercial use	3,218 in housing and service, 1,931 for industry outside EU ETS, 0 for industry within EU ETS	126,94 €
		76,17 €
Heating - Business use	3,218 in housing and service, 1,931 for industry outside EU ETS, 0 for industry within EU ETS	126,94 €
		76,17 €
Heating - Non-business use	3,218	126,94 €
<b>Kerosene</b>	<b>per 1,000 litres</b>	
Propellant use	3,218	129,12 €
Industrial/Commercial use	3,218 in housing and service, 1,931 for industry outside EU ETS, 0 for industry within EU ETS	129,12 €
		77,48 €
Heating - Business use	3,218 in housing and service, 1,931 for industry outside EU ETS, 0 for industry within EU ETS	129,12 €
		77,48 €
Heating - Non-business use	3,218	129,12 €
<b>Heavy fuel oil</b>	<b>per 1,000 kg</b>	
Heating - Business use	3,387 in housing and service, 2,032 for industry outside EU ETS, 0 for industry within EU ETS	114,031 €
		68,412 €
Heating - Non-business use	3,256	109,621 €
<b>Liquid Petroleum Gas (LPG)</b>	<b>per 1,000 kg</b>	
Propellant use	3,385	120,755 €
Industrial/Commercial use	3,385 in housing and service, 2,031 for industry outside EU ETS, 0 for industry within EU ETS	120,755 €
		72,453 €
Heating - Business use	3,385 in housing and service, 2,031 for industry outside EU ETS, 0 for industry within EU ETS	120,755 €
		72,453 €
Heating - Non-business use	3,385	120,755 €
<b>Natural Gas</b>	<b>per gigajoule</b>	
Propellant use	60.23	110,994 €
Industrial/Commercial use	60.23 in housing and service 36.14 for industry outside EU ETS 0 for industry within EU ETS	110,994 €
		66,600 €
Heating - Business use	60.23 in housing and service 36.14 for industry outside EU ETS 0 for industry within EU ETS	110,994 €
		66,600 €
Heating - Non-business use	60.23	110,994 €
<b>Coal</b>	<b>per gigajoule</b>	
Heating - Business use	98.59 in housing and service, 59.15 for industry outside EU ETS, 0 for industry within EU ETS	109,011 €
		65,402 €
Heating - Non-business use	98.59	109,011 €
<b>Coke</b>	<b>per gigajoule</b>	
Heating - Business use	98.59 in housing and service, 59.15 for industry outside EU ETS, 0 for industry within EU ETS	109,011 €
		65,402 €
Heating - Non-business use	98.59	109,011 €

Source ARTELIA sur base Europa



## EXONERATION ET REMBOURSEMENT

### a. Exonération

Sont exonérés de la taxe les combustibles utilisés dans les cas suivants :

- fins autres que carburant ou combustible de chauffage,
- transport ferré, navigation commerciale et navigation aérienne commerciale,
- dans le cadre de la production d'huiles minérales, charbon combustible, la coke de pétrole ou d'autres produits taxables,
- dans le cadre de la production d'électricité taxable,
- procédés métallurgiques.

La taxe est réduite de 79% par rapport au taux normal lorsque les combustibles sont utilisés à d'autres fins que la propulsion des véhicules à moteur dans les processus de fabrication, dans les serres, dans les secteurs de l'agriculture commerciale et de sylviculture, dans les cogénérations ou dans les voitures, camions et bus de l'industrie minière;

Enfin la taxe n'est pas appliquée au méthane produit dans les processus biologiques (biogaz).

## COMMENTAIRES

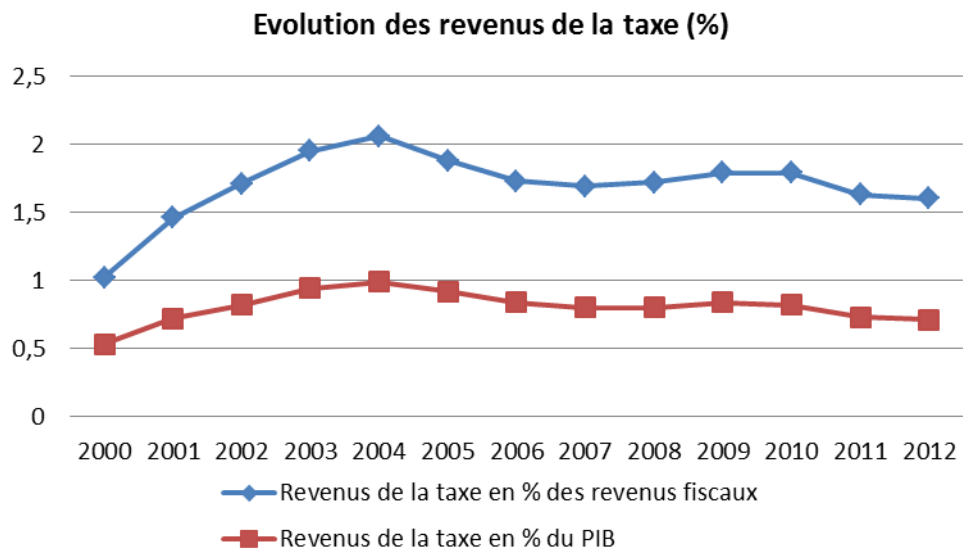
La taxe CO<sub>2</sub> sur certains produits énergétiques représente 85% de la fiscalité environnementale en Suède, le reste étant constitué des taxes sur les substances polluantes et les transports.

Au plan environnemental, la taxe CO<sub>2</sub> a permis, dans le secteur du chauffage, de remplacer massivement le charbon et le fioul par des biocombustibles (granulé de bois par exemple), les combustibles tirés de ressources renouvelables comme l'éthanol, le méthane, les biocarburants, la tourbe étant exonérés de taxe.

Un tiers de l'énergie consommée en Suède semble donc aujourd'hui provenir de sources renouvelables et le pays est parvenu à réduire ses émissions de CO<sub>2</sub>. La Suède a ainsi réduit les émissions de CO<sub>2</sub> dans le secteur du logement de 7 millions de tonnes en 2005 par rapport à 1990, et entre 1,5 et 3 millions de tonnes dans les transports.

Néanmoins, l'effet des écotaxes ne peut être connu avec précision. En effet, la Suède a institué un certain nombre d'exonérations, de crédits d'impôts et autres incitations financières, encourageant la consommation de biocarburants.

## Évolution des revenus de la taxe



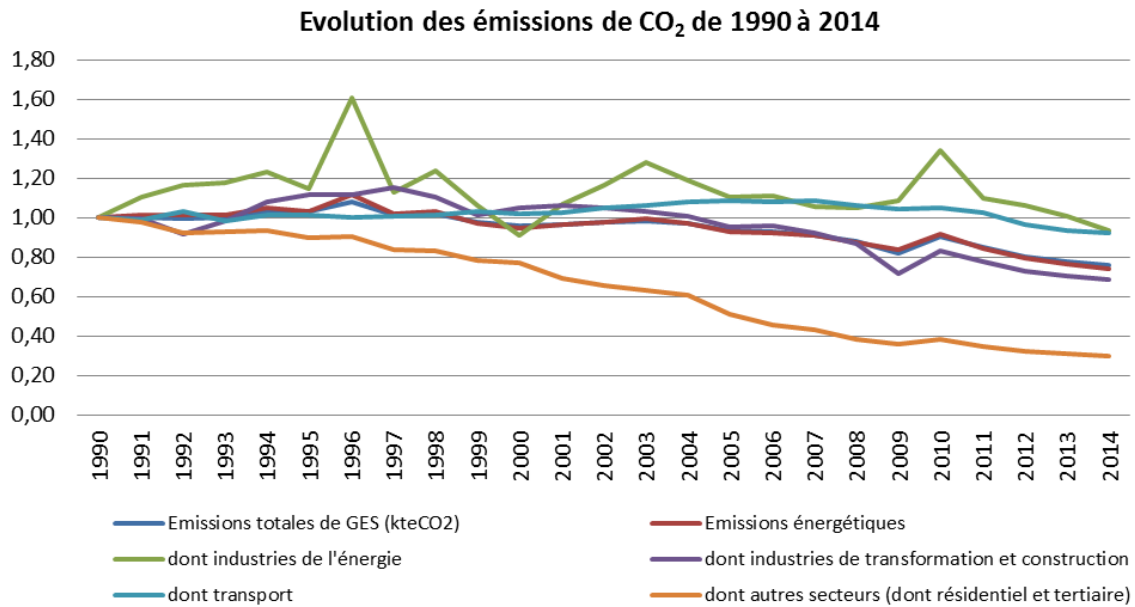
Le revenu de la taxe carbone a augmenté jusqu'en 2004 pour atteindre 1% du PIB, puis a diminué à 0,7% du PIB en 2012.

## 28.2.4 Taux apparents de taxation

Ci-dessous le tableau des taux apparents de taxation des énergies (source : Artelia d'après Commission Européenne). NB : la couronne suédoise (SEK) a fortement augmenté entre 2009 et 2013, avant de redescendre entre 2013 et 2016 ce qui peut expliquer les légères baisses entre 2013 et 2015.

			Taux de taxation apparent en janvier 2011			Taux de taxation apparent en janvier 2013			Taux de taxation apparent en janvier 2015			Taux de taxation apparent en janvier 2016		
			€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>	€/unité mesure	€/tep	€/tCO <sub>2</sub>
<b>Essence</b>	Avec plomb	€/1000L	678,00	857,14	279,56	756,51	956,40	311,94	733,52	927,33	302,46	759,43	960,09	313,14
	Sans plomb	€/1000L	413,31	522,52	170,42	460,28	581,90	189,79	446,49	564,46	184,10	676,24	854,92	278,84
<b>Diesel</b>	Carburant	€/1000L	536,00	634,32	201,37	572,99	678,09	215,27	602,32	712,80	226,29	638,16	755,22	239,75
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	124,12	146,89	46,63	138,44	163,83	52,01	240,38	284,47	90,31	300,47	355,59	112,88
	Chauffage - professionnel	€/1000L	124,12	147,06	46,69	138,44	164,03	52,07	240,38	284,81	90,42	300,47	356,01	113,02
	Chauffage - particulier	€/1000L	413,74	489,63	155,44	461,46	546,11	173,37	447,37	529,43	168,07	431,98	511,22	162,29
<b>Kérosène</b>	Carburant	€/1000L	536,00	636,58	204,82	572,99	680,51	218,95	555,47	659,70	212,26	638,16	757,91	243,86
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000L	124,12	147,41	47,43	138,44	164,42	52,90	240,38	285,49	91,86	300,47	356,85	114,82
	Chauffage - professionnel	€/1000L	124,12	147,41	47,43	138,44	164,42	52,90	240,38	285,49	91,86	300,47	356,85	114,82
	Chauffage - particulier	€/1000L	413,74	491,38	158,10	461,46	548,05	176,34	447,37	531,32	170,95	300,47	356,85	114,82
<b>Fuel lourd</b>	Chauffage - professionnel	€/1000kg	130,66	137,25	41,89	145,72	153,07	46,72	253,03	265,79	81,13	316,28	332,23	101,41
	Chauffage - particulier	€/1000kg	435,52	457,48	139,65	485,75	510,24	155,75	470,91	494,65	150,99	454,72	477,65	145,80
<b>GPL</b>	Carburant	€/1000kg	241,04	220,13	81,89	307,21	280,56	104,37	372,26	339,96	126,47	359,45	328,26	122,12
	Utilisation industrielle/commerciale	€/1000kg	136,62	124,77	46,42	152,39	139,17	51,77	259,38	236,88	88,12	322,34	294,37	109,51
	Chauffage - professionnel	€/1000kg	136,62	124,77	46,42	152,39	139,17	51,77	259,38	236,88	88,12	322,34	294,37	109,51
	Chauffage - particulier	€/1000kg	455,40	415,89	154,72	507,96	463,89	172,58	492,35	449,63	167,27	475,39	434,15	161,51
<b>Gaz naturel</b>	Carburant	€/GJ	4,29	180,25	75,29	5,74	241,18	100,74	6,62	278,15	116,19	6,40	268,91	112,33
	Utilisation industrielle/commerciale	€/GJ	2,55	107,14	44,75	2,85	119,75	50,02	4,75	199,58	83,37	5,87	246,64	103,02
	Chauffage - professionnel	€/GJ	2,55	107,14	44,75	2,85	119,75	50,02	4,75	199,58	83,37	5,87	246,64	103,02
	Chauffage - particulier	€/GJ	8,51	357,56	149,36	9,50	399,16	166,73	9,20	386,55	161,47	8,89	373,53	156,03
<b>Charbon</b>	Chauffage - professionnel	€/GJ	3,70	155,46	38,96	4,13	173,53	43,49	7,26	305,04	76,45	9,10	382,35	95,83
	Chauffage - particulier	€/GJ	12,34	518,49	129,95	13,76	578,15	144,90	13,34	560,50	140,48	12,89	541,60	135,74
<b>Électricité</b>	Chauffage - professionnel	€/MWh	30,70	356,98	639,58	0,59	6,86	12,29	0,55	6,40	11,46	0,53	6,16	11,04
	Chauffage - particulier	€/MWh	30,70	356,98	639,58	34,58	402,09	720,42	32,33	375,93	673,54	31,15	362,21	648,96

## 28.3 Évolutions des émissions de CO<sub>2</sub>



Les émissions de la Suède ont baissé d'environ 25% entre 1990 et 2014, principalement grâce à la baisse des émissions des bâtiments résidentiels et tertiaires, et de l'industrie. Les émissions des secteurs de l'énergie et du transport sont environ 7% inférieures à leurs niveaux respectifs de 1990.

# ANALYSE COMPAREE DES SYSTEMES DE TAXATION

---

Il ressort de l'analyse des systèmes de taxation que la charge fiscale globale (montant total des impôts et des cotisations sociales effectives obligatoires) représentait 39,4% du PIB dans l'UE28 en 2012. Cette charge est relativement constante dans le temps depuis 2002 puis qu'elle se situe entre 38,3% (2009-2010) et 39,4% (2006, 2012).

La charge fiscale varie néanmoins de façon significative d'un État membre à l'autre, allant en 2012, de moins de 30% en Lettonie, Lituanie, République Tchèque, Roumanie, Slovénie et Slovaquie, à plus de 45% au Danemark (48,1%), en Belgique (45,3%) et en France (45%)

Depuis 2000, des variations importantes du ratio des impôts au PIB sont intervenues dans plusieurs États membres.

Les plus fortes baisses ont été enregistrées en Suède, où la charge fiscale globale a diminué de 51,5% en 2000 à 44,2% en 2012, en Slovaquie (de 31,4% à 28,3%) et en Lituanie (de 30,9% à 27,9%). Les hausses les plus marquées ont été observées à Malte (de 27,3% à 33,6%), Chypre (de 30,0% à 35,3%) et en Italie (de 41,5% à 44%).

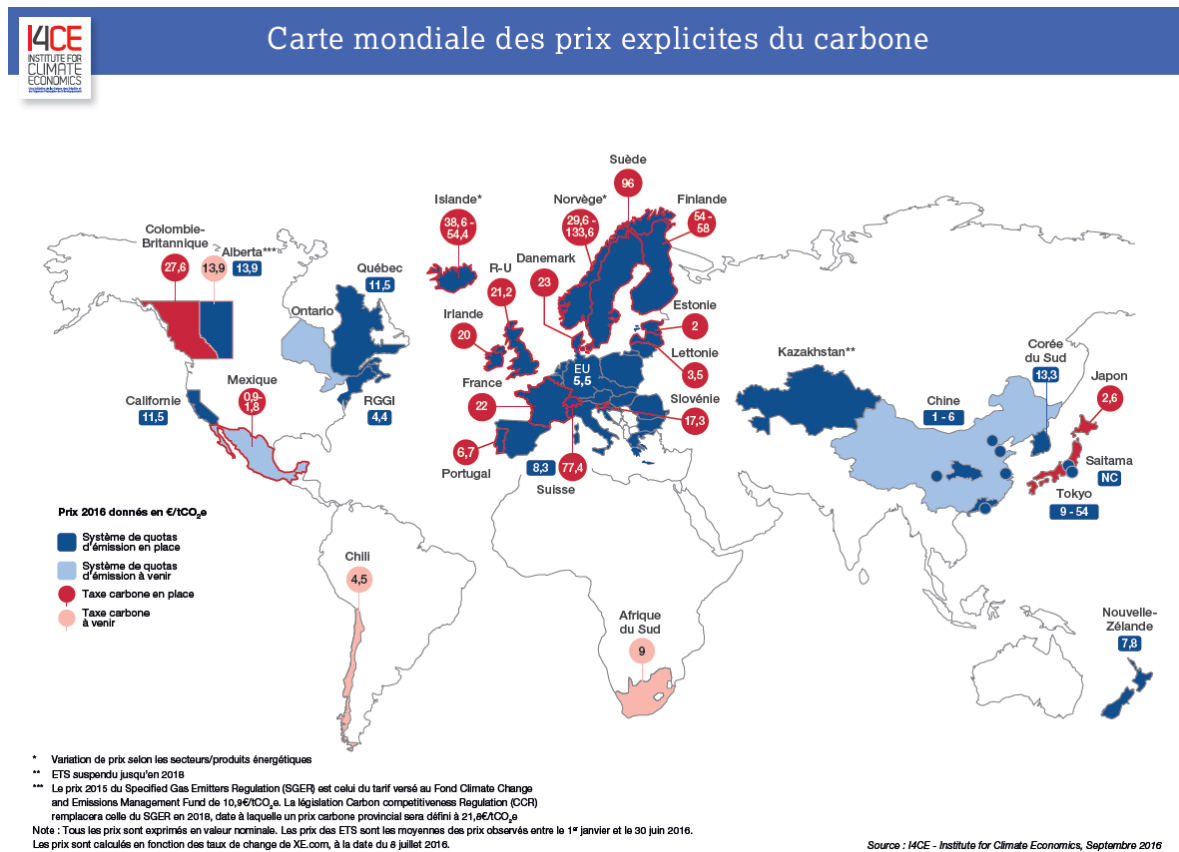
Après avoir comparé les différentes taxes carbone implicites en UE, nous analysons dans les chapitres suivants, les parts et l'évolution de la fiscalité environnementale et de la fiscalité énergétique dans le PIB et les recettes fiscales des 28 États membres de l'Union Européenne. Puis nous analysons les taux implicites de taxation de l'énergie et du CO<sub>2</sub> calculés à partir d'indicateurs européens (source Eurostat). Enfin, nous analysons les taux en vigueur par type de combustible (taux apparents et taux effectifs en rapportant les revenus de ces taxes aux données de consommations et émissions réelles).

# 1. Comparaison des différentes taxes carbone explicites

Le prix du carbone peut être déterminé par différents outils de politiques publiques<sup>4</sup> :

- Taxes carbone
- Normes d'émissions : standard de référence fixé par le législateur qui détermine une quantité d'émissions de GES à respecter lors de la production d'un bien ou d'une technologie.
- Système d'échanges de quotas: mécanisme qui fixe des obligations de réduction d'émission aux participants du marché, le prix du carbone est alors fonction de l'offre (vente de quotas pour valoriser des efforts supplémentaires de réduction) et de la demande de quotas (achat de quotas pour compenser des émissions excessives).

D'après le panorama réalisé par I4CE (voir carte ci-dessous), différents pays ont introduit un prix du carbone par le biais de taxe ou de système de quotas, avec une fourchette de prix s'étendant de 1 €/tCO<sub>2</sub> à plus de 100 €/tCO<sub>2</sub> en 2016.



<sup>4</sup> Panorama mondial des prix explicites du carbone, I4CE – Institute for Climate Economics, septembre 2016.

A ce jour, la plupart des taxes carbone existantes dans le monde ont été mises en place par des pays européens (UE28, Norvège et Suisse).

De l'analyse comparative des différentes taxes carbone en place dans les pays européens, il ressort les tendances générales suivantes :

- Deux types d'application de la fiscalité carbone se distinguent :
  - une taxe carbone bien identifiée et distincte d'autres taxes énergie existantes - c'est le cas de la Suède, Norvège, Danemark, Slovaquie et de la Suisse ;
  - une composante carbone au sein d'une taxe sur les produits énergétiques.
- En Europe, les pays du Nord ont été véritablement précurseurs en matière de taxe carbone avec une vague d'adoption dans les années 1990 pour les trois pays scandinaves et le Danemark. La Slovaquie fait également office de précurseur pour les pays de l'Europe de l'Est avec une adoption en 1997. Les autres pays, à savoir Suisse, Royaume-Uni, Irlande, Espagne, France et Portugal, s'inscrivent dans une vague d'adoptions successives à partir de 2010.
- Les taxes carbone de chaque pays européen s'appliquent à des périmètres différents, du fait d'exemptions qui prennent en compte le niveau d'imposition fiscal déjà supporté par les différents secteurs et suivant des choix politiques en faveur de certains secteurs (pour des raisons environnementales ou économiques).

De manière générale, les industries qui sont soumises au marché du carbone européen (EU-ETS) sont exemptées à trois exceptions près (la Finlande pour qui la taxe carbone s'applique aux industries hors raffinage et production d'électricité, la Norvège où un taux réduit est appliqué, et l'Espagne).

Si pour les ménages et les services un taux plein est appliqué, les secteurs industriels bénéficient quant à eux généralement d'un taux réduit.

- Pour ce qui est des taux d'imposition pratiqués, il ressort une **véritable hétérogénéité de la valeur du carbone**, d'une part entre pays pour ce qui est du taux moyen, mais aussi au sein d'un même pays entre les taux propres aux différentes catégories de produits et d'usages, suivant les exemptions pratiquées.

Les taux varient d'un niveau symbolique (2 €/tCO<sub>2</sub> en Estonie) à environ 100 €/tCO<sub>2</sub> en Suède. De manière générale, si l'on pouvait définir un taux moyen à l'ensemble des pays européens, il se situerait autour de 20 à 30€/tCO<sub>2</sub>. La Suède se démarque avec des taux particulièrement élevés.

Les taux ont tendance à augmenter, même si le rythme d'évolution est également variable suivant les Etats. Les taux sont fixés pour les 2 années à venir, même si certains pays fixent à trajectoires à plus long terme (Slovaquie 2025, France 2020/2030).

### Taxes carbone

Pays	Année d'introduction	Taux moyens 2016 (2015*)
Danemark	1992	23 €/tCO <sub>2</sub>
Estonie	2000	2 €/tCO <sub>2</sub>
Lettonie	2005	3,5 €/tCO <sub>2</sub>
Portugal	2014	5 €/tCO <sub>2</sub> *
Royaume Uni	2011 (CCL) 2013 (CPS)	CPS 23,5 €/tCO <sub>2</sub>
Slovénie	1997	17,3 €/tCO <sub>2</sub>
Suède	1991	De 66 à 130 €/tCO <sub>2</sub> - 100 €/tCO <sub>2</sub> en moyenne*

### Composante carbone

Pays	Année d'introduction	Taux moyens 2016 (2015*)
Autriche	2011	20 €/tCO <sub>2</sub> *
Finlande	1990	46 à 70€/tCO <sub>2</sub>
France	2014	22 €/tCO <sub>2</sub>
Irlande	2010	20 €/tCO <sub>2</sub> *

Principaux taux apparents, hors taux réduits ou exonération (source : Europa et données nationales).

Les pays de la communauté européenne ayant mis en place une taxation des émissions de CO<sub>2</sub> dans les années 90 ont souhaité, au moment de leur introduction, une neutralité budgétaire et maintenir un niveau de prélèvements obligatoires constant.

Cette neutralité budgétaire a consisté en une baisse soit de l'impôt sur le revenu soit des charges sociales, compensée par la création d'écotaxes.

L'objectif étant ainsi d'atteindre un « double dividende » avec d'une part une baisse des émissions de CO<sub>2</sub> et d'autre part une réduction de la taxation du travail.

Cette pression fiscale constante semble en effet constituer une condition essentielle de l'acceptabilité des écotaxes.

En 2016, 11 des 28 Etats membres ont instauré une taxe carbone, en tant que telle ou intégrée à une taxe existante.



## 1.1 Système de taxation du CO<sub>2</sub>

Les taxes actuellement présentes en Europe ne font pas l'objet de régime identique.

Les produits taxés et redevables de la taxe sont différents d'un pays à l'autre.

Pays	Produits taxés	Redevables de la taxe
Danemark	Gaz naturel, produits pétroliers, y compris le kérosène, GPL, l'électricité, le gaz de raffinerie, charbon et combustibles solides	Entreprises enregistrées, fournisseurs d'énergie (qui répercutent la charge aux consommateurs finals)
Estonie	Taxe carbone comprise dans la taxe sur les polluants atmosphériques	n.d.
Lettonie	Taxe carbone comprise dans la taxe sur les ressources naturelles	Entreprises et commerces bénéficiant d'une autorisation ou permis (exploitation de ressources naturelles ou rejets)
Portugal	Produits pétroliers, gaz naturel, charbon et combustibles solides	Importateurs, producteurs ou acheteurs (l'énergie est taxée au moment de l'importation ou de sa mise sur le marché)
Royaume Uni	Electricité, gaz naturel, autres produits énergétiques hors carburants	Fournisseurs de produits énergétiques (pour être consommés dans l'industrie, le commerce ou les services publics, hors carburants)
Slovénie	Produits pétroliers, gaz naturel, charbon et combustibles solides	Importateurs, producteurs ou acheteurs (l'énergie est taxée au moment de sa première mise sur le marché dans le pays)
Suède	Produits pétroliers (essence, diesel, kérosène, fioul lourd, GPL), gaz naturel, charbon, coke	Importateurs, producteurs, acheteurs ou gestionnaires de stock
Autriche	Produits pétroliers	Distributeurs de produits pétroliers
Finlande	Produits pétroliers (y compris les biocarburants), le gaz naturel, charbon et autres combustibles solides, l'électricité	Gestionnaires de stocks, traders, gestionnaires de réseaux électriques, importateurs.
France	Produits pétroliers, gaz naturel	Importateurs, fournisseurs
Irlande	Produits pétroliers, gaz naturel, charbon et combustibles solides	Importateurs, producteurs ou acheteurs

## 1.2 Recettes engendrées par les taxes CO<sub>2</sub>

Pour ce qui est du revenu généré par ces taxes, il est inférieur à 1% du PIB des pays (considérant ceux pour lesquels l'information est disponible – les revenus ne sont généralement pas disponibles lorsque la composante carbone est intégrée à une taxe existante).

Pays	Revenus de la taxe (année)	% PIB
Danemark	766 M€ (2012)	0,31%
Estonie	n.d.	n.d.
Lettonie	17,2 M€ (2012, total taxe sur les ressources naturelles)	0,08%
Portugal	95 M€ (estimation 2015)	n.d.
Royaume Uni	1506 M€ (2014)	0,2%
Slovénie	109 M€ (2014)	0,29%
Suède	2700 M€ (2012) 2450 M€ (2014)	0,7% 0,6%
Autriche	n.d.	n.d.
Finlande	n.d.	n.d.
France	340 M€ (estimation 2014) 2300 M€ (estimation 2015) 4000 M€ (estimation 2016)	0,02% (estimé 2014) 0,11% (estimé 2015) 0,18% (estimé 2016)
Irlande	n.d.	n.d.

n.d. non disponible

Source : Europa sauf France, calcul Artelia d'après données nationales (MEDDE, INSEE, OCDE).

## 1.3 Autres systèmes de tarification du CO<sub>2</sub>

La présente étude porte sur la taxation, implicite et explicite, du CO<sub>2</sub> dans les pays de l'UE mais de nombreux autres instruments économiques sont utilisés pour donner un prix aux émissions de CO<sub>2</sub>. En Europe, le principal instrument couvrant 45% des émissions de GES est le système européen d'échanges de quotas (EU-ETS). Il est important de rappeler que les consommateurs couverts par l'EU-ETS sont exemptés des taxes nationales sur l'énergie et le CO<sub>2</sub> (sauf au Royaume-Uni).

En France, le comité pour la fiscalité écologique instauré en 2012 est devenu le comité pour l'économie verte en 2015, afin d'inclure l'ensemble des instruments économiques. Les travaux menés en matière de tarification du CO<sub>2</sub>, en particulier le rapport confié la mission Canfin-Grandjean-Mestrallet, ont conduit en 2016 à faire des préconisations visant principalement à

augmenter le prix du CO<sub>2</sub> dans le cadre de l'EU-ETS<sup>5</sup> par l'introduction d'un corridor de prix du carbone à l'échelle européenne.

L'EU-ETS en vigueur en Europe depuis 2005 n'a pas permis d'atteindre un prix de la tonne de CO<sub>2</sub> suffisamment élevé du fait de l'absence de régulation permettant d'ajuster le marché à des facteurs extérieurs (par exemple, la crise économique qui a fortement ralenti les émissions des secteurs industriels depuis 2008-2009) et l'important surplus de quotas sur le marché (estimé à 1,8 milliards de quotas en 2015). La réforme structurelle actuellement proposée avec l'instauration d'une réserve dite de stabilité du marché (dont la mise en œuvre est prévue au 1<sup>er</sup> janvier 2019 et qui pourrait absorber jusqu'à 24% du surplus de quotas) est un mécanisme de régulation par le volume, dont l'effet sur le prix serait limité. Les recommandations de la mission Canfin-Grandjean-Mestrallet vont dans le sens d'une régulation par les prix, compatible avec l'actuel EU-ETS, en introduisant un « prix plancher » permettant de ne pas mettre des quotas sur le marché si ce prix minimum n'est pas atteint lors des enchères.

Le rapport formule une dernière recommandation visant à réviser la directive relative à la taxation de l'énergie pour y introduire une composante carbone (le précédent projet de révision ayant été abandonné en 2015).

A l'échelle internationale, l'Accord de Paris reconnaît (paragraphe 136) « combien il importe de fournir des incitations aux activités de réduction des émissions, s'agissant notamment d'outils tels que les politiques nationales et la tarification du carbone ». En marge des négociations internationales, plusieurs dirigeants, représentants des gouvernements et du secteur privé ont formé une « coalition internationale pour une tarification mondiale du carbone » appelant à mettre en œuvre une tarification du carbone dans le monde entier<sup>6</sup>.

Une étude publiée par I4CE<sup>7</sup> en 2016 analyse l'utilisation des revenus générés par la mise aux enchères des quotas de CO<sub>2</sub> sur les principaux marchés. Dans l'EU-ETS, près de 60% des revenus sont affectés à des mesures en faveur du développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique. A titre de comparaison, les marchés nord-américains du RGGI (Nord-Est des Etats-Unis), de la Californie (Etats-Unis) et du Québec (Canada), consacrent une part importante des revenus générés à des opérations bénéficiant à la population (logements, transports en commun, mesures sociales, etc.)

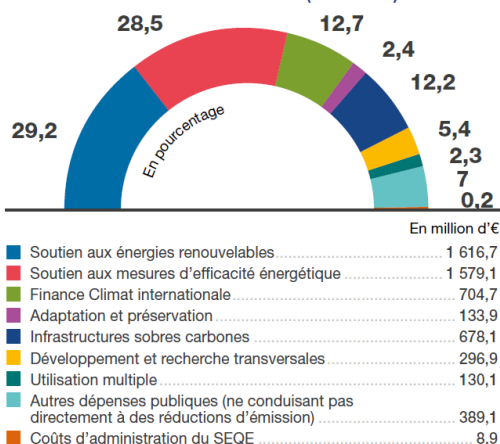
---

<sup>5</sup> Propositions pour des prix du carbone alignés avec l'Accord de Paris, Rapport de la mission Pascal Canfin, Alain Grandjean, Gérard Mestrallet, remis à Ségolène Royal, juillet 2016.  
[http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport\\_mission\\_12\\_juillet\\_19h10.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_mission_12_juillet_19h10.pdf)

<sup>6</sup> Carbon Pricing Leadership Coalition : <http://www.carbonpricingleadership.org/>

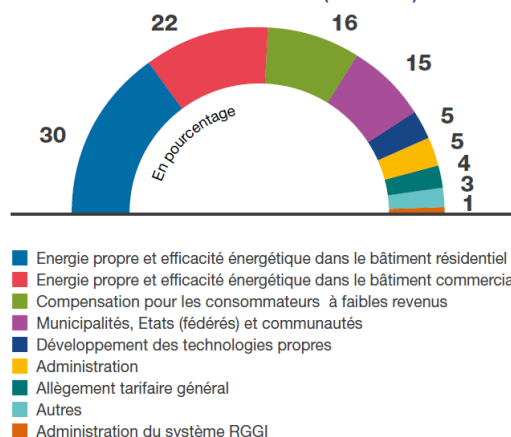
<sup>7</sup> Recycler les revenus issus des politiques de tarification du carbone : transformer les coûts en opportunités, U4CE, mai 2016

**FIGURE 1. UTILISATION DES REVENUS PAR LES ETATS MEMBRES DE L'UE (2013-2015)**



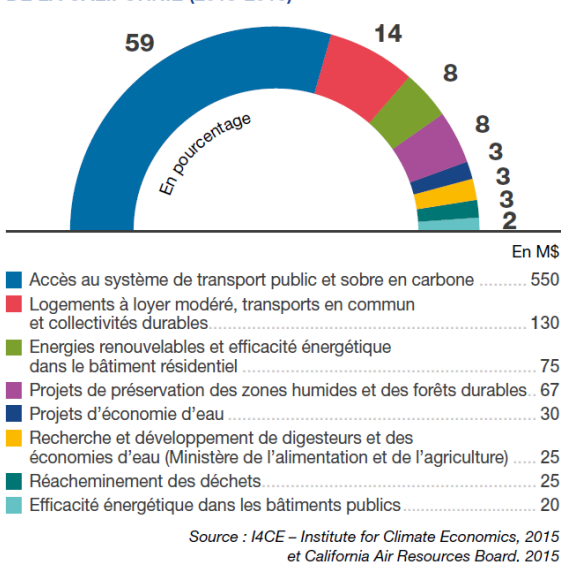
Source : IACE - Institute for Climate Economics, 2016

**FIGURE 2. UTILISATION DES REVENUS PAR LES ETATS MEMBRES DU RGGI (2008-2013)**

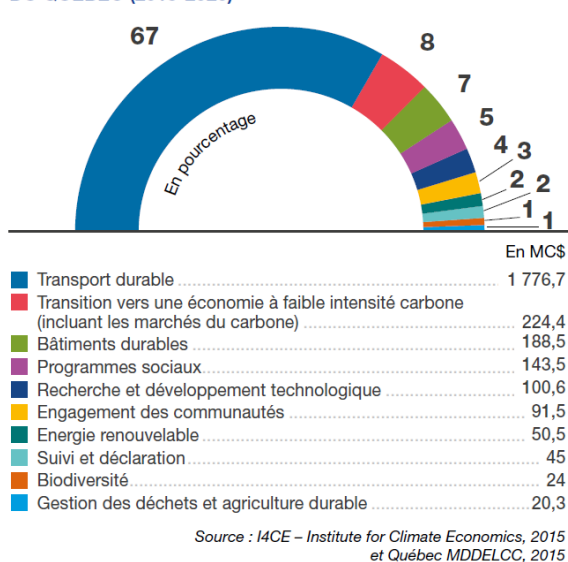


Source : Investment of RGGI Proceeds Through 2013, 2015

**FIGURE 3. PLAN D'AFFECTATION DES REVENUS DE LA CALIFORNIE (2013-2015)**



**FIGURE 4. PLAN D'AFFECTATION DES REVENUS DU QUÉBEC (2013-2020)**



Utilisation des revenus de 4 marchés de quotas d'émissions (source : IACE, 2016)

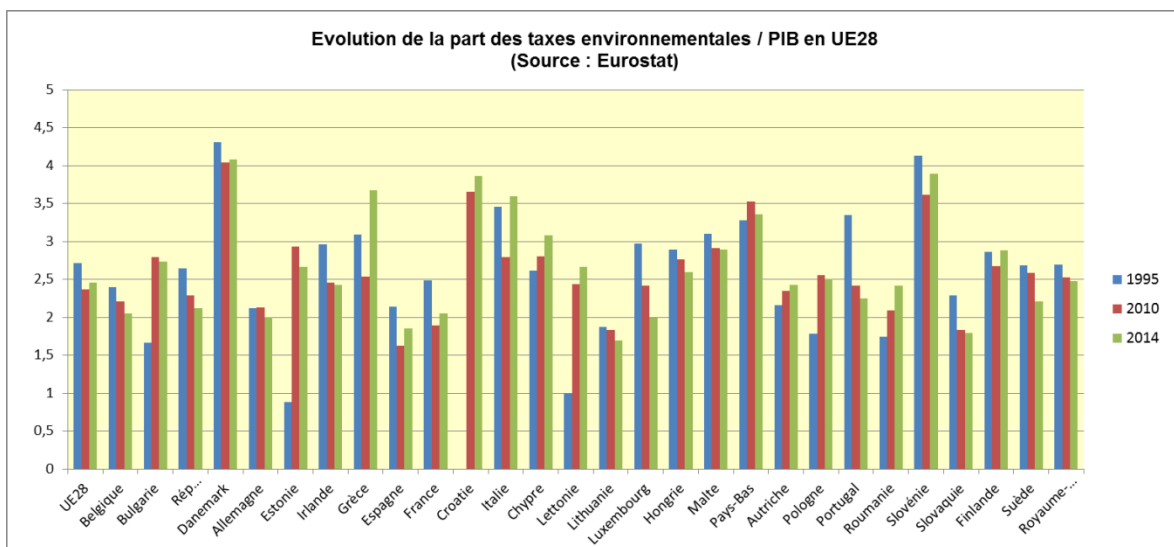
## 2. Taxation environnementale

Les taxes environnementales prises en compte portent sur :

- Énergie : y compris carburants, combustibles, taxes carbone ;
- Transport : hors carburants, taxation sur les véhicules, péages, etc ;
- Pollution : émissions atmosphériques (NOx, SOx, autres, hors CO<sub>2</sub>), rejets et pollutions aquatiques, déchets, bruits ;
- Ressources : extraction et prélèvements en eau, ressources biologiques (y compris produits de la pêche), matières premières et produits miniers (y compris produits énergétiques), foresterie

### 2.1 Evolution de la taxation environnementale dans le PIB en Europe

Le graphique présenté ci-dessous présente l'évolution de la part de la fiscalité environnementale dans le PIB des 28 pays de l'Union Européenne.



Cette part est relativement stable depuis 1995, et se situe aux alentours de 2,5% dans l'UE. Elle était de 2,49 % en France en 1995 puis a diminué pour se stabiliser aux alentours de 2% depuis le début des années 2000 (2,05% en 2014).

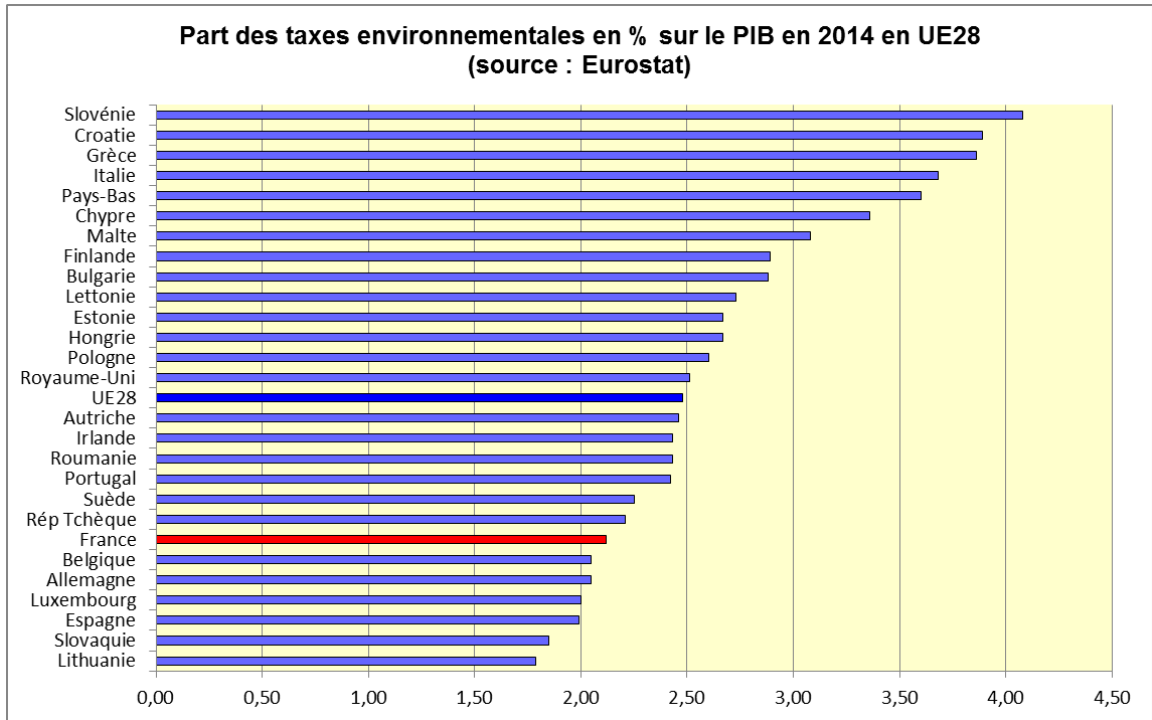
**Tableau 1 - Evolution de la part des taxes environnementale dans le PIB des pays de l'UE de 1995 à 2014 en pourcentage (%)**

Geo / Time	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>UE28</b>	:	:	2,51	2,43	2,36	2,29	2,36	2,37	2,4	2,44	2,45	2,46
<b>Belgique</b>	2,4	2,39	2,45	2,27	2,22	2,14	2,18	2,21	2,25	2,15	2,06	2,05
<b>Bulgarie</b>	1,67	2,6	2,9	2,81	3,17	3,27	2,85	2,79	2,7	2,68	2,8	2,73
<b>République Tchèque</b>	2,65	2,27	2,48	2,38	2,32	2,26	2,31	2,29	2,35	2,24	2,14	2,12
<b>Danemark</b>	4,31	4,84	4,92	4,68	4,74	4,18	4,01	4,04	4,05	3,99	4,2	4,08
<b>Allemagne</b>	2,12	2,34	2,42	2,35	2,17	2,14	2,26	2,13	2,17	2,12	2,04	2
<b>Estonie</b>	0,88	1,69	2,27	2,19	2,19	2,32	2,94	2,93	2,73	2,72	2,55	2,67
<b>Irlande</b>	2,96	2,75	2,48	2,42	2,45	2,3	2,27	2,46	2,42	2,38	2,45	2,43
<b>Grèce</b>	3,09	2,23	2,08	1,97	2,02	1,91	1,94	2,54	2,77	3,16	3,55	3,68
<b>Espagne</b>	2,14	2,14	1,9	1,83	1,77	1,63	1,61	1,63	1,58	1,57	1,9	1,85
<b>France</b>	2,49	2,16	2	1,95	1,87	1,84	1,87	1,89	1,92	1,96	2,03	2,05
<b>Croatie</b>	:	:	3,85	3,77	3,69	3,44	3,37	3,66	3,31	3,19	3,51	3,86
<b>Italie</b>	3,46	3,04	2,9	2,86	2,72	2,56	2,79	2,79	3,05	3,49	3,42	3,6
<b>Chypre</b>	2,62	2,48	3,34	3,11	3,16	3,05	2,81	2,8	2,79	2,57	2,73	3,08
<b>Lettonie</b>	0,99	2,25	2,53	2,24	1,93	1,85	2,31	2,44	2,47	2,45	2,45	2,67
<b>Lituanie</b>	1,87	2,45	2,29	1,8	1,75	1,63	2,02	1,83	1,69	1,64	1,64	1,7
<b>Luxembourg</b>	2,97	2,64	3	2,67	2,59	2,62	2,57	2,42	2,41	2,38	2,16	1,99
<b>Hongrie</b>	2,89	2,96	2,75	2,79	2,77	2,68	2,62	2,76	2,64	2,71	2,59	2,6
<b>Malte</b>	3,1	3,54	3,08	3,19	3,57	3,27	3,17	2,91	3,04	2,83	2,68	2,89
<b>Pays Bas</b>	3,28	3,5	3,56	3,62	3,4	3,48	3,51	3,53	3,46	3,28	3,31	3,36
<b>Autriche</b>	2,16	2,42	2,59	2,45	2,39	2,37	2,37	2,35	2,43	2,42	2,4	2,43
<b>Pologne</b>	1,78	2,15	2,69	2,66	2,74	2,66	2,53	2,56	2,51	2,49	2,39	2,51
<b>Portugal</b>	3,35	2,6	2,89	2,79	2,74	2,48	2,44	2,42	2,31	2,16	2,21	2,25
<b>Roumanie</b>	1,74	3,38	1,98	1,92	2,04	1,75	1,86	2,09	1,93	1,98	2,05	2,42
<b>Slovénie</b>	4,13	2,88	3,15	2,96	2,95	2,95	3,49	3,62	3,46	3,83	3,97	3,89
<b>Slovaquie</b>	2,29	2,19	2,34	2,23	2,07	2	1,92	1,83	1,81	1,73	1,73	1,79
<b>Finlande</b>	2,86	3,06	2,97	2,91	2,66	2,6	2,53	2,68	3,02	2,98	2,93	2,88
<b>Suède</b>	2,69	2,66	2,72	2,61	2,52	2,57	2,68	2,59	2,41	2,4	2,36	2,21
<b>Royaume Uni</b>	2,7	2,85	2,38	2,29	2,35	2,35	2,49	2,53	2,49	2,48	2,49	2,48

Source : Eurostat

## 2.2 Part de la taxation environnementale dans le PIB en 2014

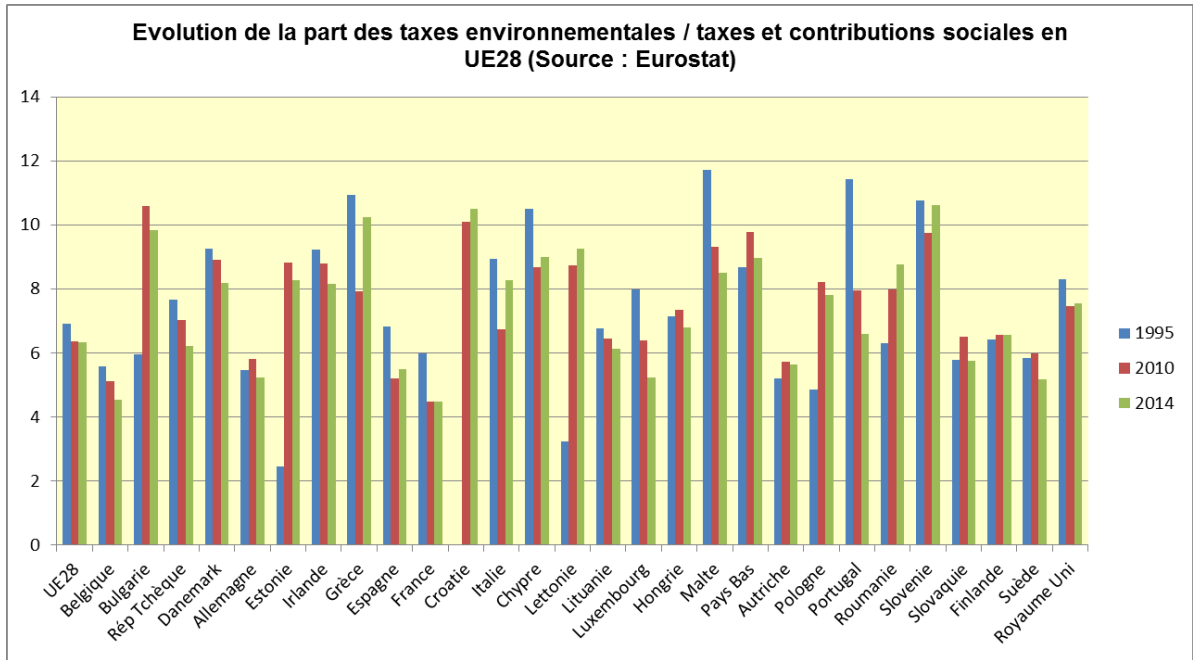
Le graphique ci-dessous présente la part des taxes environnementales sur le PIB des 28 pays de l'UE en 2014.



Les taxes environnementales représentent en 2014 en France 2,04% du PIB, la moyenne européenne étant à 2,46% cette même année.

## 2.3 Evolution de la taxation environnementale par rapport aux recettes fiscales des Etats en Europe

Le graphique ci-dessous présente l'évolution de la part de la fiscalité environnementale par rapport aux recettes fiscales des Etats dans les pays de l'Union Européenne.



Cette part est en diminution depuis 1995, -8% en moyenne dans l'UE et - 25% en France, passant de 5,98 % en 1995 à 4,47% en 2014.



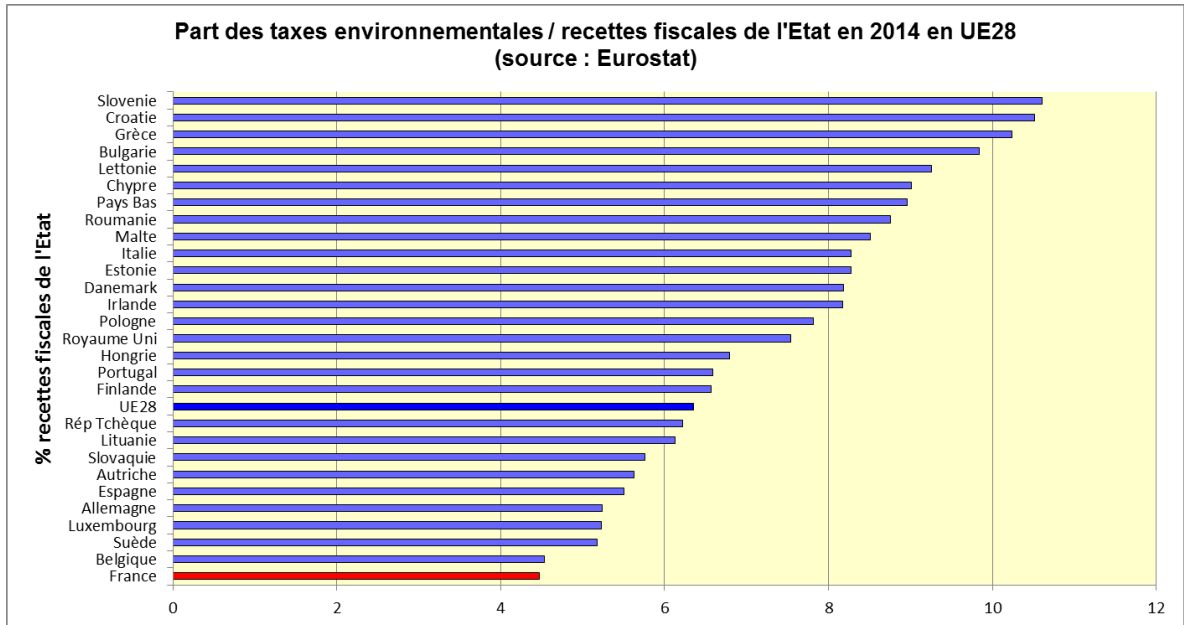
**Tableau 2 - Evolution de la part des taxes environnementale dans le budget des Etats de l'UE de 1995 à 2014 en pourcentage (%)**

Geo / Time	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>UE27</b>	:	:	6,64	6,38	6,18	6,03	6,35	6,37	6,37	6,35	6,33	6,35
<b>Belgique</b>	5,58	5,43	5,64	5,24	5,17	4,91	5,11	5,13	5,15	4,79	4,52	4,53
<b>Bulgarie</b>	5,95	8,42	9,58	9,46	10,11	10,69	10,49	10,6	10,59	10,1	10,03	9,84
<b>République Tchèque</b>	7,67	6,98	7,24	7,05	6,74	6,85	7,19	7,03	6,99	6,56	6,15	6,22
<b>Danemark</b>	9,27	10,32	10,25	10,07	10,21	9,32	8,88	8,92	8,92	8,67	8,92	8,18
<b>Allemagne</b>	5,48	5,86	6,53	6,29	5,81	5,68	5,95	5,81	5,83	5,59	5,38	5,24
<b>Estonie</b>	2,45	5,44	7,58	7,17	7	7,37	8,42	8,82	8,65	8,61	8,09	8,28
<b>Irlande</b>	9,23	8,93	8,35	7,7	7,94	7,93	8,06	8,79	8,74	8,38	8,5	8,17
<b>Grèce</b>	10,93	6,68	6,52	6,34	6,35	6,01	6,32	7,93	8,25	8,91	10	10,24
<b>Espagne</b>	6,84	6,43	5,4	5,08	4,86	5,06	5,39	5,22	5,05	4,87	5,77	5,5
<b>France</b>	5,98	5,03	4,68	4,53	4,4	4,33	4,45	4,48	4,45	4,41	4,47	4,47
<b>Croatie</b>	:	:	10,62	10,23	9,95	9,34	9,26	10,11	9,38	8,87	9,58	10,51
<b>Italie</b>	8,94	7,64	7,44	7,14	6,57	6,22	6,7	6,74	7,36	8,04	7,89	8,28
<b>Chypre</b>	10,52	9,05	10,58	9,63	8,7	8,69	8,76	8,67	8,68	8,13	8,63	9,01
<b>Lettonie</b>	3,23	7,67	9,07	7,79	6,86	6,67	8,48	8,75	8,9	8,59	8,6	9,26
<b>Lituanie</b>	6,78	7,95	7,85	5,97	5,82	5,34	6,68	6,46	6,2	6,09	6,04	6,13
<b>Luxembourg</b>	7,99	7,1	7,84	7,36	7,1	7,05	6,58	6,38	6,36	6,15	5,65	5,23
<b>Hongrie</b>	7,15	7,56	7,48	7,62	7	6,76	6,7	7,36	7,17	7,04	6,8	6,79
<b>Malte</b>	11,73	13,01	9,74	9,99	10,85	10,18	9,78	9,32	9,53	8,81	8,26	8,51
<b>Pays Bas</b>	8,68	9,39	10,06	9,96	9,44	9,56	9,93	9,79	9,64	9,12	9,04	8,96
<b>Autriche</b>	5,22	5,71	6,31	6,03	5,86	5,7	5,76	5,72	5,91	5,78	5,63	5,63
<b>Pologne</b>	4,87	6,52	8,11	7,89	7,9	7,74	8,05	8,22	7,95	7,82	7,5	7,82
<b>Portugal</b>	11,44	8,37	9,37	8,9	8,62	7,82	8,15	7,96	7,16	6,8	6,48	6,59
<b>Roumanie</b>	6,32	11,23	7,15	6,76	7,05	6,32	7,1	8	6,88	7,08	7,47	8,76
<b>Slovénie</b>	10,76	7,87	8,29	7,86	7,97	8,06	9,57	9,75	9,43	10,32	10,74	10,61
<b>Slovaquie</b>	5,79	6,49	7,48	7,64	7,11	6,91	6,67	6,52	6,36	6,12	5,72	5,76
<b>Finlande</b>	6,42	6,67	7,06	6,91	6,41	6,3	6,19	6,57	7,18	6,98	6,71	6,57
<b>Suède</b>	5,84	5,42	5,84	5,68	5,59	5,83	6,08	6	5,66	5,65	5,51	5,18
<b>Royaume Uni</b>	8,31	8,16	6,93	6,54	6,79	6,49	7,5	7,47	7,25	7,39	7,47	7,54

Source : Eurostat

## 2.1 Part de la taxation environnementale dans les recettes fiscales de l'Etat en 2014

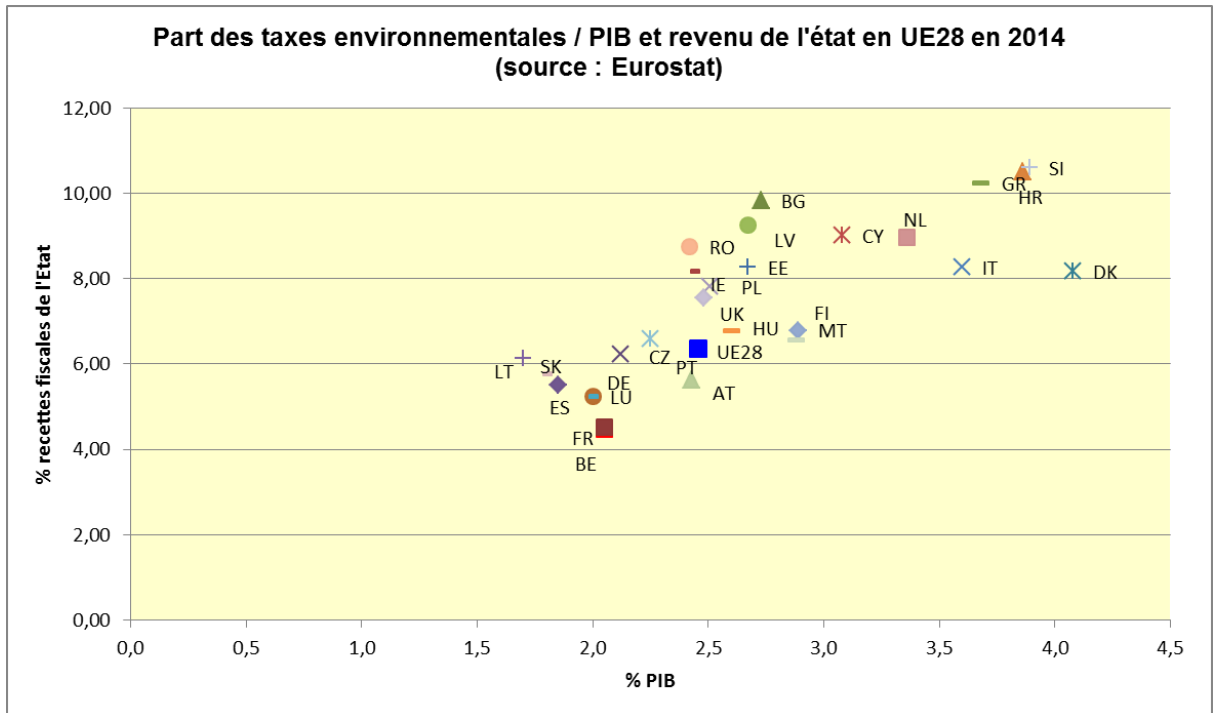
Le graphique ci-dessous présente la part des taxes environnementales sur les recettes fiscales de l'Etat des 28 pays de l'UE en 2014.



Les taxes environnementales représentent en 2014 en France 4,47% des recettes fiscales de l'Etat alors qu'en 2000 cette part était de 5,03%. C'est la part la plus faible au niveau européen, la moyenne européenne étant à 6,35% cette même année.

## 2.2 Taxation environnementale dans l'Union Européenne en 2014

Le graphique ci-dessous présente la part des taxes environnementales sur les recettes fiscales de l'Etat et le PIB des 28 pays de l'UE en 2014.



La France fait partie des pays où les taxes environnementales représentent le plus faible pourcentage du PIB (2,05%) et des recettes fiscales de l'Etat (4,47%) en 2014. Sa situation est très proche de celle de la Belgique. Une baisse a été enregistrée par rapport à 2000 où les taxes environnementales représentaient 2,16% du PIB et 5,03% des recettes fiscales.

## 3. Taxation de l'énergie

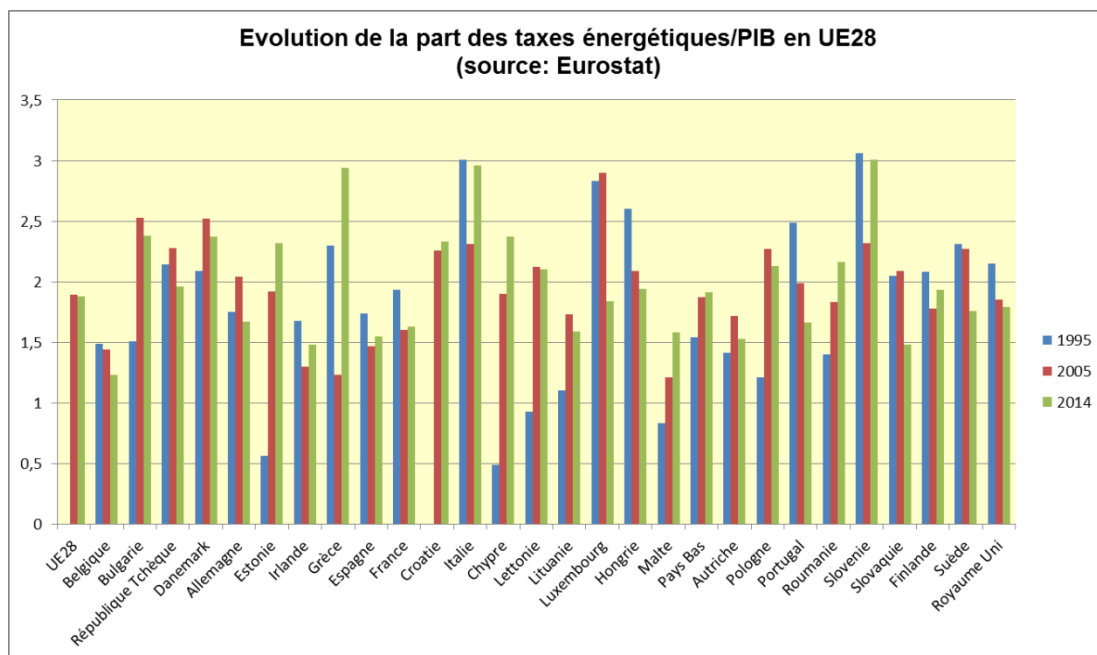
Les taxes prises en compte par Eurostat sont :

- les produits énergétiques utilisés pour le transport (pétrole avec et sans plomb, diesel, autres carburants, y compris GPL, kerosène ;
- les produits énergétiques utilisés à des fins stationnaires (fioul léger, fioul lourd, gaz naturel, charbon, coke, biocombustibles, électricité (consommation et production), réseau de chaleur (consommation et production), autres produits énergétiques ;
- les gaz à effet de serre : contenu carbone des produits énergétiques, émissions de GES (y compris les revenus des quotas EU-ETS enregistrés dans les comptes nationaux).

NB : la base de données européenne comptabilise uniquement les taxes à proprement parler générant au moins de 0,1% du PIB, et non les contributions, les droits de douanes.

### 3.1 Evolution de la taxation de l'énergie par rapport au PIB en Europe

Le graphique ci-dessous présente l'évolution de la part de la fiscalité sur l'énergie dans le PIB pour les 28 pays de l'Union Européenne.



En France, cette part a significativement diminué depuis 1995 puis est restée stable sur la période 2005 - 2014, autour de 1,6%. Cette part est également stable à l'échelle européenne sur cette même période autour de 1,9% du PIB mais l'évolution varie selon les pays.

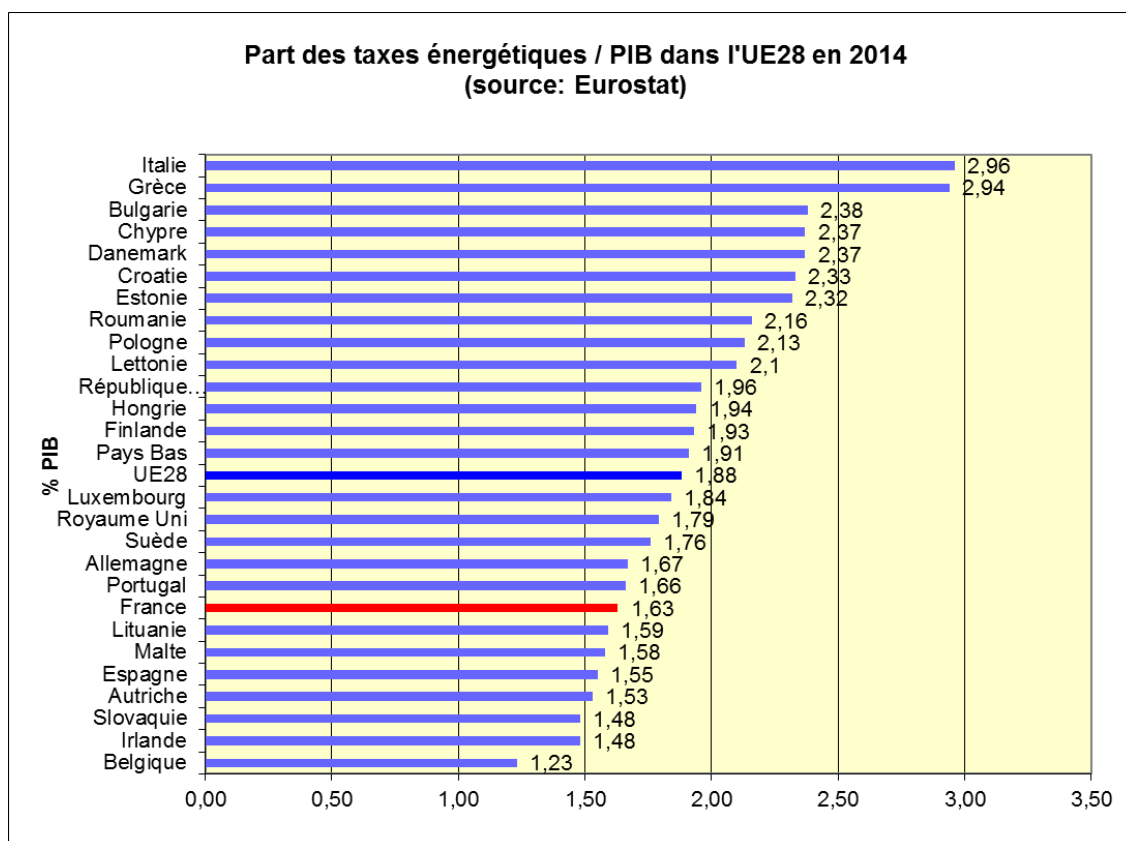
**Tableau 3 - Evolution de la part des taxes énergétiques dans le PIB des pays de l'UE de 1995 à 2014 (%)**

Geo / Time	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>UE28</b>	:	:	1,89	1,82	1,74	1,7	1,79	1,8	1,82	1,86	1,87	1,88
<b>Belgique</b>	1,49	1,4	1,44	1,35	1,33	1,28	1,29	1,33	1,35	1,29	1,21	1,23
<b>Bulgarie</b>	1,51	2,44	2,53	2,43	2,82	2,84	2,51	2,46	2,4	2,39	2,46	2,38
<b>Rép. Tchèque</b>	2,14	1,98	2,28	2,19	2,13	2,09	2,14	2,12	2,19	2,08	1,99	1,96
<b>Danemark</b>	2,09	2,75	2,52	2,24	2,34	2,14	2,33	2,38	2,42	2,4	2,45	2,37
<b>Allemagne</b>	1,75	2,01	2,04	1,97	1,82	1,8	1,93	1,8	1,82	1,77	1,71	1,67
<b>Estonie</b>	0,56	1,23	1,92	1,8	1,79	1,94	2,52	2,57	2,37	2,4	2,21	2,32
<b>Irlande</b>	1,68	1,38	1,3	1,21	1,14	1,2	1,34	1,51	1,55	1,5	1,51	1,48
<b>Grèce</b>	2,3	1,43	1,23	1,15	1,18	1,11	1,18	1,87	2,08	2,47	2,84	2,94
<b>Espagne</b>	1,74	1,7	1,47	1,4	1,35	1,29	1,31	1,33	1,29	1,27	1,57	1,55
<b>France</b>	1,93	1,77	1,6	1,55	1,46	1,42	1,46	1,49	1,51	1,53	1,6	1,63
<b>Croatie</b>	:	:	2,26	2,16	2,03	1,78	1,92	2,18	1,83	1,75	2,06	2,33
<b>Italie</b>	3,01	2,46	2,31	2,27	2,12	1,98	2,2	2,21	2,44	2,84	2,78	2,96
<b>Chypre</b>	0,49	0,66	1,9	1,8	1,72	1,62	1,65	1,84	1,96	1,86	2,11	2,37
<b>Lettonie</b>	0,93	1,82	2,12	1,85	1,6	1,57	2,03	2,02	1,94	1,93	1,91	2,1
<b>Lituanie</b>	1,1	1,74	1,73	1,64	1,58	1,52	1,91	1,76	1,59	1,55	1,54	1,59
<b>Luxembourg</b>	2,83	2,52	2,9	2,56	2,41	2,44	2,37	2,25	2,25	2,22	1,99	1,84
<b>Hongrie</b>	2,6	2,42	2,09	2,07	2	1,95	2	2,18	2,07	1,98	1,91	1,94
<b>Malte</b>	0,83	1,33	1,21	1,24	1,69	1,41	1,41	1,4	1,56	1,5	1,41	1,58
<b>Pays Bas</b>	1,54	1,73	1,87	1,89	1,69	1,78	1,88	1,9	1,87	1,8	1,93	1,91
<b>Autriche</b>	1,41	1,54	1,72	1,58	1,58	1,58	1,56	1,56	1,62	1,59	1,58	1,53
<b>Pologne</b>	1,21	1,76	2,27	2,24	2,31	2,19	2,09	2,12	2,1	2,12	2,1	2,13
<b>Portugal</b>	2,49	1,54	1,99	1,94	1,92	1,81	1,84	1,77	1,73	1,68	1,68	1,66
<b>Roumanie</b>	1,4	2,98	1,83	1,69	1,68	1,38	1,58	1,76	1,69	1,7	1,76	2,16
<b>Slovénie</b>	3,06	2,24	2,32	2,22	2,24	2,26	2,86	2,99	2,84	3,13	3,07	3,01
<b>Slovaquie</b>	2,05	1,95	2,09	1,95	1,79	1,76	1,68	1,6	1,58	1,5	1,48	1,48
<b>Finlande</b>	2,08	1,93	1,78	1,73	1,59	1,66	1,71	1,72	2	2,01	1,95	1,93
<b>Suède</b>	2,31	2,22	2,27	2,16	2,05	2,04	2,14	2,09	1,94	1,95	1,9	1,76
<b>Royaume Uni</b>	2,15	2,25	1,85	1,77	1,75	1,74	1,87	1,87	1,81	1,79	1,79	1,79

Source : Eurostat

### 3.2 Part de la taxation énergétique dans le PIB en 2014

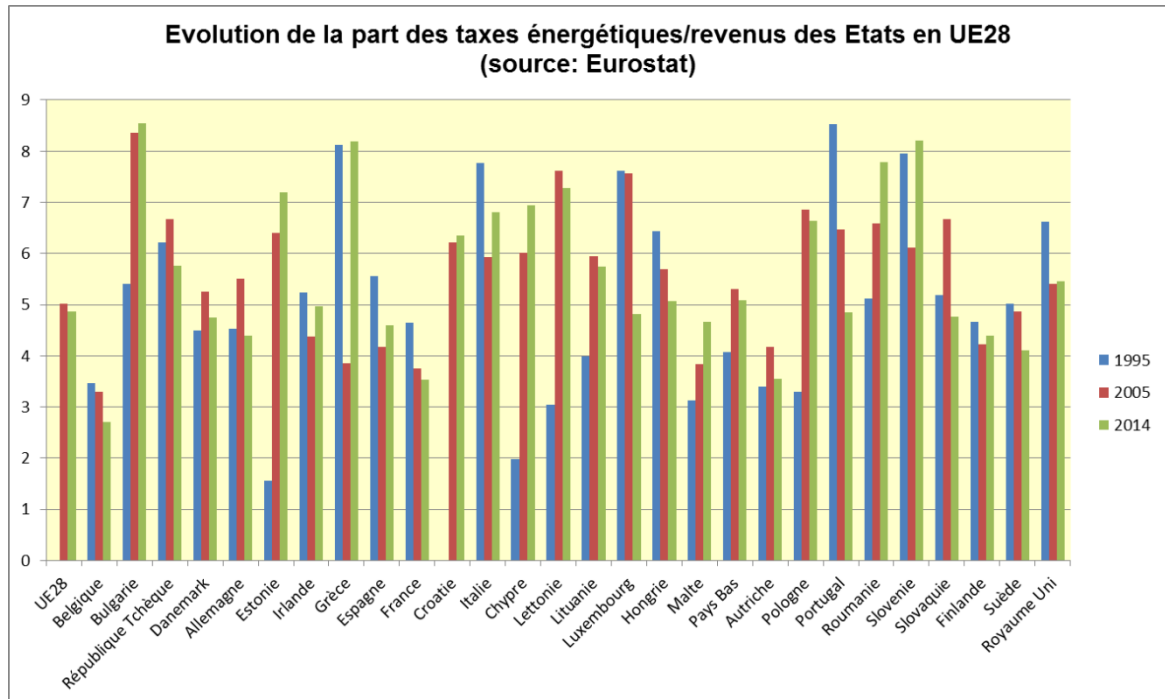
Le graphique ci-dessous présente la part des taxes énergétiques sur le PIB dans les 28 pays de l'UE en 2014.



Les taxes environnementales représentent en 2014 en France 1,63% du PIB, la moyenne européenne étant à 1,88% cette même année.

### 3.3 Evolution de la taxation de l'énergie par rapport aux recettes fiscales de l'Etat en Europe

Le graphique ci-dessous présente l'évolution de la part de la fiscalité sur l'énergie par rapport aux recettes fiscales de l'Etat pour les 28 pays de l'Union Européenne.



Cette part est en constante diminution depuis 1995 passant de 4,65% en 1995 à 3,75% en 2005 et 3,54% en 2014. Cette part a baissé de 3% en moyenne de l'UE entre 2005 et 2014.

**Tableau 4 - Evolution de la part des taxes énergétiques dans le budget des Etats de l'UE de 1995 à 2014 (%)**

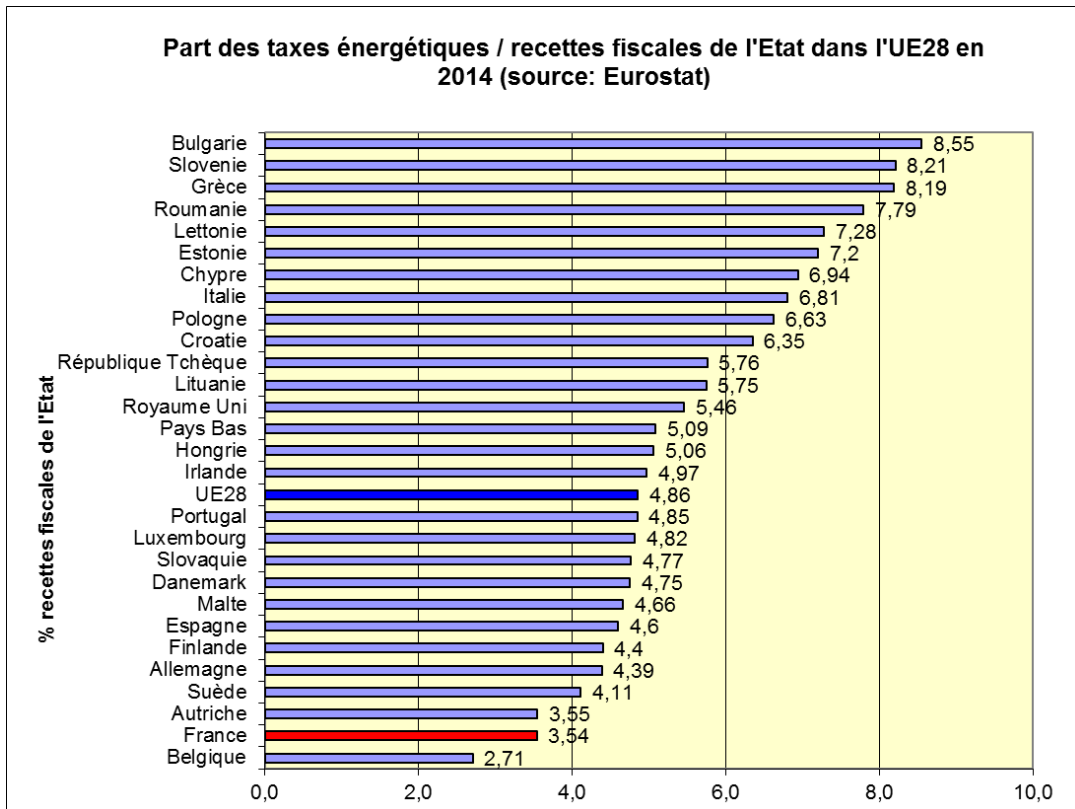
Geo / Time	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>UE28</b>	:	:	5,02	4,78	4,56	4,46	4,8	4,83	4,84	4,84	4,84	4,86
<b>Belgique</b>	3,47	3,18	3,3	3,11	3,09	2,93	3,01	3,1	3,09	2,88	2,65	2,71
<b>Bulgarie</b>	5,4	7,88	8,36	8,18	8,98	9,27	9,21	9,34	9,4	8,98	8,82	8,55
<b>Rép. Tchèque</b>	6,22	6,1	6,67	6,48	6,19	6,32	6,68	6,52	6,49	6,1	5,7	5,76
<b>Danemark</b>	4,49	5,86	5,25	4,81	5,03	4,78	5,16	5,25	5,34	5,22	5,2	4,75
<b>Allemagne</b>	4,52	5,03	5,51	5,29	4,86	4,77	5,07	4,91	4,9	4,69	4,5	4,39
<b>Estonie</b>	1,55	3,96	6,4	5,89	5,74	6,17	7,21	7,74	7,53	7,6	7,03	7,2
<b>Irlande</b>	5,24	4,47	4,38	3,85	3,71	4,13	4,75	5,39	5,6	5,28	5,23	4,97
<b>Grèce</b>	8,13	4,27	3,85	3,69	3,72	3,5	3,83	5,82	6,19	6,97	8,01	8,19
<b>Espagne</b>	5,56	5,1	4,18	3,88	3,71	4,03	4,39	4,27	4,13	3,96	4,75	4,6
<b>France</b>	4,64	4,13	3,75	3,6	3,44	3,34	3,47	3,54	3,49	3,44	3,53	3,54
<b>Croatie</b>	:	:	6,22	5,86	5,46	4,83	5,28	6,03	5,19	4,87	5,62	6,35
<b>Italie</b>	7,77	6,18	5,93	5,66	5,11	4,8	5,28	5,32	5,9	6,54	6,41	6,81
<b>Chypre</b>	1,98	2,39	6,01	5,57	4,72	4,61	5,14	5,71	6,11	5,89	6,67	6,94
<b>Lettonie</b>	3,05	6,2	7,61	6,47	5,67	5,68	7,46	7,26	6,99	6,79	6,7	7,28
<b>Lituanie</b>	3,98	5,64	5,94	5,43	5,27	4,98	6,31	6,21	5,84	5,74	5,68	5,75
<b>Luxembourg</b>	7,61	6,79	7,56	7,06	6,6	6,57	6,06	5,91	5,94	5,73	5,22	4,82
<b>Hongrie</b>	6,44	6,19	5,7	5,65	5,04	4,93	5,1	5,83	5,63	5,14	5,02	5,06
<b>Malte</b>	3,13	4,9	3,83	3,89	5,15	4,38	4,35	4,5	4,88	4,67	4,33	4,66
<b>Pays Bas</b>	4,07	4,64	5,3	5,2	4,7	4,89	5,33	5,27	5,21	5	5,28	5,09
<b>Autriche</b>	3,4	3,64	4,18	3,91	3,88	3,79	3,79	3,8	3,94	3,8	3,71	3,55
<b>Pologne</b>	3,29	5,34	6,86	6,64	6,66	6,38	6,64	6,8	6,64	6,63	6,57	6,63
<b>Portugal</b>	8,52	4,96	6,46	6,18	6,03	5,7	6,16	5,83	5,36	5,3	4,92	4,85
<b>Roumanie</b>	5,11	9,92	6,59	5,96	5,81	5,01	6,03	6,74	6,01	6,1	6,44	7,79
<b>Slovénie</b>	7,96	6,12	6,11	5,91	6,03	6,18	7,86	8,05	7,75	8,43	8,3	8,21
<b>Slovaquie</b>	5,19	5,77	6,67	6,68	6,15	6,07	5,84	5,71	5,54	5,29	4,91	4,77
<b>Finlande</b>	4,67	4,21	4,23	4,1	3,82	4,03	4,19	4,22	4,75	4,7	4,48	4,4
<b>Suède</b>	5,01	4,54	4,87	4,7	4,57	4,64	4,86	4,84	4,56	4,58	4,42	4,11
<b>Royaume Uni</b>	6,62	6,44	5,4	5,04	5,06	4,83	5,62	5,52	5,27	5,33	5,39	5,46

Source : Eurostat



### 3.4 Part de la taxation énergétique dans les recettes fiscales de l'Etat en 2014

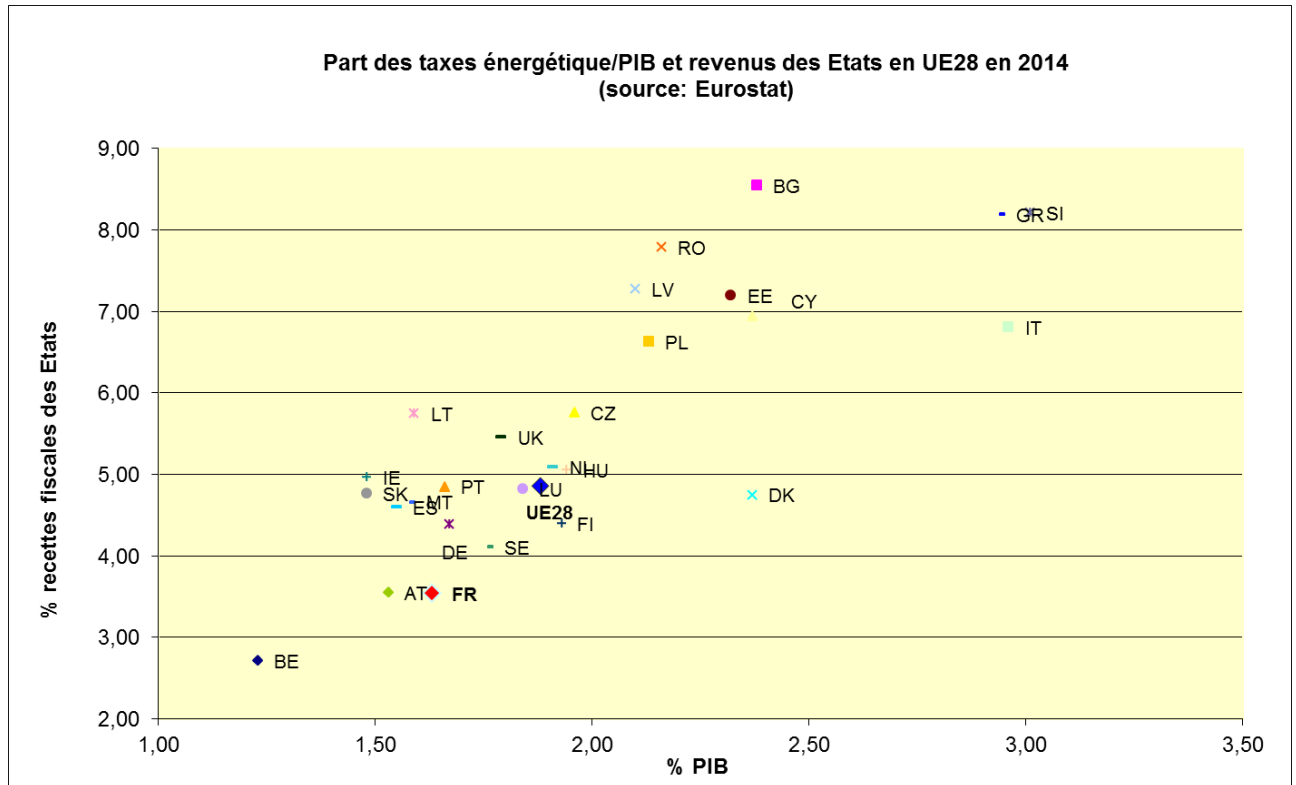
Le graphique ci-dessous présente la part des taxes énergétiques sur les recettes fiscales des Etats dans les 28 pays de l'UE en 2014.



Les taxes énergétiques représentent en 2014 en France 3,54% des recettes fiscales de l'Etat, la moyenne européenne étant à 4,86% cette même année.

### 3.5 Taxation énergétique dans l'UE28 en 2014

Le graphique ci-dessous présente la part des taxes énergétiques sur les recettes fiscales de l'Etat et le PIB des 28 pays de l'UE en 2014.



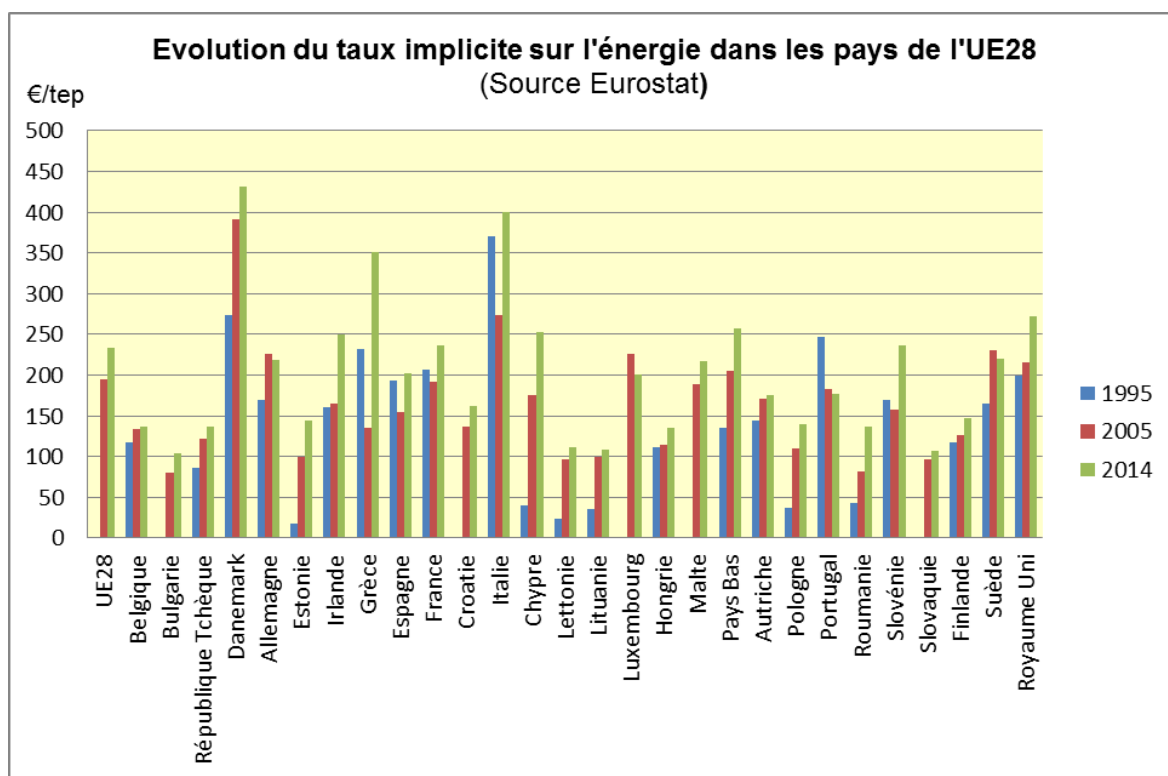
La France fait partie des pays dont les taxes énergétiques représentent le plus faible pourcentage du PIB (1,6%) et des recettes fiscales de l'Etat (3,54%) en 2014.

## 4. Taux implicite de taxation de l'énergie en Europe en €/tep

### 4.1 Evolution de la taxation de l'énergie en Europe

Le graphique ci-dessous présente l'évolution des taux d'imposition implicite sur l'énergie pour les 28 pays de l'Union Européenne.

Ces taux représentent le ratio entre les recettes fiscales de l'énergie (taxes nationales et locales, source : Eurostat) et la consommation d'énergie finale, calculé pour chaque année. Il mesure les impôts prélevés sur l'utilisation de l'énergie qui contribue à stimuler l'efficacité énergétique. Ce ratio est mesuré en €/tep, en euros constants.

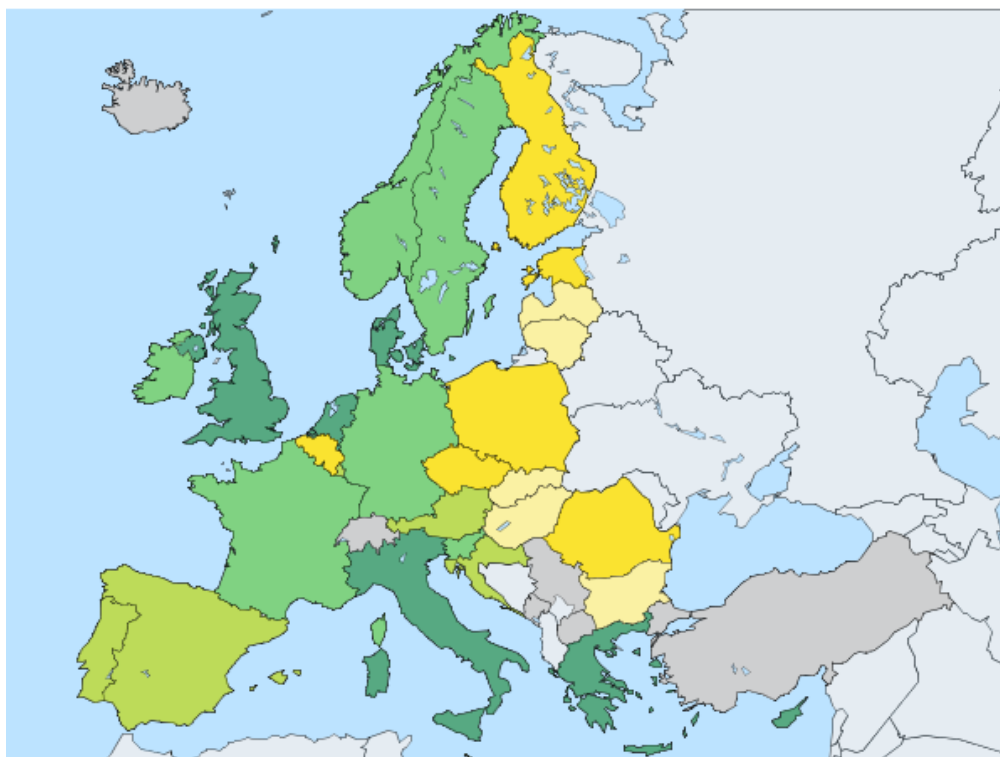


La fiscalité énergétique a augmenté de 14% en France entre 1995 et 2014, passant de 206,81 €/tep à 236,28 €/tep. Par rapport à 2005 où elle était à 192,28 €/tep, elle a augmenté de 23%. Elle a augmenté de 20% en moyenne entre 2005 et 2014 au sein de l'Union Européenne.

La carte ci-dessous présente les pays de l'Union Européenne et leurs taux d'imposition sur l'énergie en 2014 (Source : Eurostat) :

### Implicit tax rate on energy

EUR per tonne of oil equivalent - 2014



Legend

104.18 - 134.85

134.85 - 147.15

147.15 - 217.34

217.34 - 250.38

250.38 - 431.65

Not available

Minimum value:104.18 Maximum value:431.65

**Source of Data** Eurostat

**Copyright of administrative boundaries:** ©EuroGeographics, commercial re-distribution is not permitted

**Last update:** 11.03.2016

**Date of extraction:** 03 May 2016 11:29:25 CEST

**Hyperlink to the map:** <http://ec.europa.eu/eurostat/eurostat/tgm/mapToolClosed.do?tab=map&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsdcc360&toolbox=legend>

**Disclaimer:** This map has been created automatically by Eurostat software according to external user specifications for which Eurostat is not responsible.

**General Disclaimer of the EC website:** [http://ec.europa.eu/geninfo/legal\\_notices\\_en.htm](http://ec.europa.eu/geninfo/legal_notices_en.htm)

**Short Description:** This indicator is defined as the ratio between energy tax revenues and final energy consumption calculated for a calendar year. Energy tax revenues are measured in euro (deflated) and the final energy consumption as toe (tonnes of oil equivalent)

**Code:** tsdcc360

**Tableau 5 - Evolution du taux implicite sur l'énergie dans les pays de l'UE de 1996 à 2014 en €/tep**

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>UE28</b>	:	:	:	:	:	:	:	199,57	198,95	196,95	194,62	193,46	193,49	188,44	201,25	197,79	215,01	217,81	219,98	233,74
<b>Belgique</b>	117,06	116,9	121,1	118,97	119,26	115,8	112,93	117,33	117,56	127,13	133,81	129,94	136,98	125,1	130,15	126,15	142,9	137,48	124,35	136,15
<b>Bulgarie</b>	:	19,34	27,19	44,95	55,73	65,41	65,59	60	73,74	84,09	80,61	80,18	101,48	111,84	109,92	104,8	99,28	99,22	109,18	104,18
<b>Rép Tchèque</b>	86,07	83,18	81,67	81,38	93,34	91,37	97,47	98,62	100,88	109,8	121,53	123,09	128,3	130,66	133,68	133,35	144,8	138,92	130,82	136,7
<b>Danemark</b>	273,8	288,37	295,87	372,82	410,54	420,86	428,85	441,56	425,45	423,45	391,46	357,01	374,73	345,7	374,14	370,17	399,75	412,13	423,53	431,65
<b>Allemagne</b>	169,55	166,66	169,27	169,25	196,57	215,32	223,46	231,3	242,26	233,24	226,39	222,12	224,39	216,97	232,02	211,7	233,61	224,62	211,19	218,77
<b>Estonie</b>	17,25	28,88	37,91	57,72	53,21	53,89	67,77	68,6	72,01	87,06	99,85	103,22	103,06	106,54	130,75	130,35	132,6	139,14	130,46	143,64
<b>Irlande</b>	160,61	167,83	175,63	174,89	173,21	157,83	137,12	151,21	149,76	168,56	165,08	155,03	154,12	158,21	186,39	209,79	242,22	241,1	243,01	250,38
<b>Grèce</b>	231,32	222,48	203,39	180,02	161,71	145,13	144,32	139,17	136,88	137,05	134,6	129,04	134,62	130,25	136,5	220,54	225,3	275,12	341,76	350,58
<b>Espagne</b>	193,1	193,48	186,67	197,04	198,51	184,16	172,61	175,89	168,62	161,2	154,39	156,18	152,48	153,3	160,71	161,87	159,27	159,73	198,76	202,65
<b>France</b>	206,81	202,2	207,81	206,87	208,4	201,98	183,12	200,44	192,92	195,84	192,28	193,86	191,11	183,09	190,34	192,45	214,23	211,12	216,79	236,28
<b>Croatie</b>	:	:	:	:	:	:	:	159,86	153,13	144,45	137	136,88	134,69	118,66	122,58	135,92	117,81	115,29	135,81	161,75
<b>Italie</b>	370,37	357,5	357,12	336,03	334,32	306,85	305,57	294,48	284,87	272,25	274,36	278,52	265,18	245,92	275,42	275,47	320,41	365,48	361,78	400,63
<b>Chypre</b>	40,52	40,57	38,15	40,82	43,28	56,42	77,25	80,66	151,64	169,69	175,21	170,78	165,33	158,19	161,06	182,8	196,58	197,36	230,08	252,8
<b>Lettonie</b>	23,12	37,56	49,13	78,71	68,31	68,5	59,96	66,32	75,21	85,95	95,96	89,99	82,1	81,74	92,68	87,08	94,68	94,25	100,07	111,91
<b>Lituanie</b>	34,95	38,07	46,56	69	93,11	84,45	90,94	101,9	107,73	101,77	99,68	94,99	96,8	97,18	114,28	103,35	100,11	98,62	103,77	108,58
<b>Luxembourg</b>	:	:	:	:	:	217,43	217,44	221,45	218,83	225,59	226,29	213,52	221,61	220,18	217,08	205,1	212,44	213,78	202,65	200,78

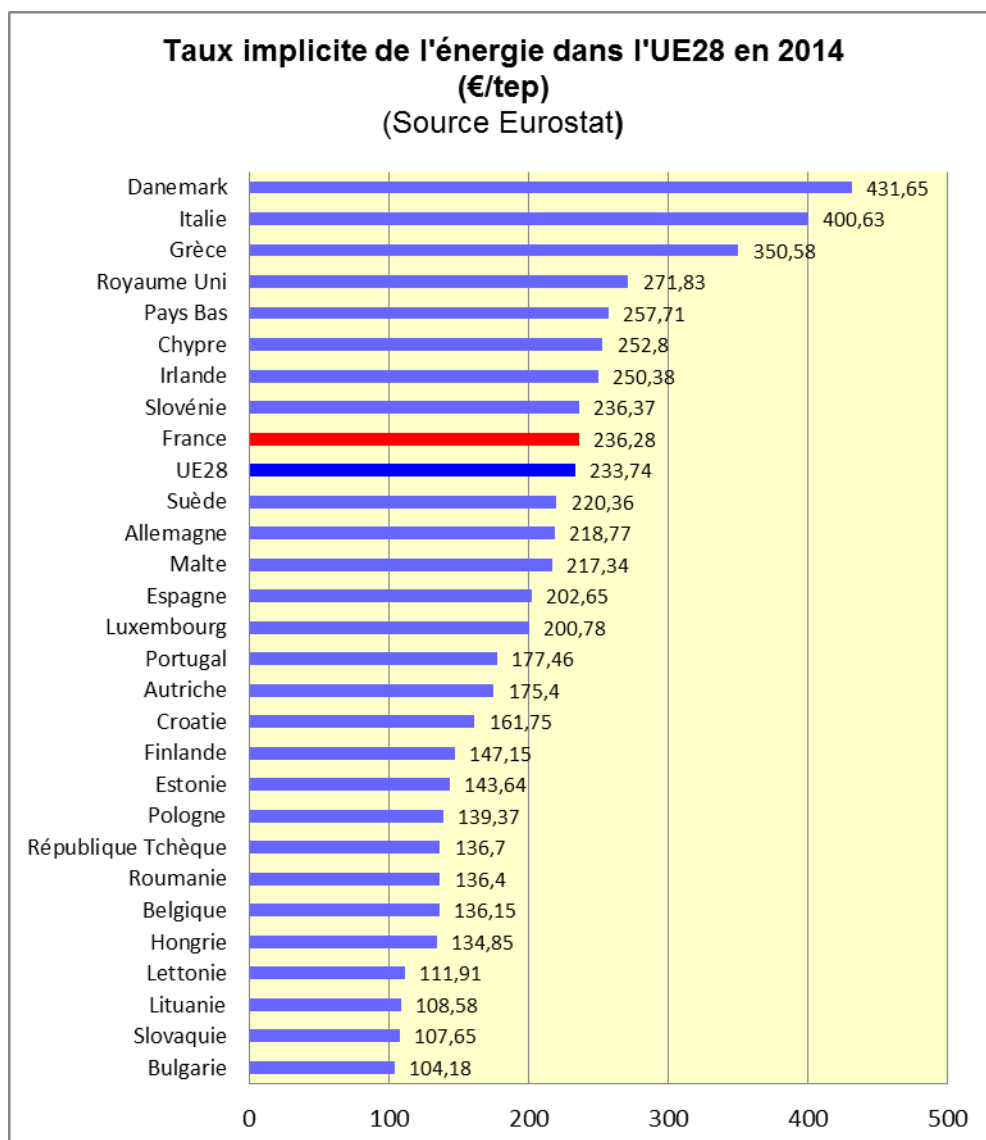
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Hongrie</b>	111,21	97,49	104,31	129,3	129,48	120,78	111,88	112,71	108,4	103,02	113,84	118,55	122,03	119,58	118,85	133,6	132,54	135,69	128,96	134,85
<b>Malte</b>	:	:	:	:	:	162,32	196,18	198,64	169,86	150,59	188,96	197,97	275,41	186,37	201,69	184,3	211,47	205,15	192,66	217,34
<b>Pays Bas</b>	135,13	136,56	159,21	163,85	177,5	183,21	183,73	179,59	180,83	190,75	204,95	215,58	203,37	214,09	227,55	217,81	232,38	222,36	237,03	257,71
<b>Autriche</b>	143,95	138,3	164,03	155,08	159,48	165,19	169,15	173,46	171,82	179,59	170,85	163,36	169,53	170,21	171,35	163,57	181,39	179,36	173,61	175,4
<b>Pologne</b>	36,56	41,4	42,42	54,77	71,45	78,44	79,06	92,89	98,4	105,08	110,72	110,98	122,43	119,14	118,16	115,51	123,15	126,66	129,37	139,37
<b>Portugal</b>	246,44	237,73	219,03	221,63	201,28	143,59	166,9	187,35	193,03	188,44	182,83	182,74	184,28	179,04	178,82	176,3	176,68	178,11	177,23	177,46
<b>Roumanie</b>	43,72	40,43	66,03	78,12	122,39	108,77	72,2	68,41	79,93	90,19	81,1	80,68	88,29	76,44	90,7	98,95	94,84	96,24	107,87	136,4
<b>Slovénie</b>	169,1	170,14	173,21	199,45	172,74	140,16	158,72	163,57	155,7	159,7	157,66	158,21	171,83	166,66	215,54	214,88	206,66	226,5	224,62	236,37
<b>Slovaquie</b>	:	:	62,6	62,42	66,28	74,44	63,98	72,58	89,73	99,64	96,63	99,4	102,83	103,81	101,4	93,28	101,74	101,67	99,53	107,65
<b>Finlande</b>	116,78	116,98	130,6	125,84	131,37	125,4	123,04	124,75	123,79	124,85	126,98	122,11	117,78	128,12	130,85	122,79	153,13	150,75	148,7	147,15
<b>Suède</b>	165,75	183,16	182,32	191,19	191,87	190,61	199,95	210,89	218,87	223,22	230,01	232,35	227,53	231,16	237,35	226,52	226,87	227,35	229,72	220,36
<b>Royaume Uni</b>	199,1	194,65	203,5	222,26	228,57	227,45	220,18	225,3	221,92	221,96	215,87	214,15	221,23	219,12	241,95	236,61	253,56	246,39	249,8	271,83

Source : Eurostat

NB : cette série de données a été révisée par Eurostat depuis l'actualisation 2013 de cette étude. En 2013, les taux mentionnés étaient exprimés en euros constants 2005. Ils sont désormais exprimés en euros constants 2010. La révision ayant été appliquée sur tout l'historique, les données restent comparables en termes d'évolution depuis 1995 ou en termes de comparaison entre pays. Il n'est cependant pas souhaitable de comparer les versions antérieures à 2013 et 2015/2016 de l'étude.

## 4.2 Taux implicites de taxation énergétique dans l'UE28 en 2014

Le graphique ci-dessous présente le niveau implicite des taxes énergétiques dans les 28 pays de l'UE en 2014.



Le taux français a augmenté passant de 183€ à 236€ entre 2008 et 2014, sous l'effet essentiellement de l'augmentation de la CSPE, considérée comme une taxe sur l'électricité par Eurostat.

## 5. Taux implicites de taxation du CO<sub>2</sub>

### 5.1 Taux implicites de taxation du CO<sub>2</sub>

Le taux implicite de taxation du CO<sub>2</sub> est le rapport entre les revenus des taxes énergétiques (source : Europa<sup>1</sup>) et les émissions de gaz à effet de serre dues à la consommation d'énergie (source : Eurostat). Trois taux implicites sont calculés :

$$\text{Taux implicite d'imposition combustibles fossiles} = \frac{\text{Revenus taxes énergétiques}}{\text{Emissions GES dues à l'énergie}}$$

$$\text{Taux implicite d'imposition carburants} = \frac{\text{Revenus taxes sur les carburants}}{\text{Emissions GES dues au transport routier}}$$

$$\text{Taux implicite d'imposition hors carburants} = \frac{\text{Revenus taxes énergie hors carburants}}{\text{Emissions GES énergie hors transport routier}}$$

#### 5.1.1 Taux implicite d'imposition des combustibles fossiles

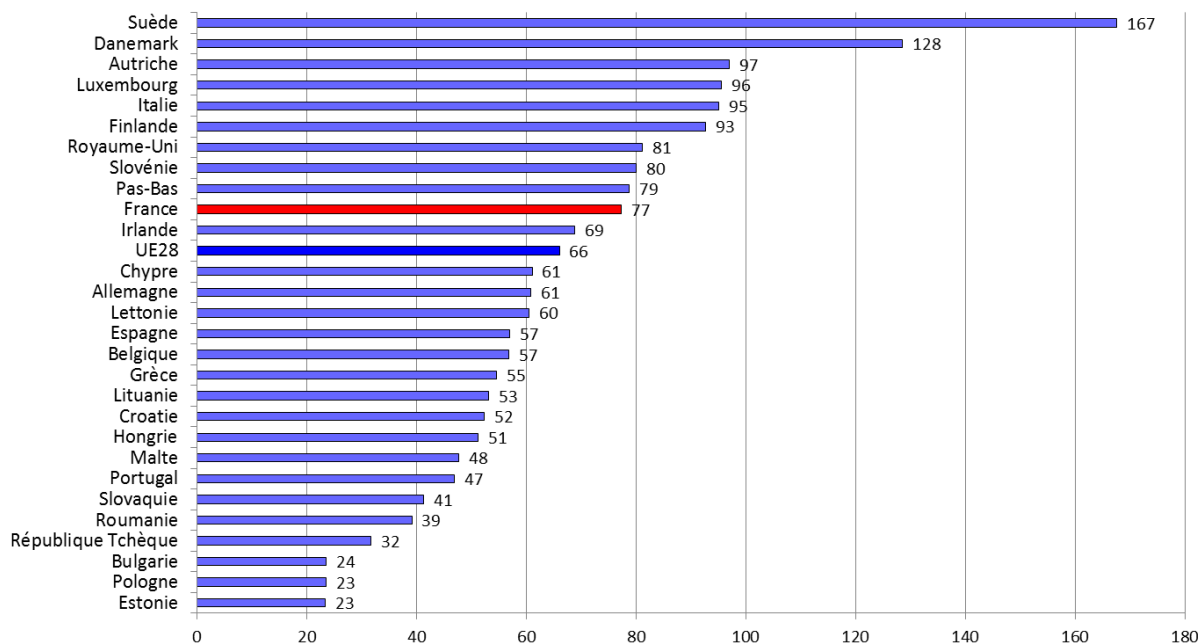
Le niveau de taxation implicite du CO<sub>2</sub> sur les combustibles fossiles se situe dans une fourchette entre 23 et 167 €/tCO<sub>2</sub> en Europe en 2014.

---

<sup>1</sup> EXCISE DUTY TABLES (Tax receipts – Energy products and Electricity) REF 1043 July 2015  
[http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/taxation/excise\\_duties/energy\\_products/rates/excise\\_duties\\_energy\\_products\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/excise_duties/energy_products/rates/excise_duties_energy_products_en.pdf)



**Taux implicites d'imposition des combustibles fossiles en €/tCO<sub>2</sub> en 2014**  
 (Source: Artelia sur la base du traitement des données Eurostat)



La France est au-dessus de la moyenne européenne (66€/tCO<sub>2</sub>) avec un taux implicite d'imposition des combustibles fossiles à 77€/tCO<sub>2</sub>.

Ce résultat est obtenu en divisant les recettes de taxes énergétiques prélevées sur les combustibles et certaines taxes sur l'électricité, fournies par Eurostat, divisées par les émissions de CO<sub>2</sub> générées lors de leur combustion (y compris les combustibles utilisés dans les centrales thermiques), là encore fournies par Eurostat. Le montant des taxes sur l'électricité pris en compte par Eurostat n'inclut ni la CSPE, ni les taxes locales sur l'électricité. Il s'élève seulement à 61M€.

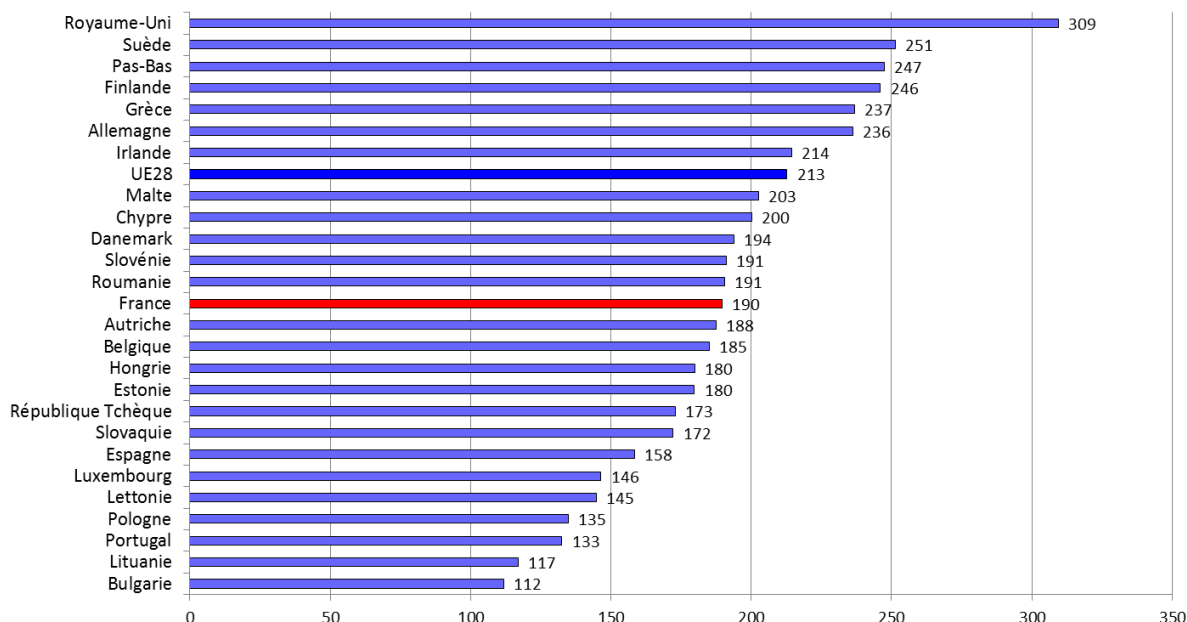
Le taux implicite moyen d'imposition des combustibles fossiles en €/tCO<sub>2</sub> est supérieur à la moyenne européenne, ce qui peut paraître curieux quand on songe que les taux implicites en € par tonne de CO<sub>2</sub> calculés pour chaque combustible en France, sont tous inférieurs à leur moyenne respective dans l'Union européenne (voir infra). L'inclusion des 61M€ de taxes sur l'électricité au numérateur du ratio ne suffit pas à expliquer la différence. Elle résulte essentiellement du phénomène suivant : la part des combustibles fossile utilisés comme carburant est plus élevée en France que dans la moyenne européenne car la part des logements chauffés à l'électricité est beaucoup plus importante en France que dans le reste de l'Union. Or les carburants sont en général beaucoup plus taxés que les combustibles utilisés pour les autres usages.

Ce graphique pourrait laisser croire que les combustibles sont plus taxés en France que chez nos voisins. Une analyse détaillée par combustibles et par usage montre l'inverse. La bonne performance affichée dans le graphique ci-dessus est trompeuse. Elle résulte de l'importance du chauffage électrique dans le résidentiel tertiaire en France.

### 5.1.2 Taux implicite d'imposition des carburants

Le niveau de taxation implicite du CO<sub>2</sub> sur les combustibles fossiles utilisés pour le transport se situe dans une fourchette entre 112 et 309 €/tCO<sub>2</sub> en Europe en 2014.

**Taux implicites d'imposition des carburants en €/tCO<sub>2</sub> en 2014**  
 (Source: Artelia sur la base du traitement des données Eurostat)



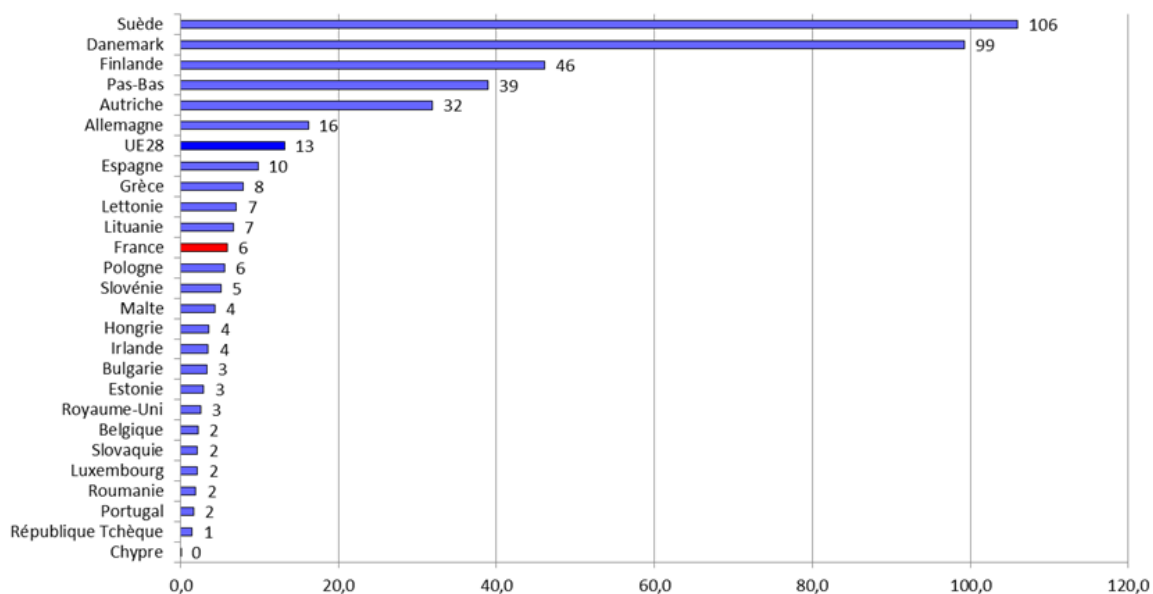
En 2014, le taux implicite d'imposition du CO<sub>2</sub> sur les carburants pour la France est de 190 €/tCO<sub>2</sub>, légèrement inférieur à la moyenne européenne qui se situe à 213€/tCO<sub>2</sub> (faute de données désagrégées disponibles l'Italie et la Croatie ne figurent pas dans la moyenne)

### 5.1.3 Taux implicite d'imposition des combustibles fossiles hors carburants

Le niveau de taxation implicite du CO<sub>2</sub> sur les combustibles fossiles hors carburant se situe dans une fourchette entre 0 et 106 €/tCO<sub>2</sub> en Europe en 2014.

### Taux implicites d'imposition des combustibles fossiles hors carburants en €/tCO<sub>2</sub> en 2014

(Source: Artelia sur la base du traitement des données Eurostat)



La France, avec un taux implicite d'imposition de 6€/tCO<sub>2</sub>, se place en-dessous de la moyenne européenne qui se situe à 13€/tCO<sub>2</sub> en 2014 (faute de données désagrégées disponibles l'Italie et la Croatie ne figurent pas dans la moyenne).

## 6. Evolution des taux apparents de taxation du CO<sub>2</sub> par combustible et par pays

Nous retrouvons ci-dessous les taux apparents de taxation des combustibles dans l'UE28 (source : Commission Européenne<sup>1</sup>).

Les taux apparents sont les sont taux en vigueur dans les Etats membres au 1er janvier 2016.

### Méthodologie de calcul des taux apparents

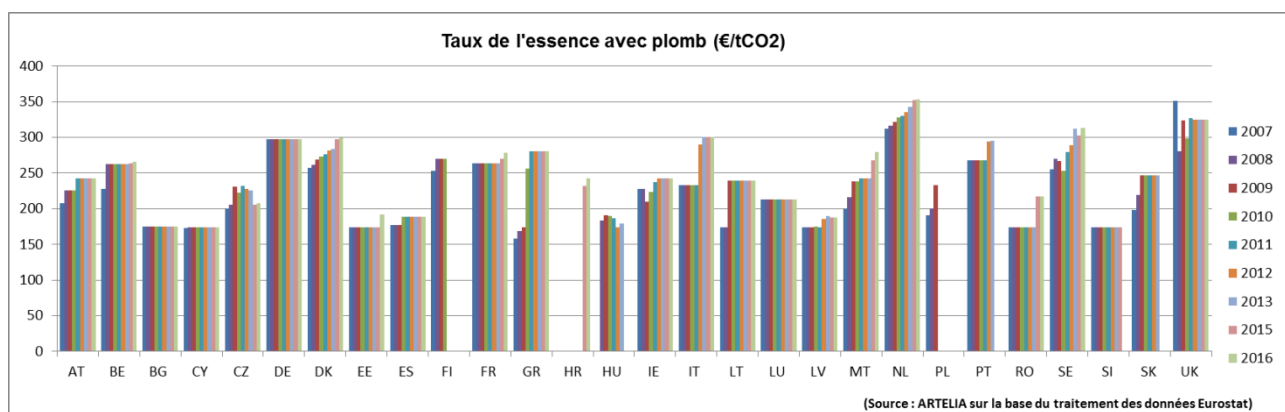
Les taux apparents sont calculés en fonction des taux de taxation appliqués dans les pays de l'Union Européenne sur la base de taux de conversion moyens. En voici le détail :

**Tableau 6 – Taux de conversion appliqués aux taux de taxation des produits fossiles dans les pays de l'UE (Source : ADEME)**

	Unité	Tep/unité	tCO <sub>2</sub> /tep
Essence	1 000 Litre	0,791	3,066
Diesel	1 000 Litre	0,845	3,15
Kérosène	1 000 Litre	0,842	3,108
Fioul lourd	1 000 Kilo	0,952	3,276
GPL	1 000 Kilo	1,095	2,688
Gaz naturel	GJ	0,0238	2,394
Charbon	GJ	0,0238	3,99

<sup>1</sup> Source: European Commission, EXCISE DUTY TABLES - Part II – Energy products and Electricity, REF 1045 rev1 January 2016 [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/index\\_en.htm#](http://ec.europa.eu/taxation_customs/index_en.htm#)

## 6.1 Carburants



La tendance est à la hausse ou à la stagnation dans la majorité des pays de l'UE, excepté au Royaume Uni, en République Tchèque et en Hongrie où les taux apparents ont diminué<sup>1</sup>.

Par ailleurs, on remarque également deux types de pays :

- Les pays qui connaissent une hausse de leurs taux tels que le Danemark, la Finlande, la Grèce, l'Italie, Malte, les Pays-Bas, le Portugal et la Suède. Pour les pays nordiques, la hausse des taux s'explique essentiellement par l'indexation des taux sur l'inflation<sup>2</sup> ;
- Les pays qui connaissent une stagnation de leurs taux, à savoir la Belgique, l'Allemagne, la France, le Luxembourg, la Lituanie, la Roumanie, la Slovénie et la Slovaquie.

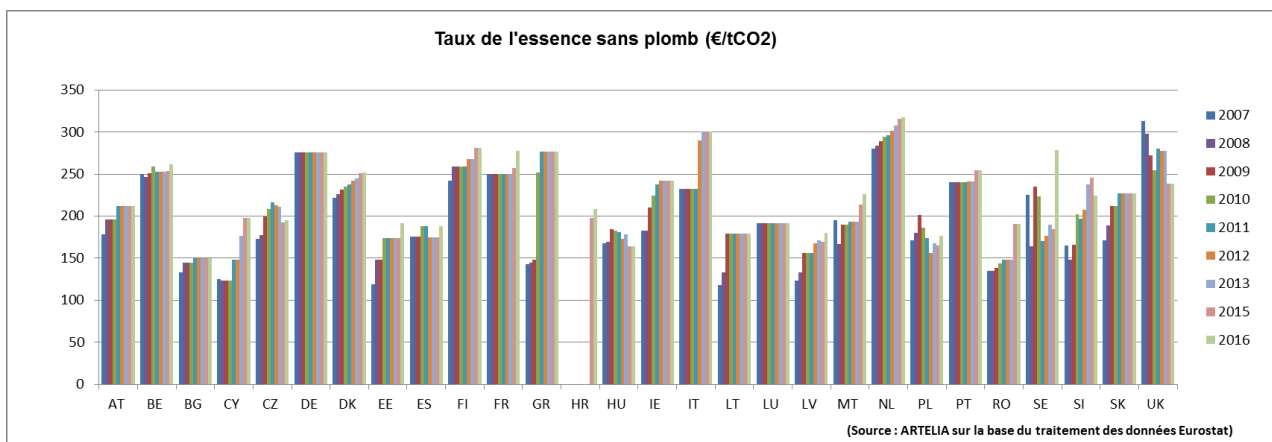
L'augmentation du taux en France ces deux dernières années reflète l'introduction et la hausse de la contribution climat-énergie.

Le super avec plomb n'est plus que très peu utilisé aujourd'hui eu Europe.

<sup>1</sup> Cela est essentiellement dû aux fluctuations de la livre sterling qui a connu de nombreuses baisses entre 2007 et 2013 passant de 1,50€ en janvier 2007 à 1,30€ en janvier 2015. Source : INSEE, Mai 2015, Cours de la livre sterling par rapport à l'euro (1 Livre Sterling) - moyenne mensuelle - Séries dérivées pour la BDM <http://www.insee.fr/fr/bases-de-donnees/bsweb/serie.asp?idbank=000642327>

<sup>2</sup> Direction Générale de la politique fiscale, des douanes et de la législation - Direction des douanes et taxes à la consommation - Ministère des Finances des Pays-Bas

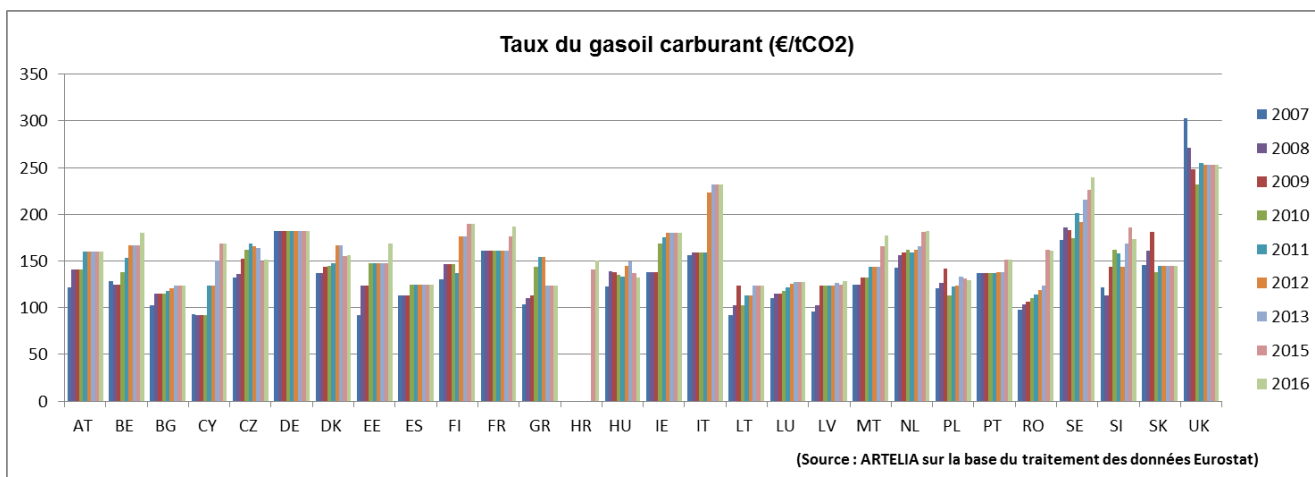
Le graphique ci-dessous présente l'évolution du taux apparent sur l'essence sans plomb entre 2007 et 2016 dans les 28 pays de l'Union Européenne.



L'évolution des taux de l'essence sans plomb suit celle des taux de l'essence avec plomb.

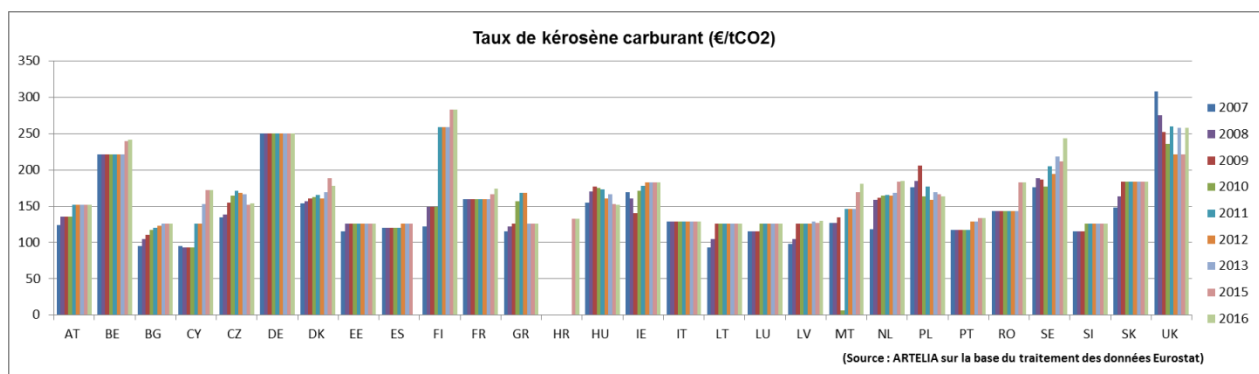
On remarque encore que pour certains pays, tels que la Grèce, l'Italie, la Lettonie, la Slovénie et la Slovaquie, ces taux augmentent de manière importante pour les mêmes raisons évoquées ci-dessus.

Le graphique ci-dessous présente l'évolution du taux apparent sur le gasoil carburant entre 2007 et 2016 dans les 28 pays de l'Union Européenne..



La tendance est à une hausse légère ou à une stagnation dans la majorité des pays de l'Union Européenne.

Le graphique ci-dessous présente l'évolution du taux apparent sur le kérosène carburant entre 2007 et 2016 dans les 28 pays de l'Union Européenne.



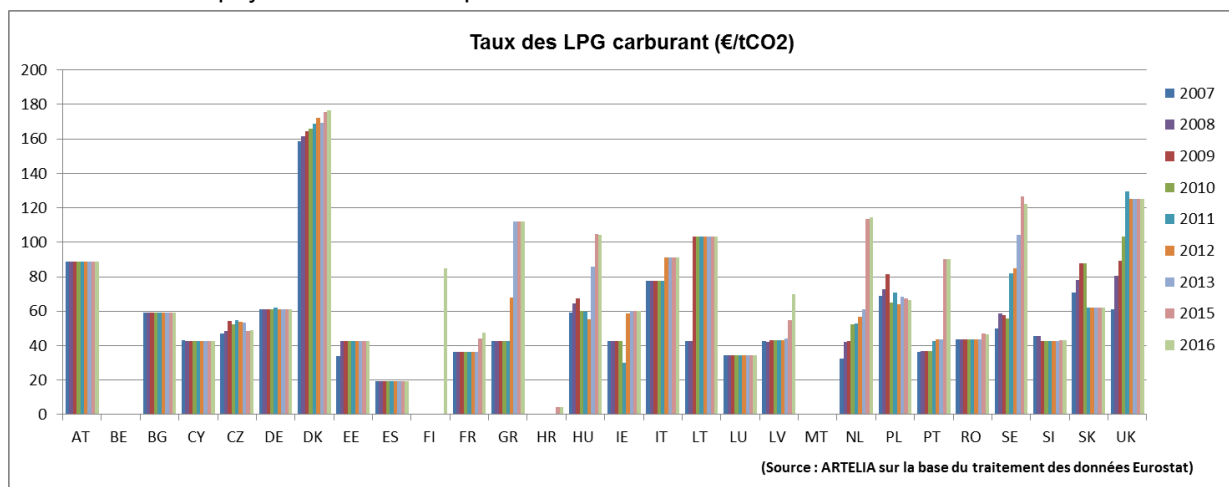
En règle générale, on observe peu d'évolution importante des taux de kérosène carburant qui est en grande partie exonéré (sauf aviation privée), excepté pour la Finlande qui voit son taux augmenter fortement passant de 149 €/tep en 2010 à 259 €/tep en 2011, 2012 et 2013 puis à 282 €/tep en 2015. Cette forte hausse s'explique par la modification au 1er janvier 2011 de la structure des taxes énergétiques sur le carburant pour le transport et les centrales thermiques et électriques. L'imposition prend désormais en compte le contenu énergétique, les émissions de dioxyde de carbone et les émissions locales de particules qui ont des effets néfastes sur la santé.

D'autres pays voient également leurs taux évoluer (de manière moins forte) :

- L'Autriche, Chypre, le Danemark, l'Irlande, les Pays-Bas, l'Espagne, Malte et la Suède connaissent une légère hausse ;
- La République Tchèque, le Royaume-Uni et la Pologne connaissent des évolutions contrastées avec notamment des baisses de leurs taux.

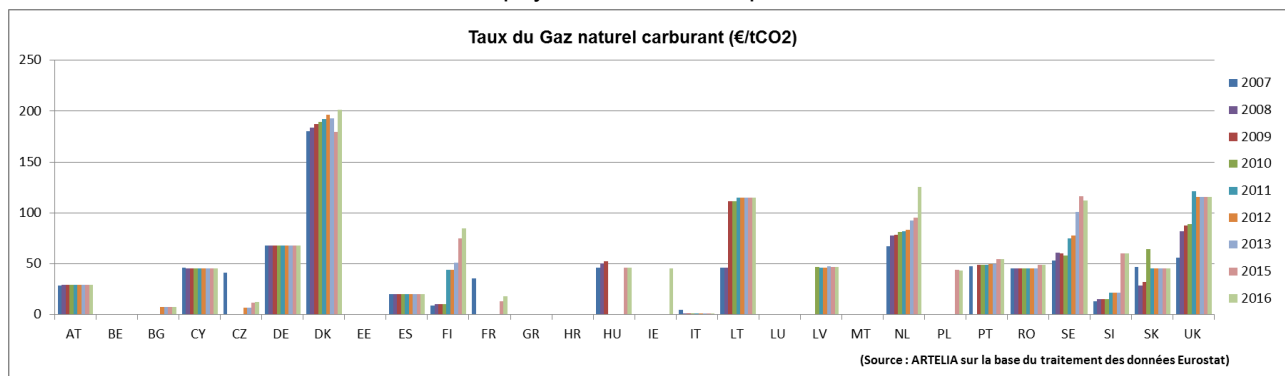
A noter, plusieurs pays dont le taux de taxation était resté relativement stable, l'ont augmenté entre 2013 et 2015 (Belgique, Roumanie, et dans une moindre mesure France et Portugal).

Le graphique ci-dessous présente l'évolution du taux apparent sur le GPL carburant entre 2007 et 2016 dans les 28 pays de l'Union Européenne.



On observe des évolutions contrastées avec, d'une part des pays pour lesquels ces taux stagnent ou évoluent très peu, de surcroît à des niveaux peu élevés, voire très faibles (de l'ordre de 20€/tCO<sub>2</sub> pour l'Espagne), et d'autre part des pays pour lesquels les taux connaissent des hausses importantes (Danemark, Royaume-Uni, Grèce, Hongrie, Italie, Pays-Bas, Portugal et Suède).

Le graphique ci-dessous présente l'évolution du taux apparent sur le gaz naturel utilisé comme carburant entre 2007 et 2016 dans les 28 pays de l'Union Européenne.



On observe plusieurs pays de l'Union Européenne pour lesquels aucune taxe n'est mise en place (Belgique, Grèce, Croatie, Estonie, Irlande, Luxembourg et Pologne).

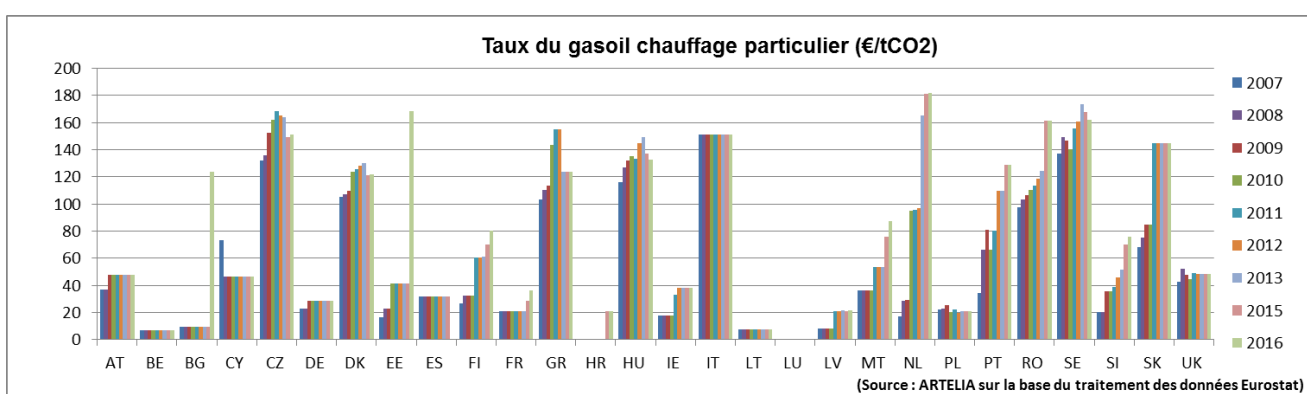
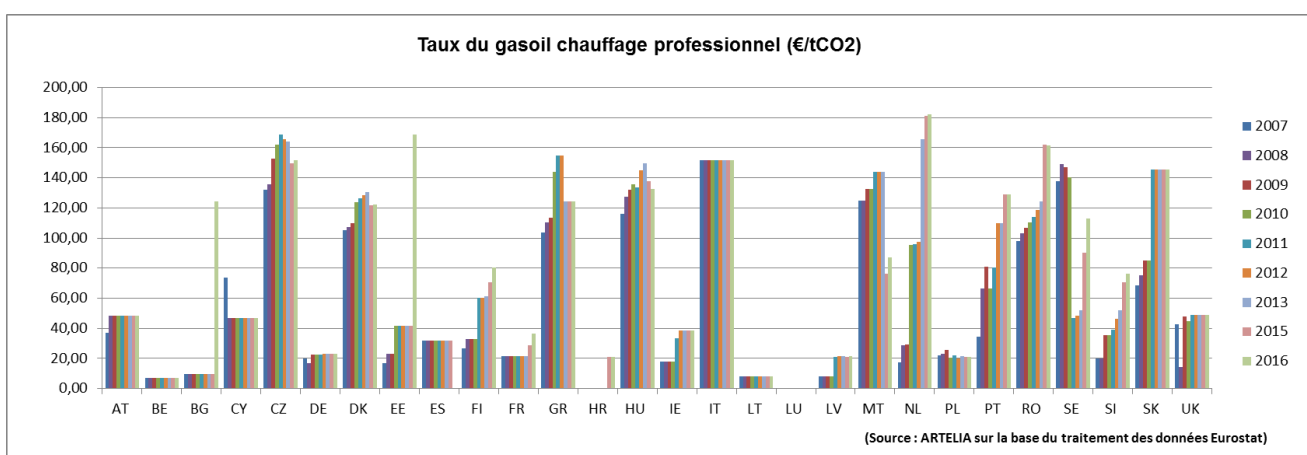
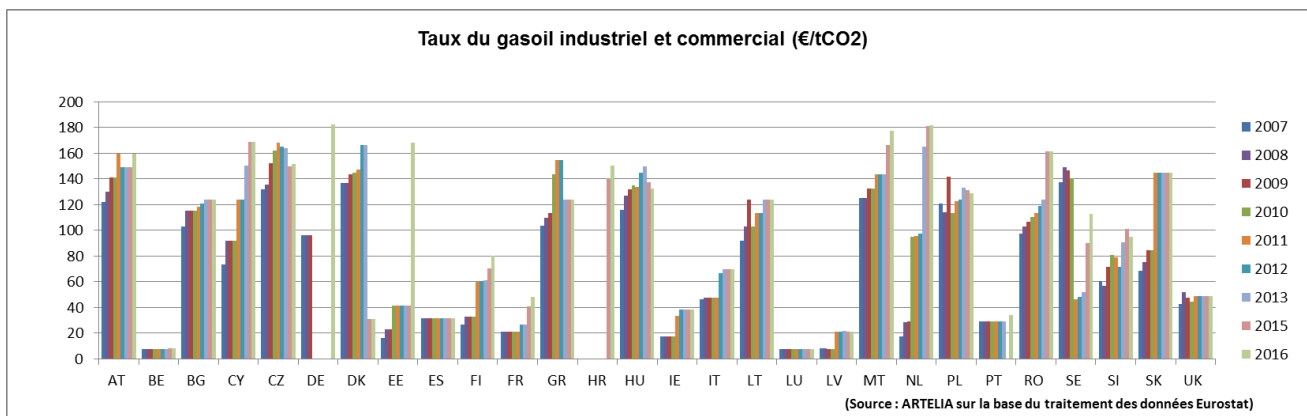
A noter, la France et la Pologne introduisent une taxe sur le gaz naturel carburant en 2015. Concernant la France, cette absence de taxe sur le gaz carburant depuis 2008 s'explique par la taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel (TICGN) mise en place en 1986 et qui exonère depuis le 1er avril 2008 le gaz utilisé pour la consommation des particuliers, des collectivités locales et pour certains usages industriels <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Service des Douanes – Ministère de l'Economie et des Finances – Ministère du Commerce extérieur, septembre 2008, Fiscalité sur les produits énergétiques <http://www.douane.gouv.fr/page.asp?id=3655#1>



## 6.2 Non carburant

Les trois graphiques ci-dessous présentent l'évolution du taux apparent sur le gasoil industriel, chauffage professionnel et chauffage particulier entre 2007 et 2016 dans les 28 pays de l'Union Européenne.



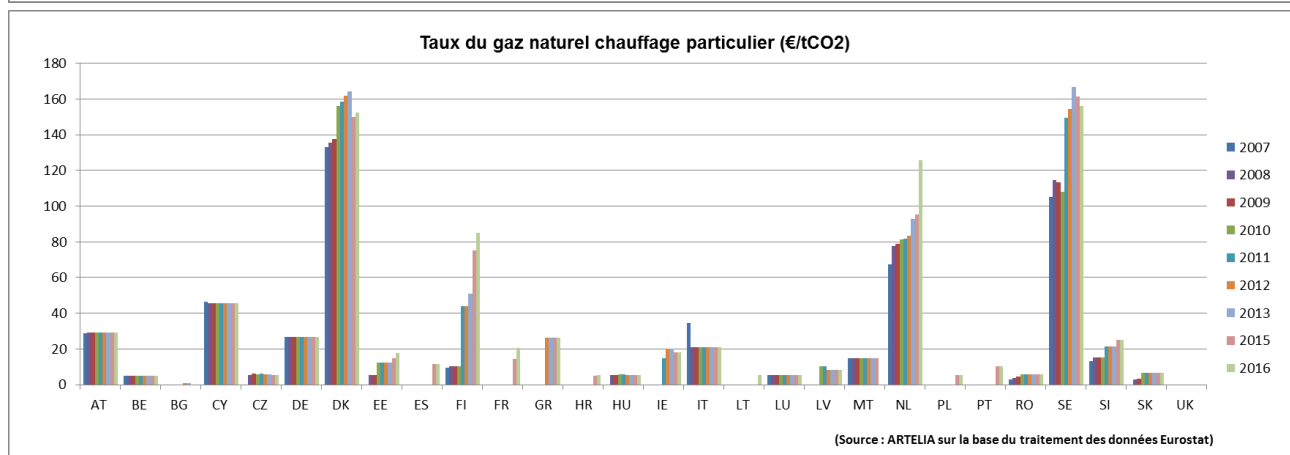
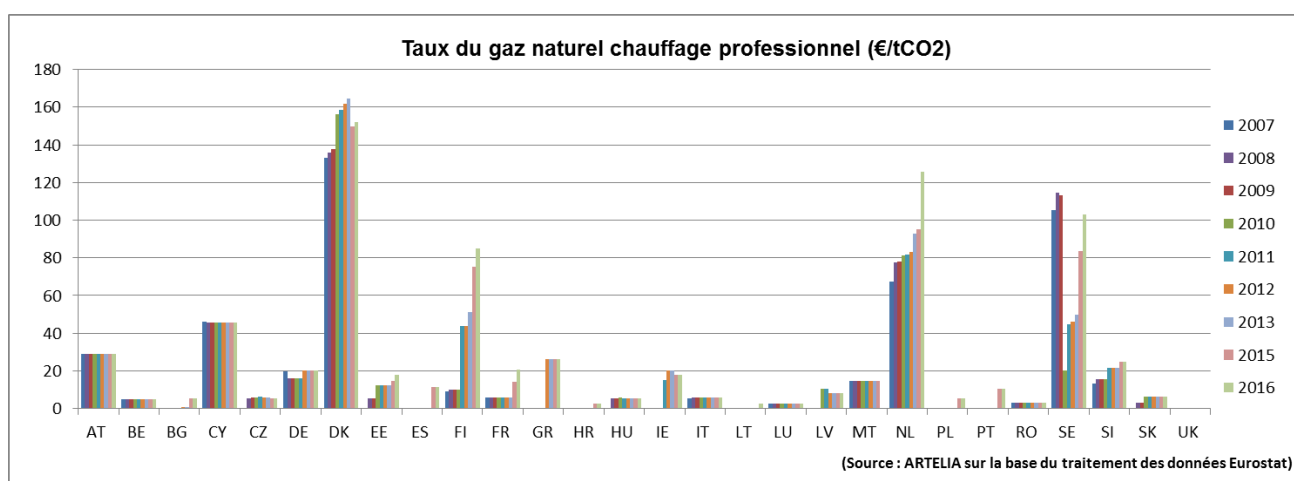
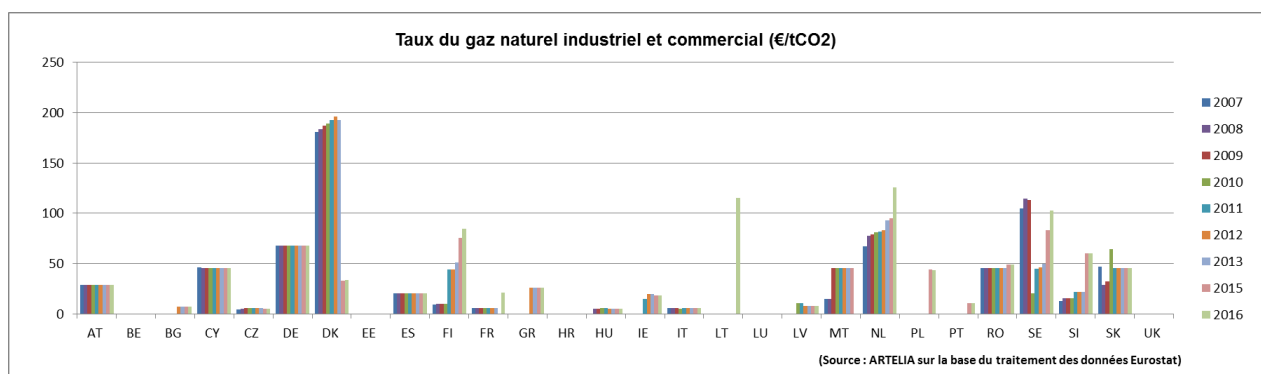
Globalement, on note une hausse de l'ensemble des taux des pays de l'Union Européenne, même si le niveau affiché des taxes reste très variable entre les pays.

L'Estonie et la Bulgarie affichent des taux très élevés en 2016 par rapport à 2015 car ils appliquent désormais le même taux de taxation pour le gasoil industriel ou commercial, le gasoil utilisé pour le

chauffage que pour le gasoil carburant. C'est le cas dans d'autres pays tels que la République Tchèque, la Lettonie, la Croatie, Chypre, la Hongrie, la Lituanie, Malte, les Pays-Bas, l'Autriche, la Pologne, la Roumanie ou la Slovaquie.

Dans tous les autres pays, le diesel carburant est taxé à un niveau plus élevé que le gasoil utilisé à des fins industrielles ou commerciales ou de chauffage.

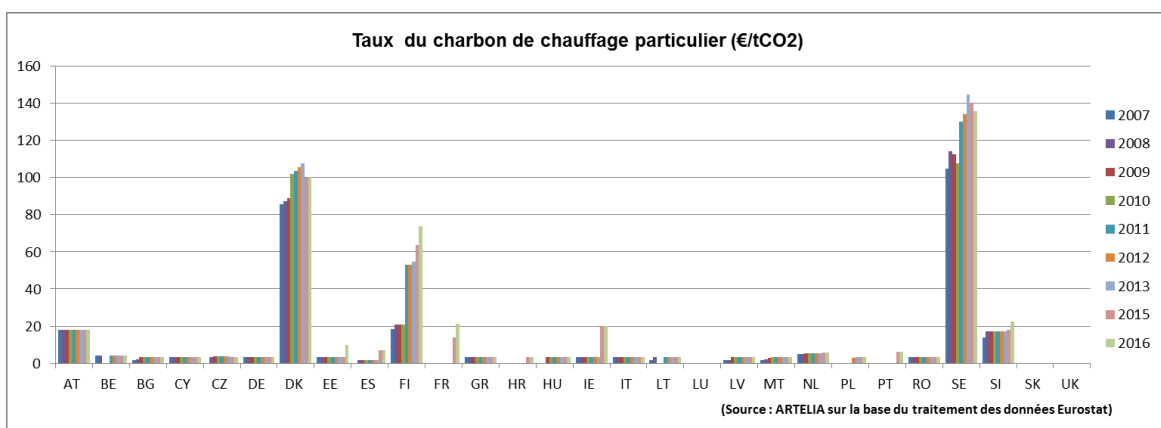
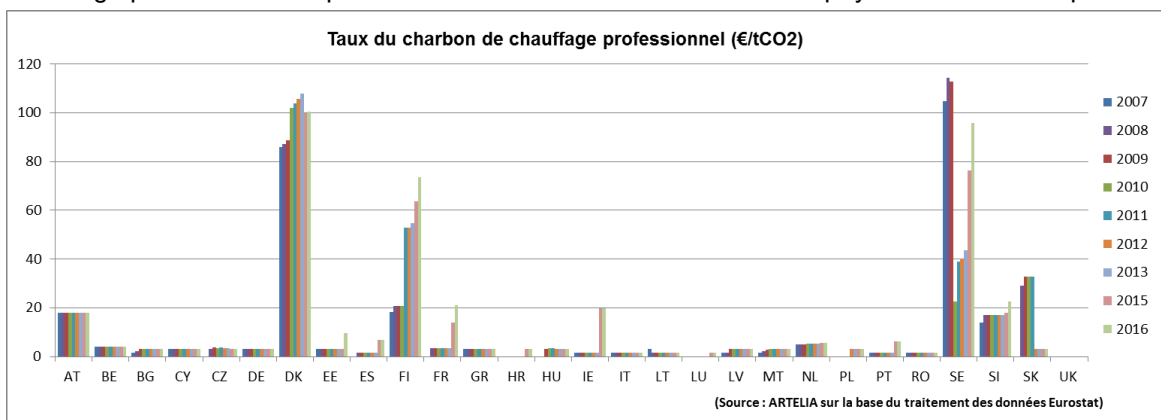
Les trois graphiques ci-dessous présentent l'évolution du taux apparent sur le gaz naturel industriel, chauffage professionnel et chauffage particulier entre 2007 et 2016 dans les 28 pays de l'Union Européenne.



La tendance générale sur cette période est donc à la stabilisation de ces taux apparents dans certains pays (Allemagne, Autriche, Chypre, Italie par exemple) et à l'augmentation dans les pays du nord de l'Europe (Danemark, Suède<sup>1</sup>, Pays-Bas, Finlande). En France, les taux augmentent entre 2015 et 2016 du fait de la hausse de la Contribution Climat-Energie.

En Lituanie, le gaz naturel à usage industriel ou commercial était exempté jusqu'en 2015 et aujourd'hui taxé au même niveau que le gaz naturel carburant

Les deux graphiques ci-dessous présentent l'évolution du taux apparent sur le charbon à usage de chauffage professionnel et particulier entre 2007 et 2016 dans les 28 pays de l'Union Européenne.



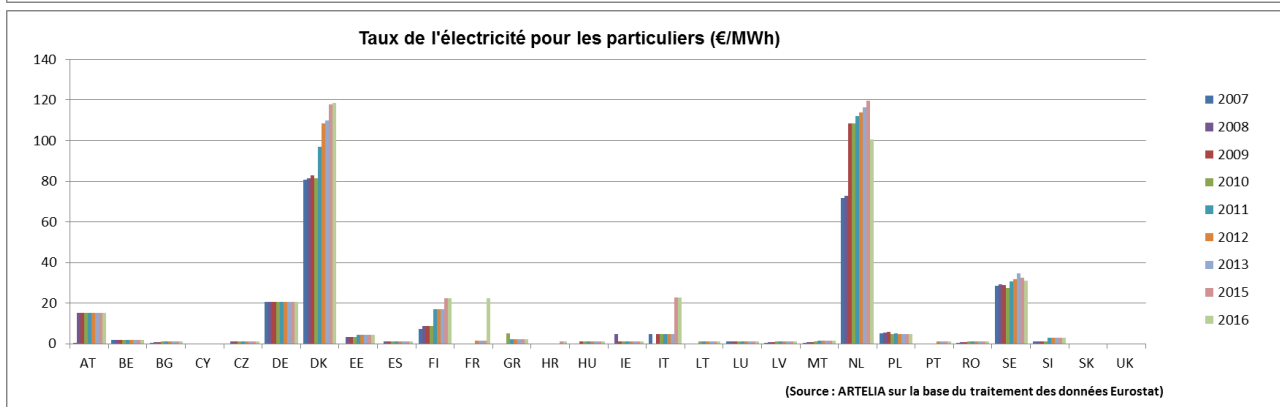
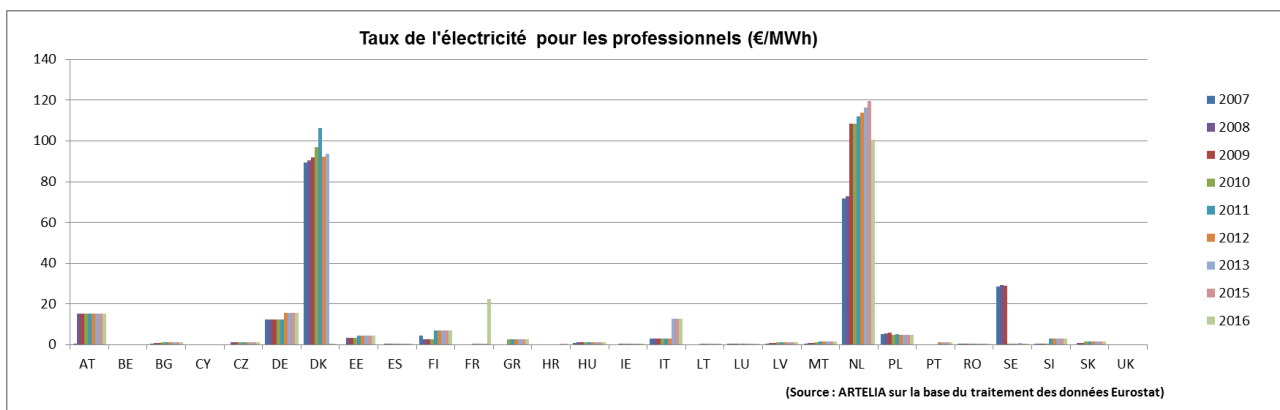
Les taux apparents sur le charbon de chauffage ont majoritairement augmenté dans les pays où ceux-ci étaient déjà relativement élevés (Danemark, Suède, Finlande).

A noter, dans les pays où une taxe carbone existe, elle est incluse dans ces taux apparents (Danemark, Suède, Finlande, France, Slovaquie et Portugal).

<sup>1</sup> Les données pour la Suède font apparaître un décroché pour 2010 pour lequel nous n'avons pas pu obtenir d'explication à ce stade.

## 6.3 Électricité

Les deux graphiques ci-dessous présentent l'évolution du taux apparent sur l'électricité, pour les usages professionnels et particuliers, entre 2007 et 2016 dans les 28 pays de l'Union Européenne. Ils représentent les niveaux des taxes nationales sur l'électricité, et n'incluent pas les contributions ou redevances locales. L'évolution en France entre 2007 et 2016 représente l'élargissement de l'assiette de la TICFE (PLFR2015) pour intégrer l'ancienne CSPE.

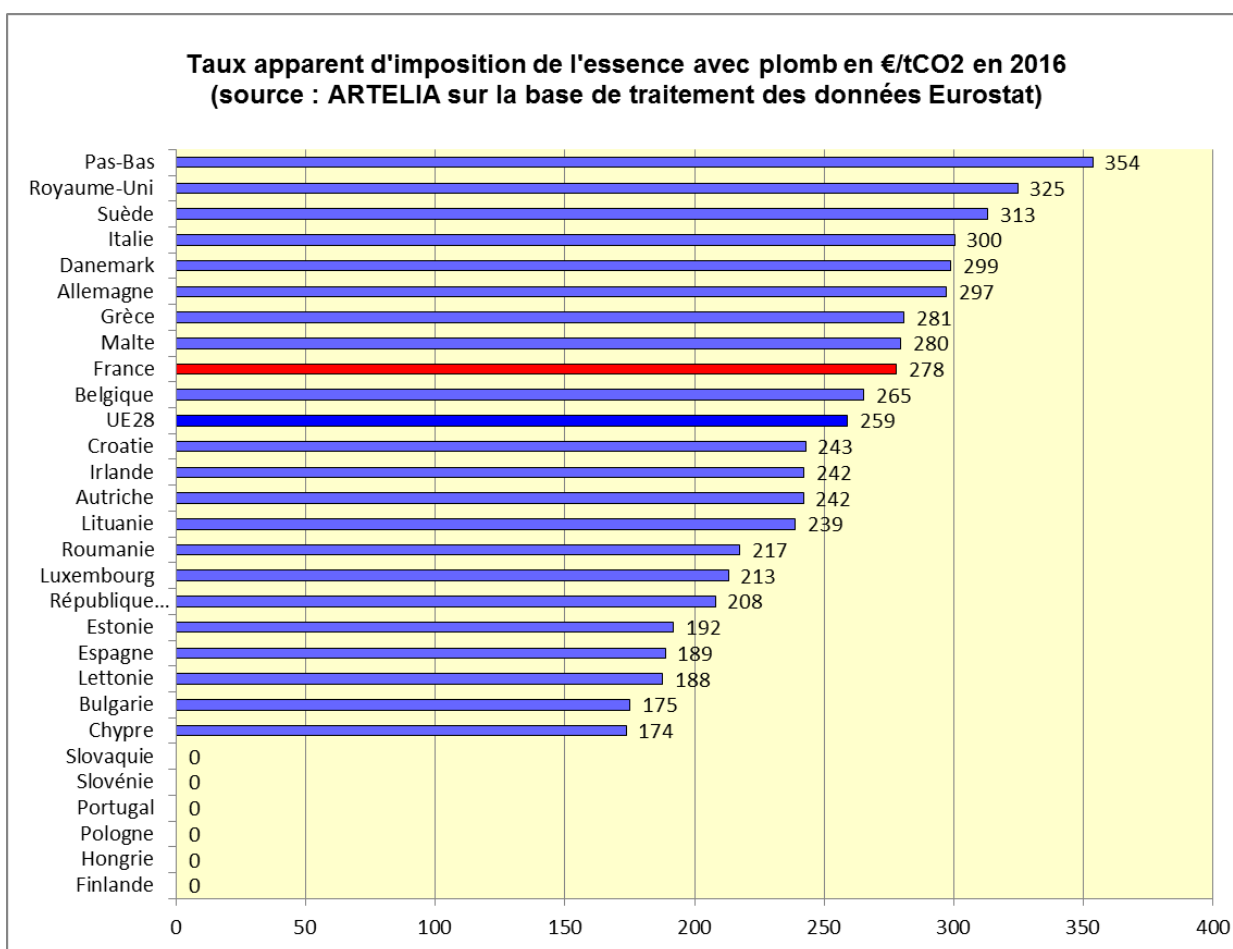


## 7. Taux apparents de taxation du CO<sub>2</sub> par combustible en 2016

Nous retrouvons ci-dessous les taux apparents de taxation des combustibles dans l'Union Européenne des 28 au 1er janvier 2016 (source : Eurostat).

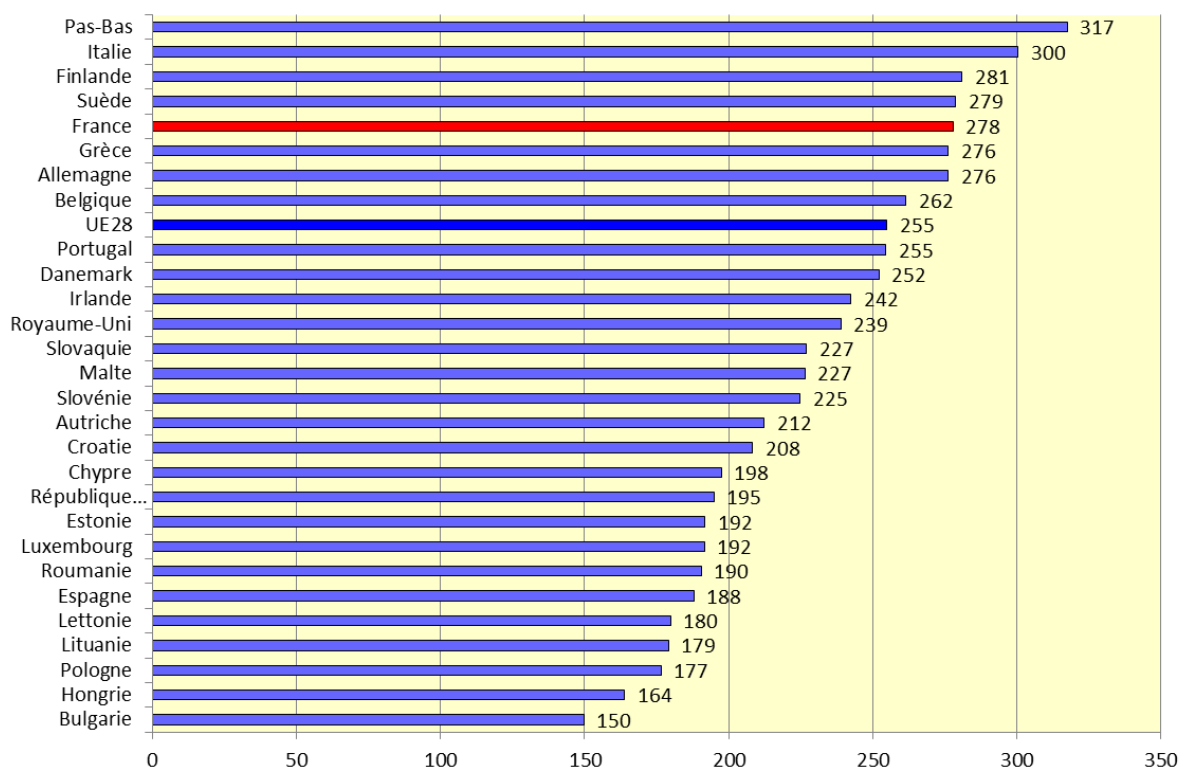
### 7.1 Carburants

Les graphiques ci-dessous présentent les taux apparents sur les carburants dans les différents pays de l'Union Européenne au 1<sup>er</sup> janvier 2016.

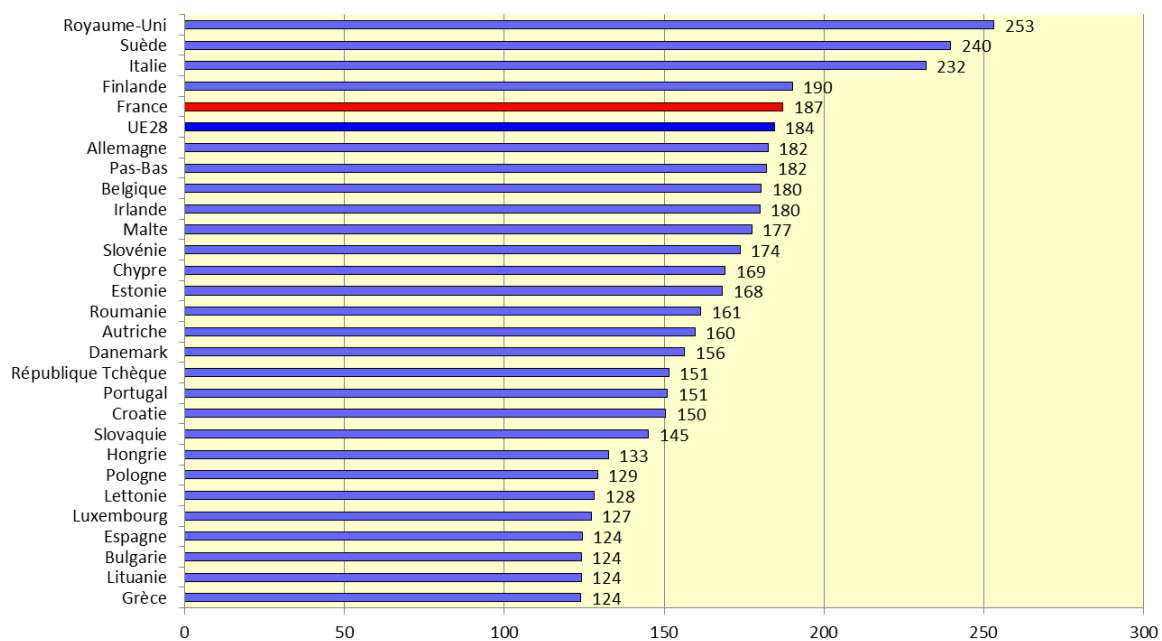


La France se situe autour du niveau de la moyenne européenne sur le taux apparent d'imposition de l'essence avec plomb. Il n'y a plus d'essence avec plomb dans un certain nombre de pays en Europe (Slovaquie, Portugal, Pologne, Hongrie et Finlande).

**Taux apparent d'imposition de l'essence sans plomb en €/tCO2 en 2016**  
(source : ARTELIA sur la base de traitement des données Eurostat)

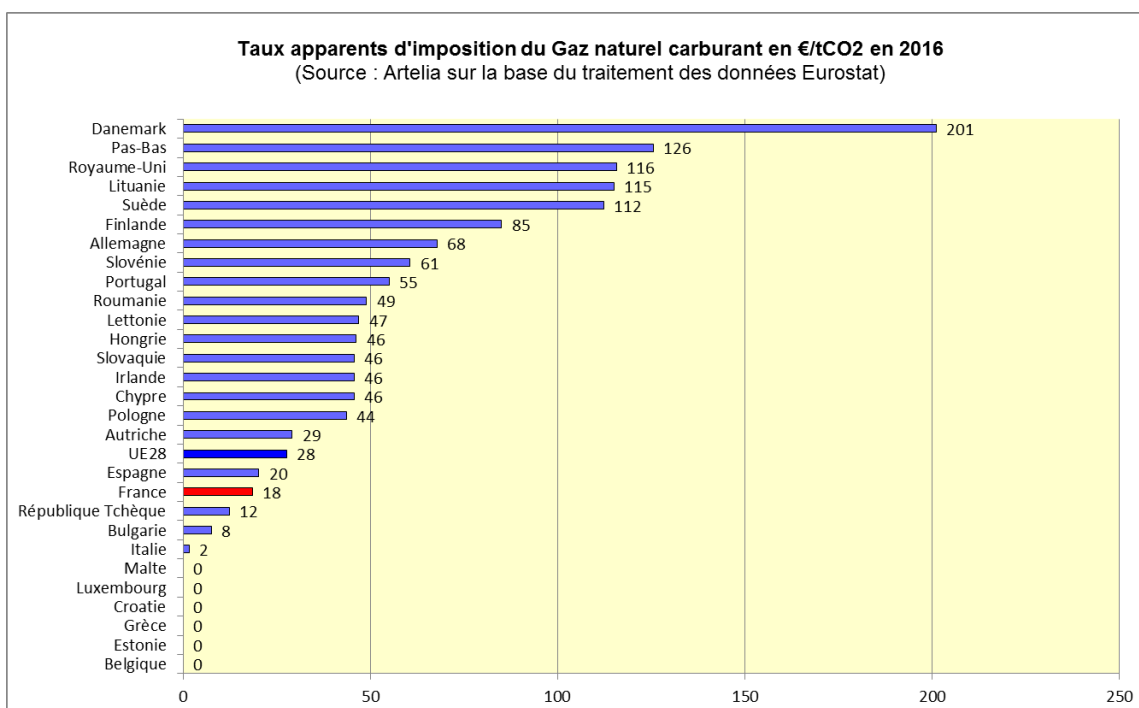
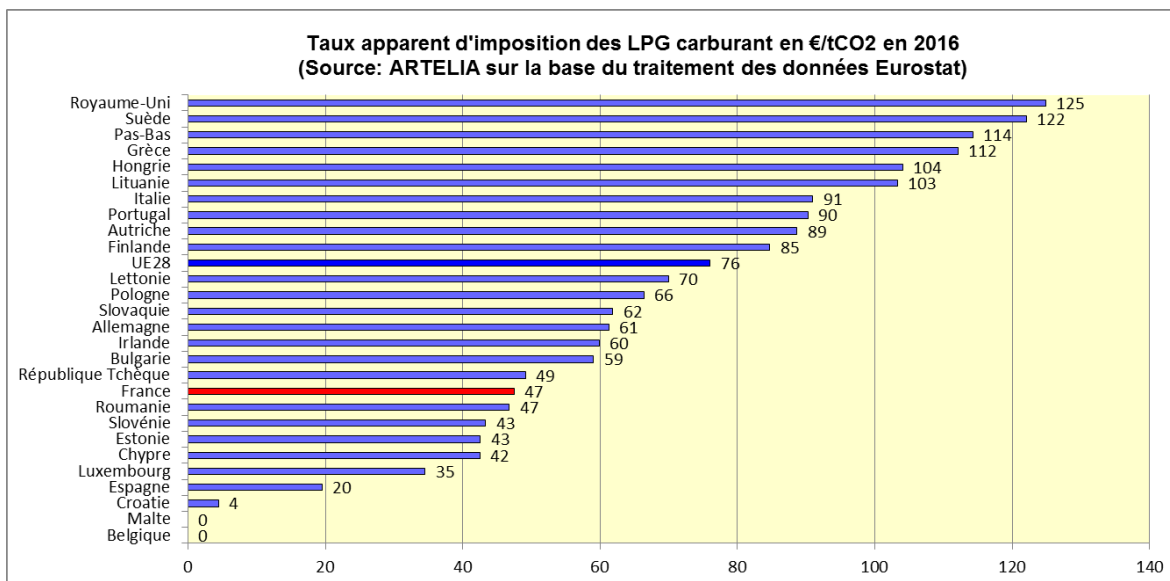


**Taux apparent d'imposition du gasoil carburant en €/tCO2 en 2016**  
(source : ARTELIA sur la base de traitement des données Eurostat)



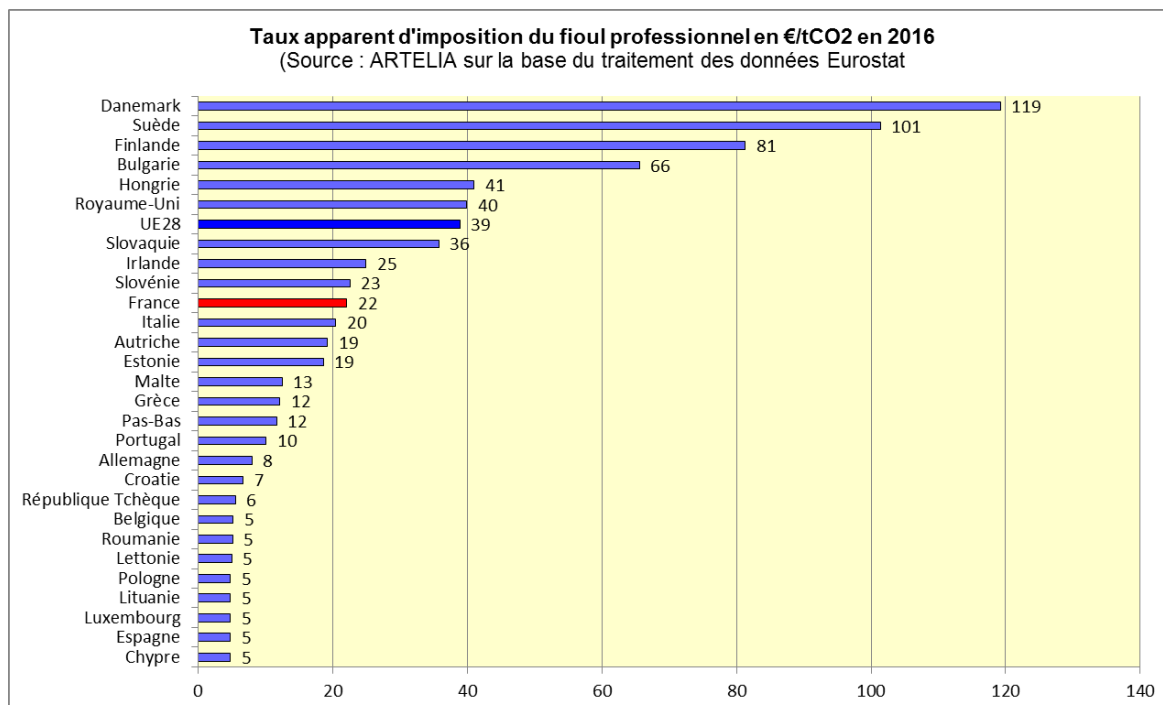
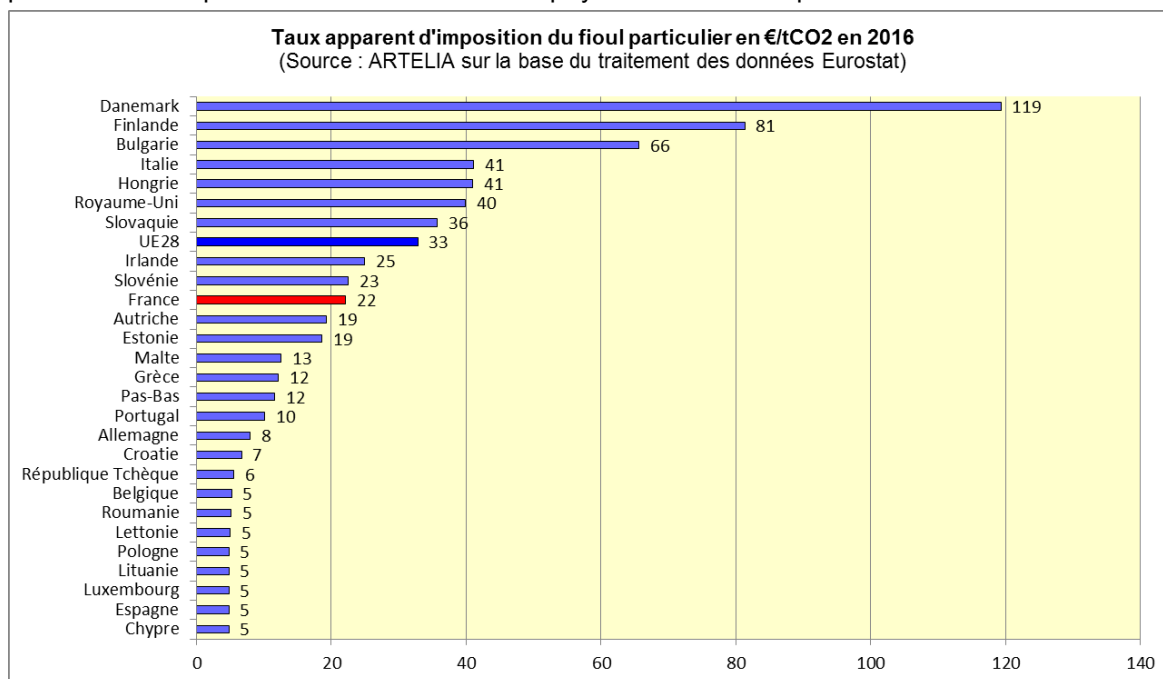
Les taux de taxation des carburants "classiques" en France sont proches de la moyenne européenne. Toutefois, comme le montre les graphiques ci-dessous, les taux de taxation pour les

carburants moins utilisés (GPL, gaz naturel) sont eux très bas par rapport à la moyenne européenne.



## 7.2 Non carburants

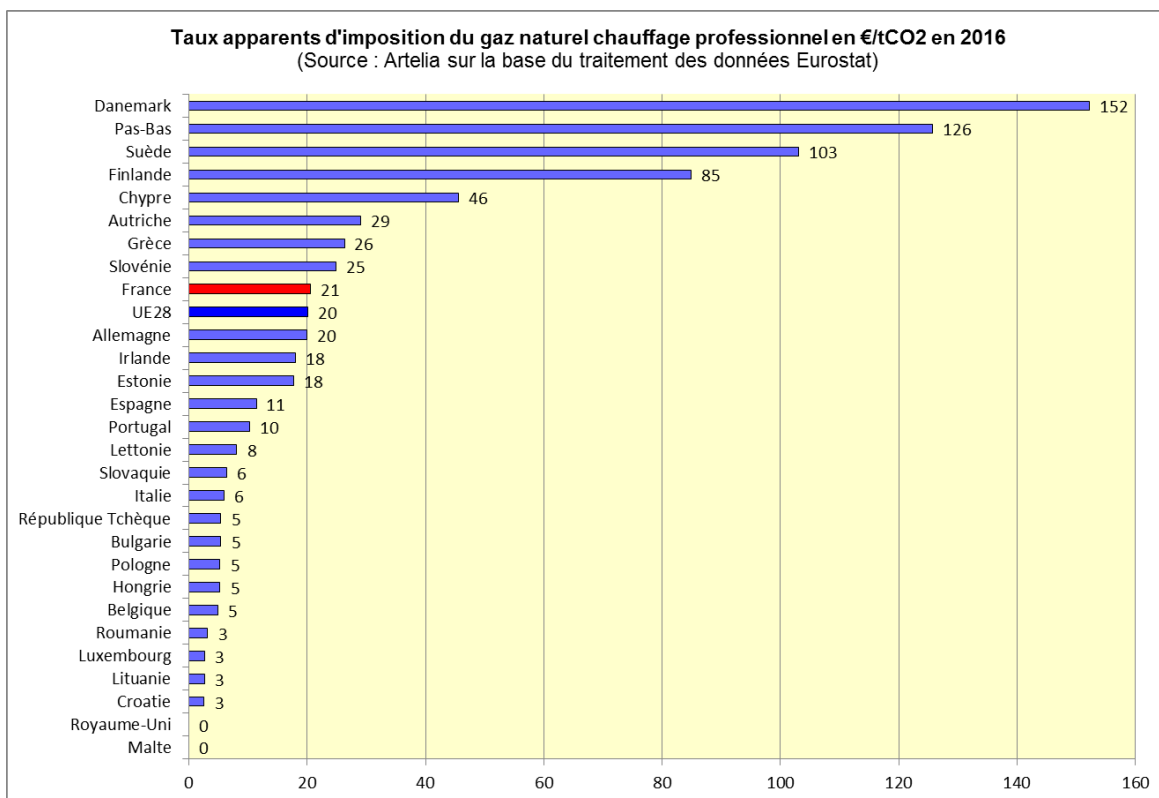
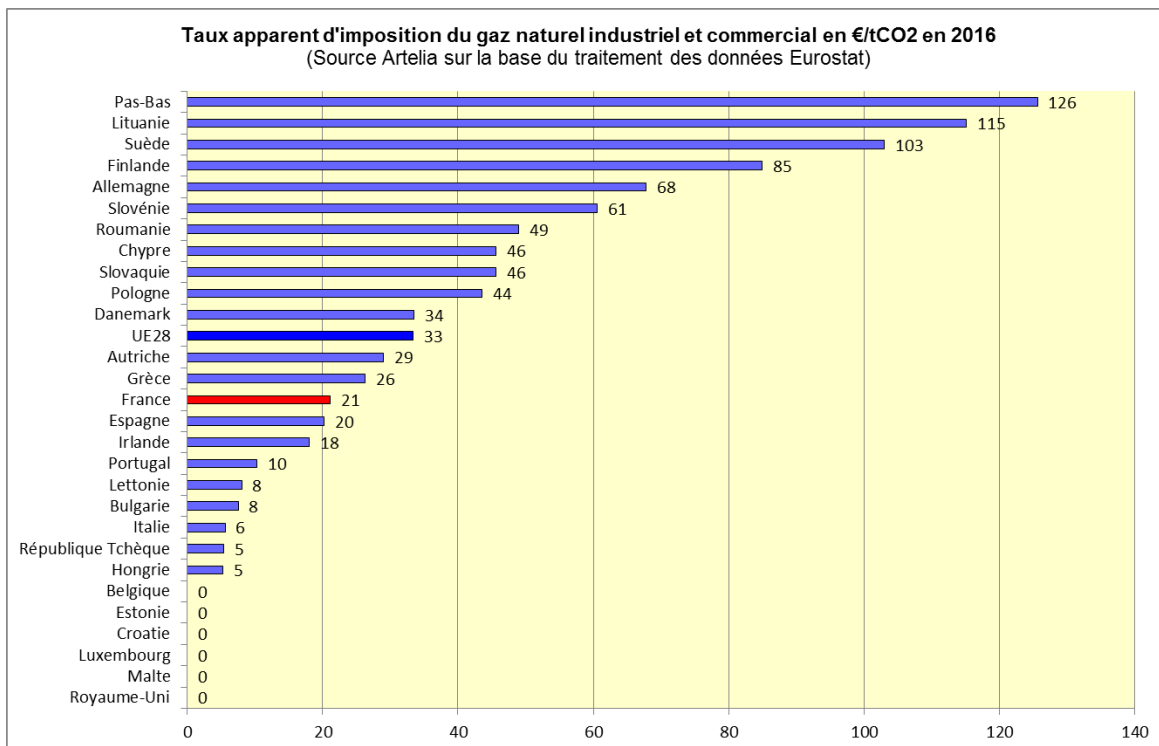
Les deux graphiques ci-dessous présentent les taux apparents sur le fioul à usage de chauffage professionnel et particulier dans les différents pays de l'Union Européenne en 2016.

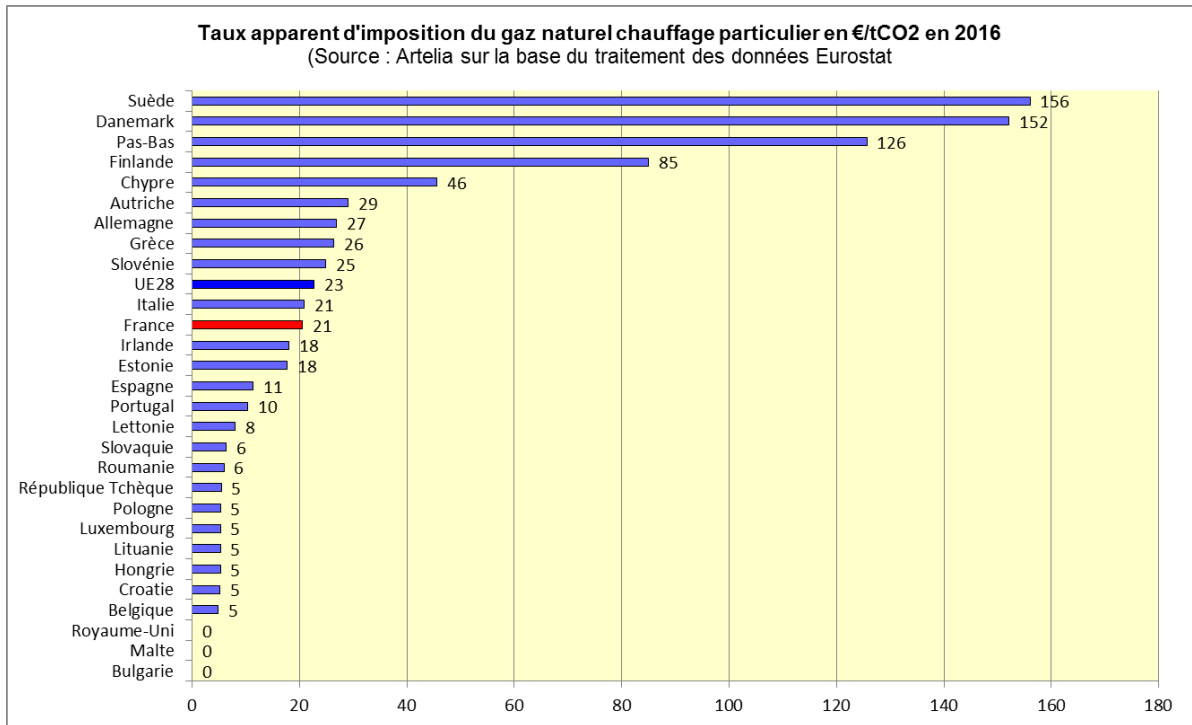


Les taux apparents d'imposition du fioul à usage de chauffage particulier comme professionnels sont plus faibles en France que la moyenne européenne.

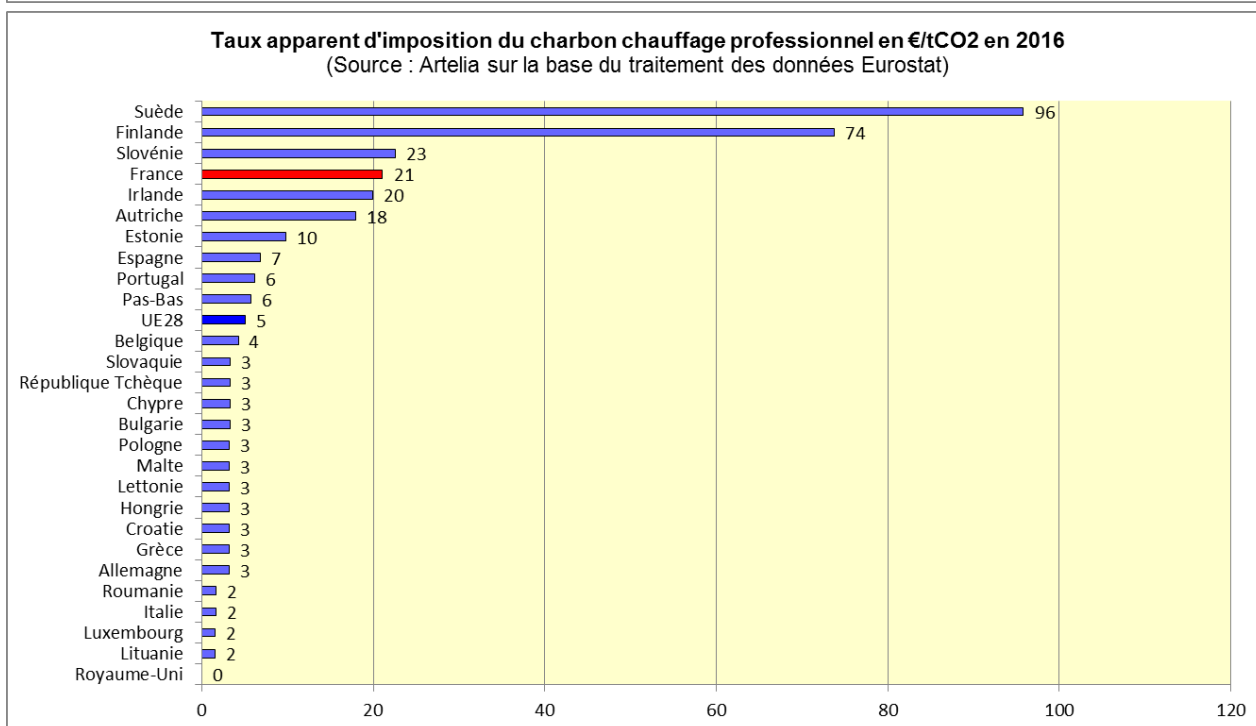
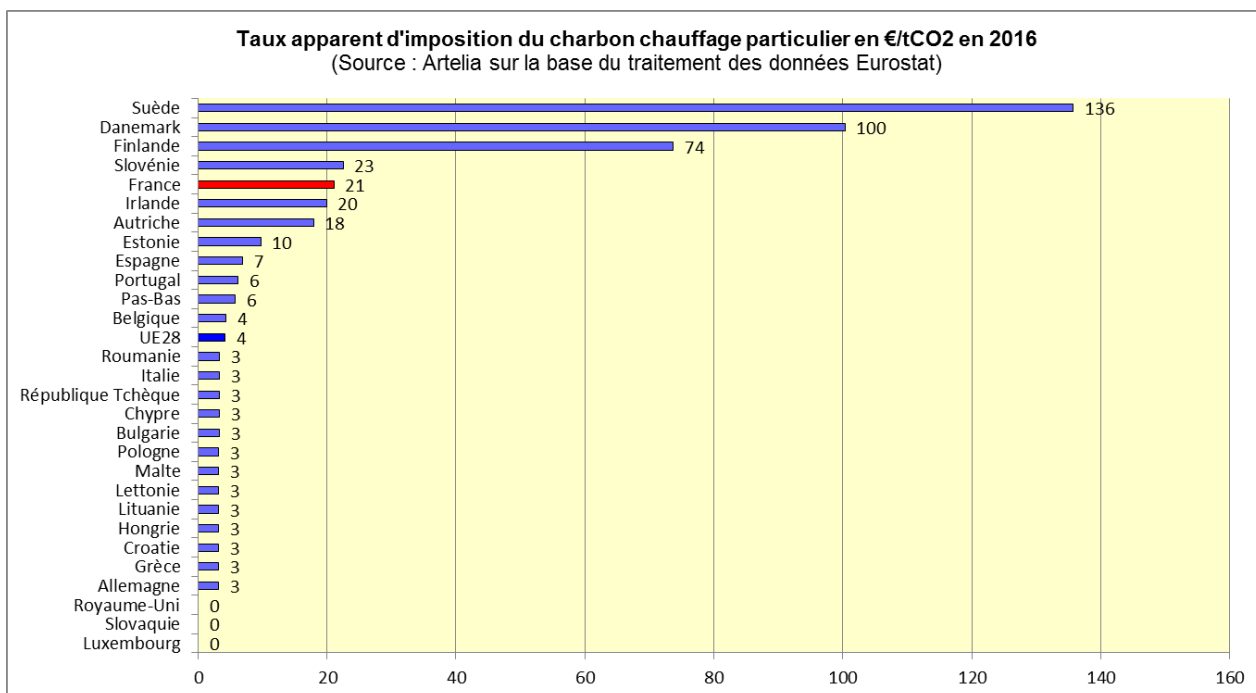


Les trois graphiques ci-dessous présentent les taux apparents sur le gaz naturel à usage commercial, de chauffage professionnel et particulier dans les pays de l'Union Européenne en 2016.





Les deux graphiques ci-dessous présentent les taux apparents sur le charbon à usage de chauffage professionnel et particulier dans les différents pays de l'Union Européenne en 2016.

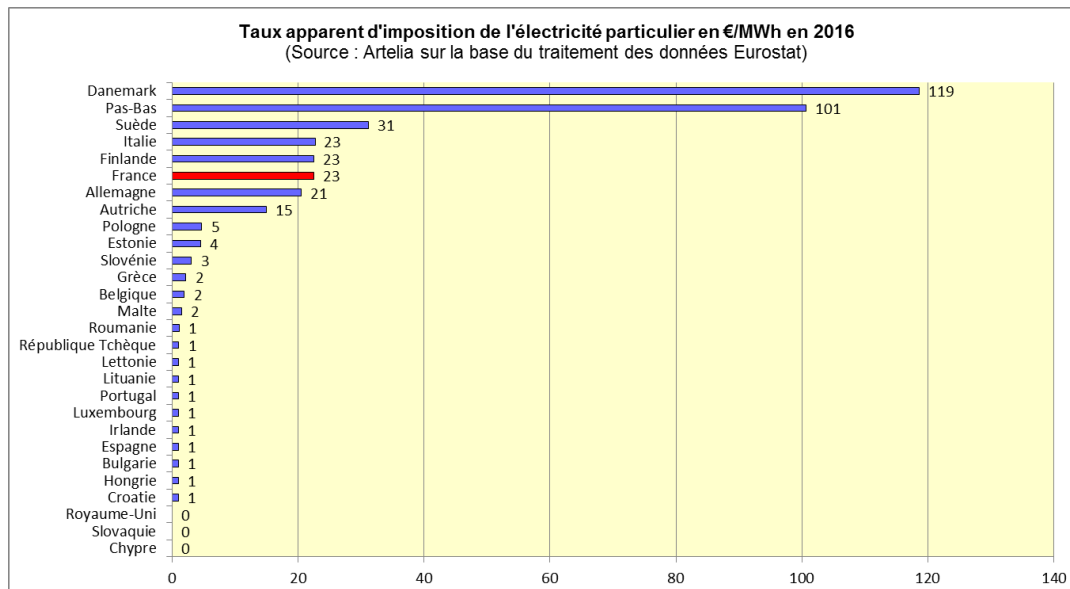
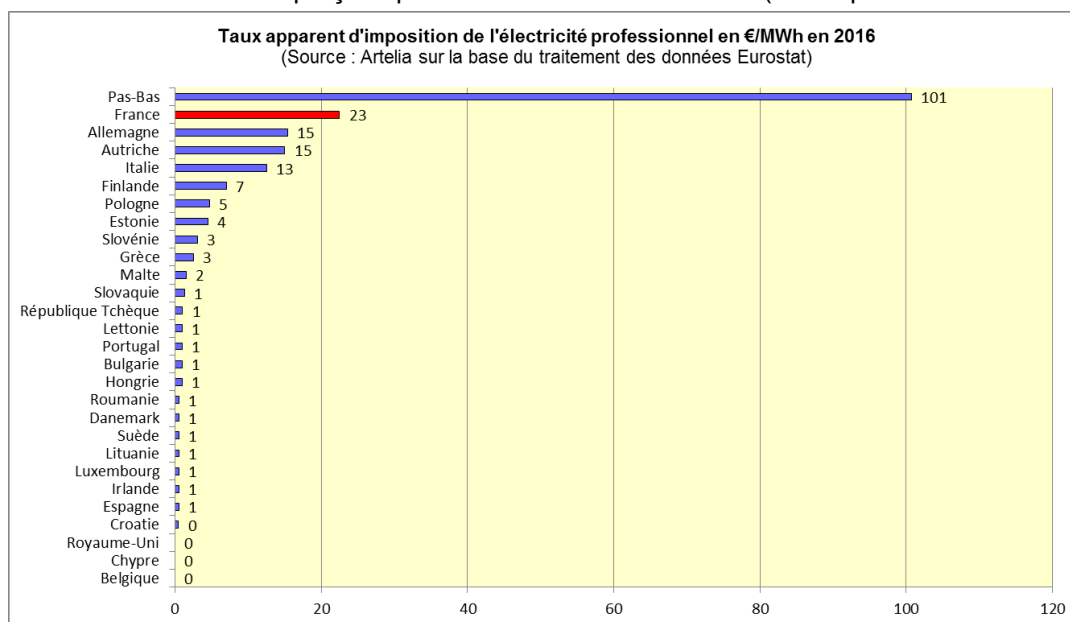


## 7.3 Électricité

Les graphiques ci-dessous présentent les taux apparents de taxation de l'électricité en 2016.

La France se situe dans les pays taxant le plus fortement l'électricité, depuis l'élargissement de l'assiette de la taxe intérieure de consommation finale d'électricité (projet de loi de finance rectificative 2015). Elle intègre depuis 2016 l'ancienne Contribution au Service Public de l'Électricité (CSPE).

NB : les taux apparents ci-dessous incluent uniquement les taxes nationales, et non les taxes locales ou contributions perçues par les fournisseurs d'électricité (telles que l'ancienne CSPE).



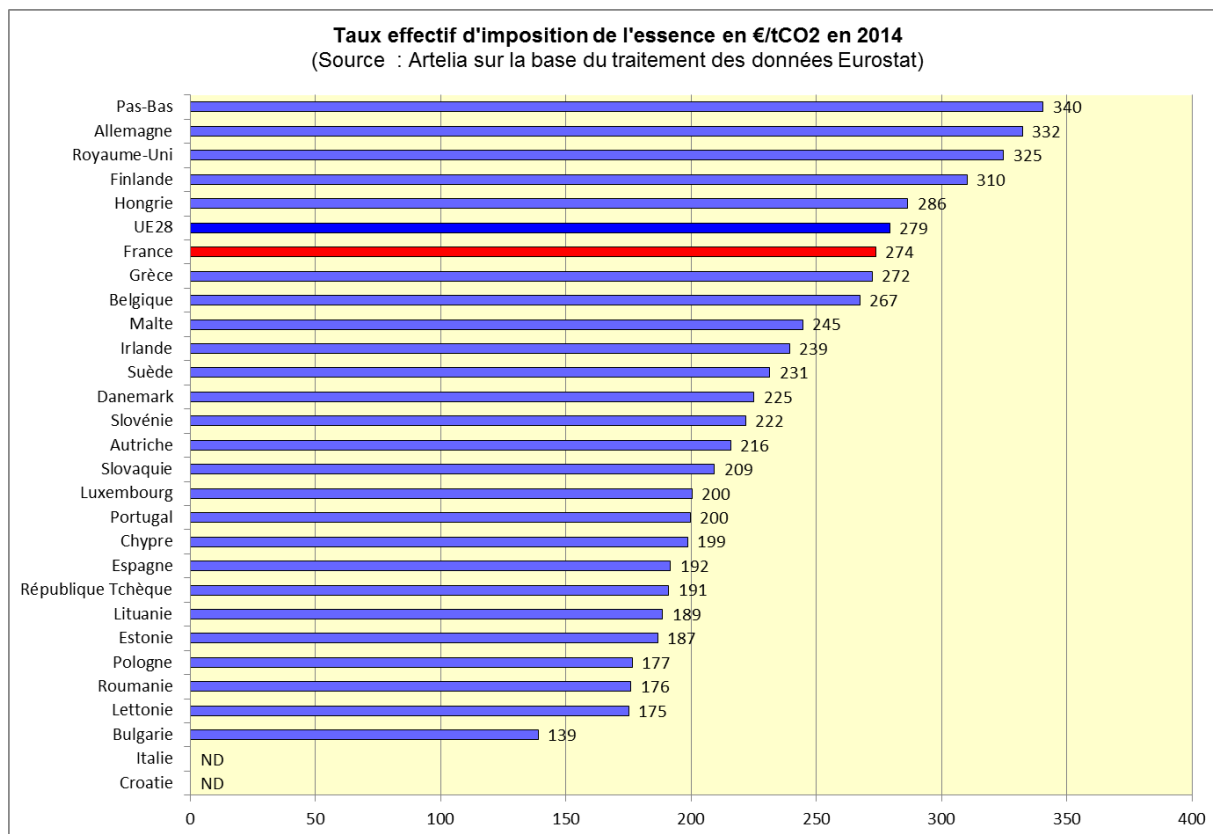
## 8. Taux effectifs de taxation en 2014 par combustible

Les taux effectifs, calculés sur la base des revenus réels et consommations des différents combustibles, diffèrent des taux apparents car ils tiennent compte des exonérations. Nous retrouvons ci-dessous les taux effectifs de taxation des combustibles dans l'UE28 en 2014 basée sur les revenus 2014 (uniquement les accises, source : Europa) et les consommations 2014 (source : Eurostat). Les données de revenus et de consommations pour les années suivantes n'étant pas disponibles à ce jour.

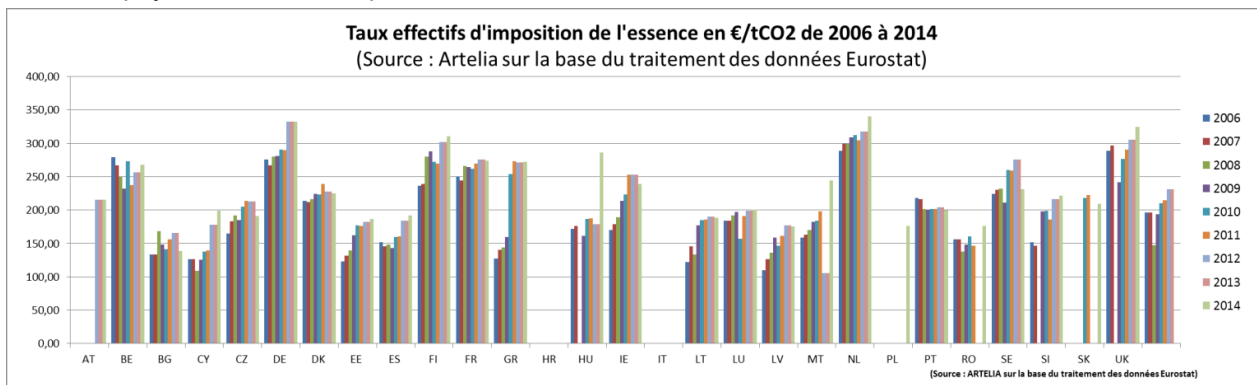
$$\text{Taux effectif} = \frac{\text{revenus réels}}{\text{consommation}} \times \text{contenu CO2 du combustible}$$

Attention : du fait de l'incertitude associée aux données de revenus et de consommations, certains taux effectif calculés ici sont anormalement supérieurs aux taux apparents, alors que ces derniers doivent en être la borne supérieure. Ces graphiques sont intéressants au titre de la comparaison en relatif (entre pays et entre année) mais n'ont pas vocation à être utilisés en données absolues.

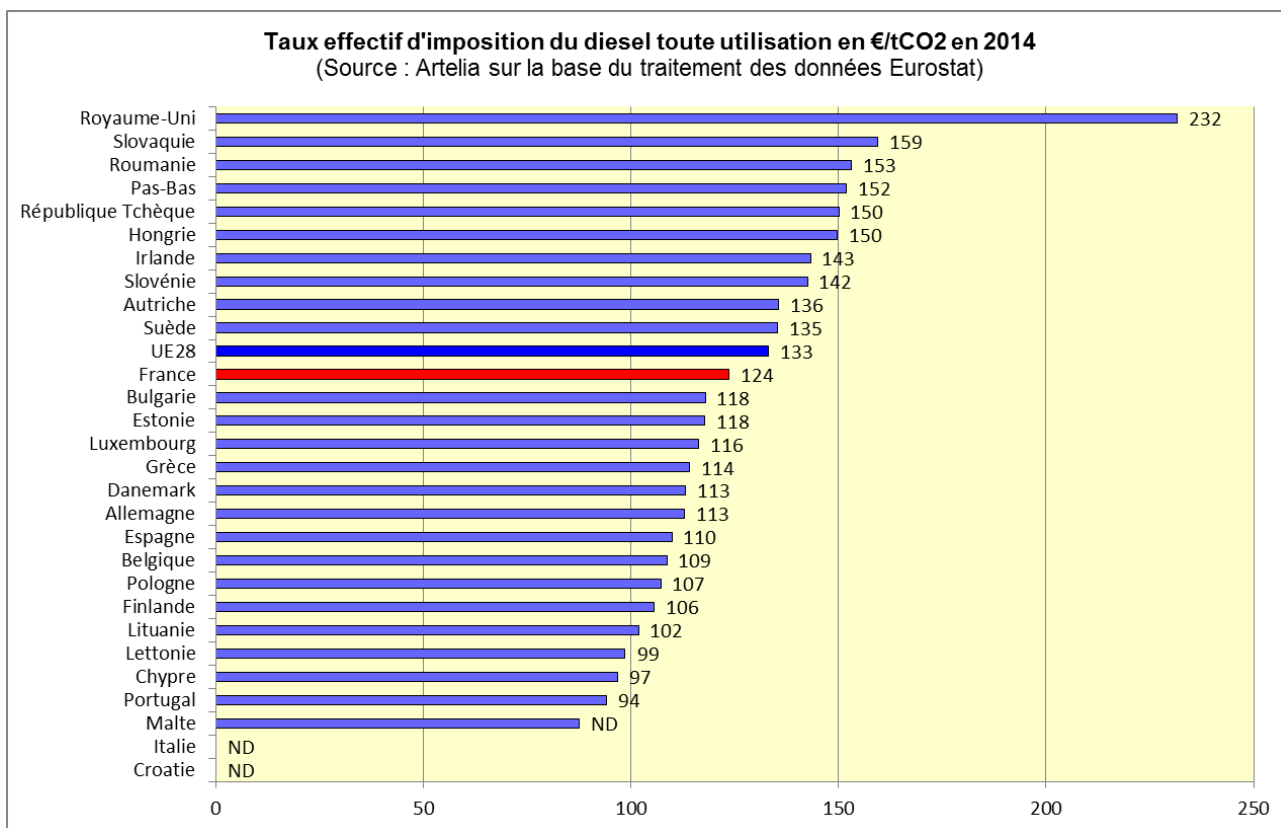
Le graphique ci-dessous présente les taux effectifs d'imposition de l'essence sans plomb dans les différents pays de l'Union Européenne en 2014.



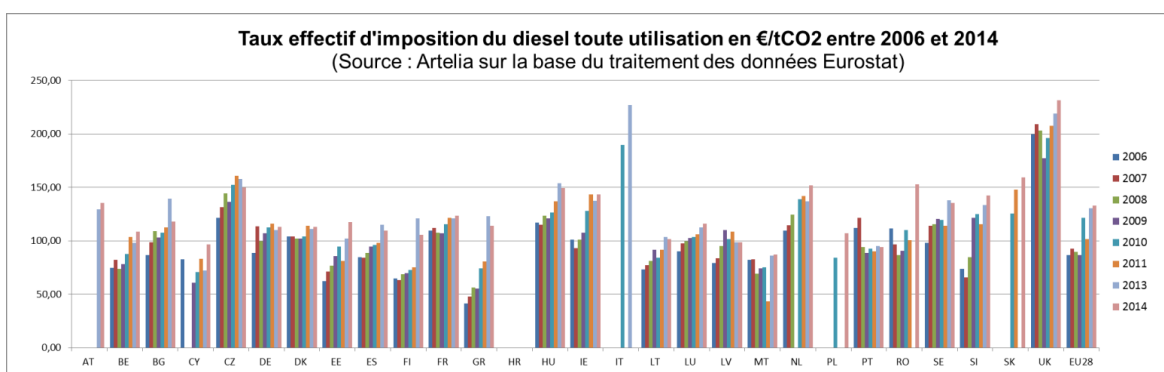
Le graphique ci-dessous présente l'évolution des taux effectifs d'imposition de l'essence dans les différents pays de l'Union Européenne entre 2006 et 2014.



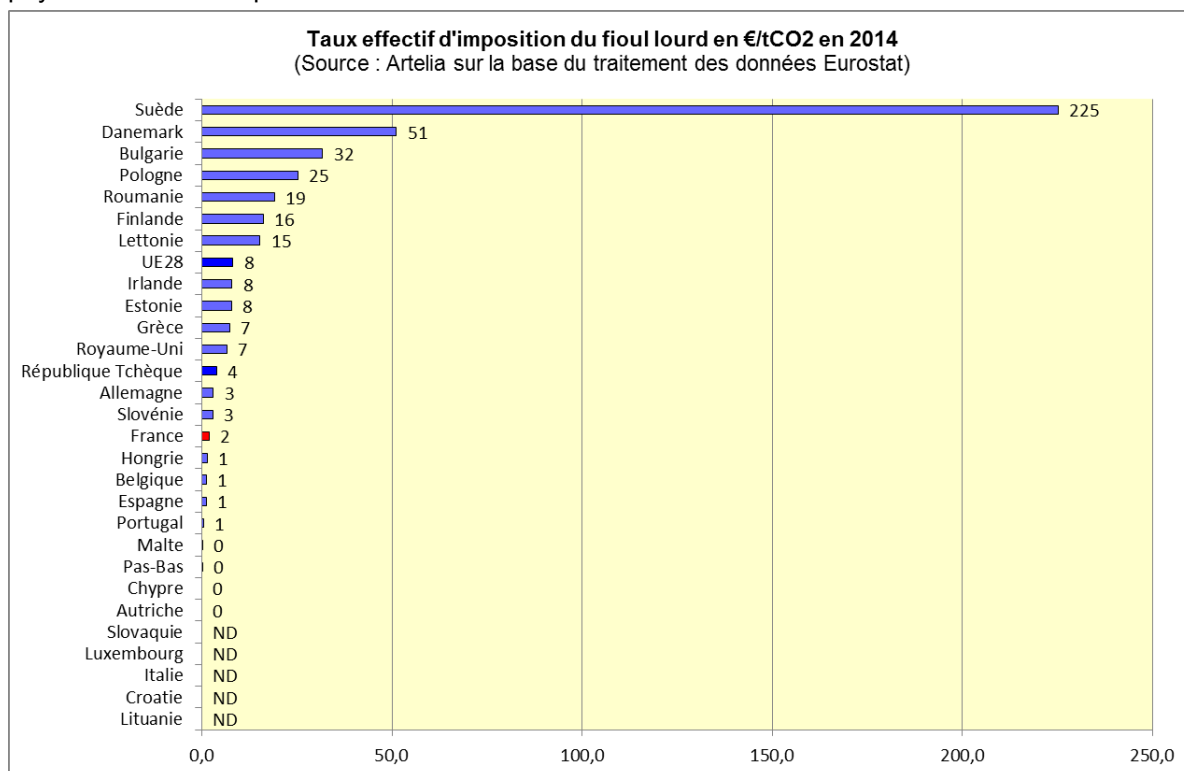
Le graphique ci-dessous présente les taux effectifs d'imposition du diesel (tous usages, y compris fioul domestique) dans les différents pays de l'Union Européenne en 2014.



Le graphique ci-dessous présente l'évolution des taux effectifs d'imposition du diesel dans les différents pays de l'UE entre 2006 et 2014.

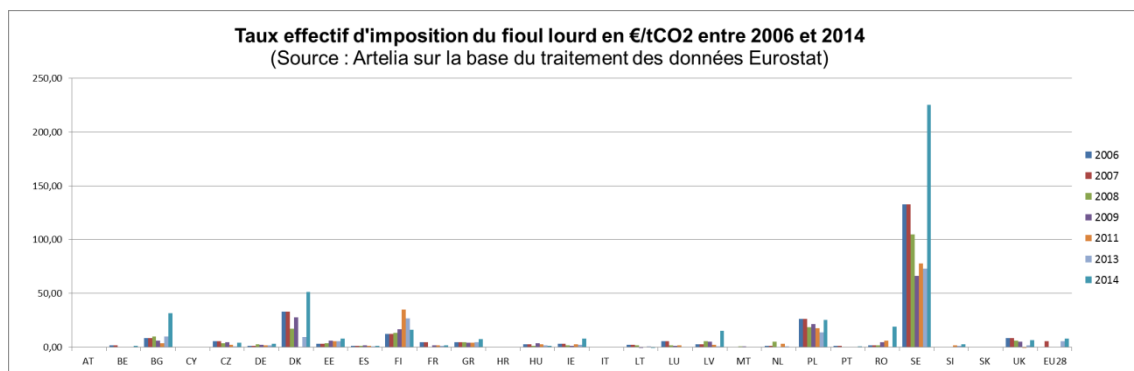


Le graphique ci-dessous présente les taux effectifs d'imposition du fioul lourd dans les différents pays de l'Union Européenne en 2014.



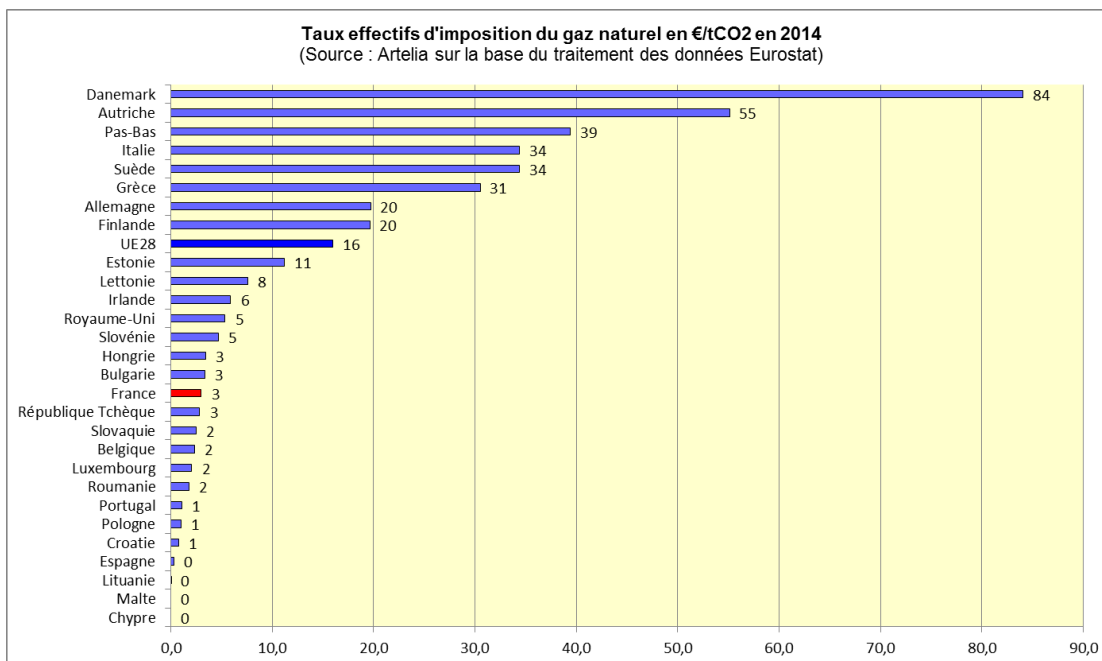
Remarque : le taux effectif d'imposition du fioul lourd semble très élevé pour la Suède à 225 €/tCO<sub>2</sub> en 2014 (pour comparaison, il était de 73€/tCO<sub>2</sub> en 2013). Cela est dû à une forte baisse de la consommation de fioul lourd en 2014, 307 ktep en 2014 contre 586 ktep en 2013, pour des revenus générés du même ordre de grandeur. Il convient de vérifier les revenus de 2015, en particulier s'il y a des remboursements de trop perçus 2014 ou si des corrections sont apportées.

Le graphique ci-dessous présente l'évolution des taux effectifs d'imposition du fioul lourd dans les différents pays de l'UE entre 2006 et 2014.

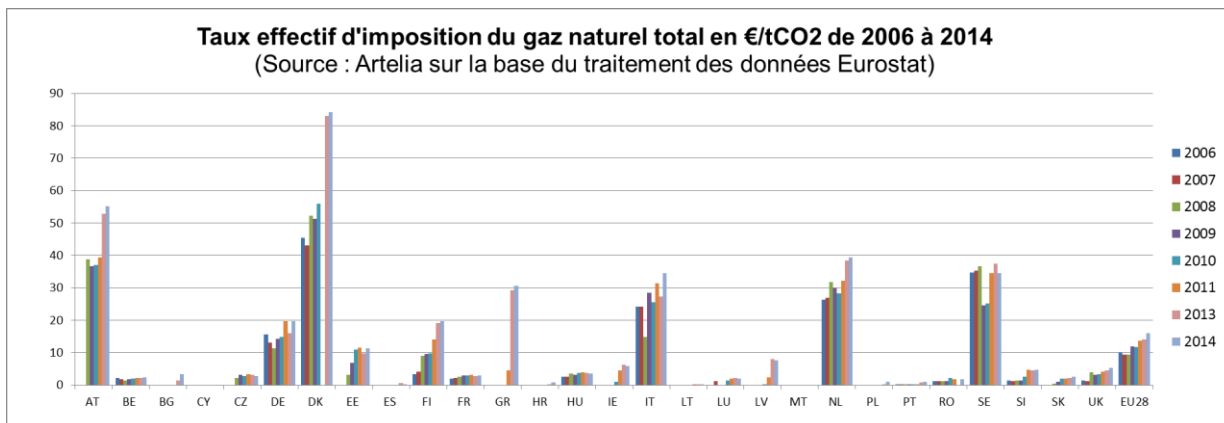




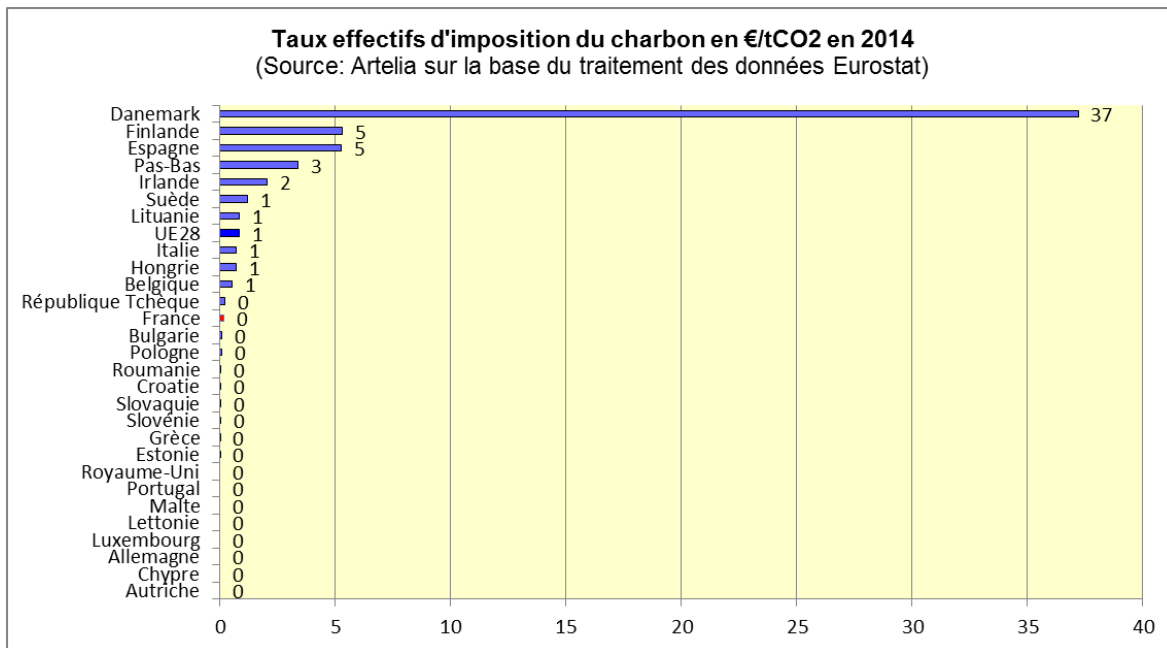
Le graphique ci-dessous présente les taux effectifs d'imposition du gaz naturel dans les différents pays de l'Union Européenne en 2014.



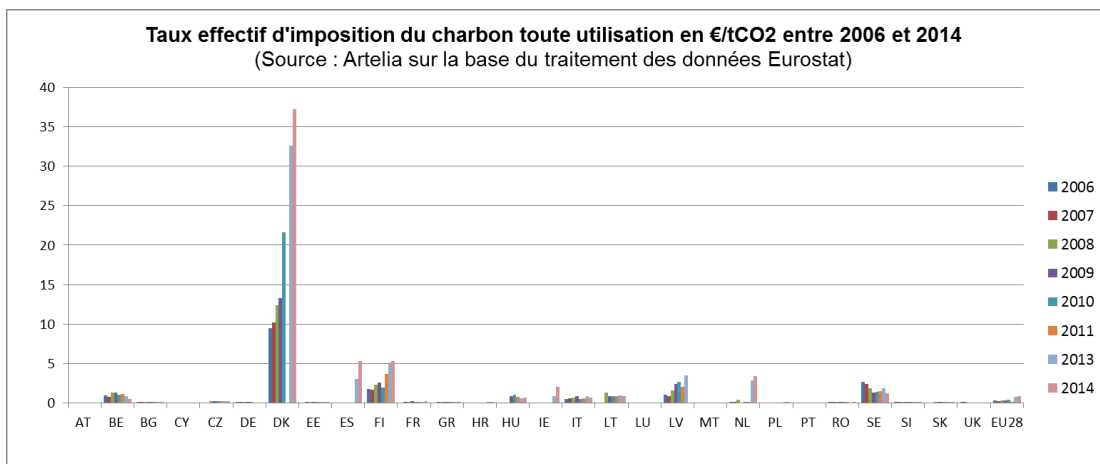
Le graphique ci-dessous présente l'évolution des taux effectifs d'imposition du gaz naturel dans les différents pays de l'UE entre 2006 et 2014.



Le graphique ci-dessous présente les taux effectifs d'imposition du charbon dans les différents pays de l'UE en 2014.



Le graphique ci-dessous présente l'évolution des taux effectifs d'imposition du charbon dans les différents pays de l'UE entre 2006 et 2014.



Les baisses de taux effectifs dans certains pays peuvent être dues à de nouvelles exonérations.

## 9. Points clefs de l'analyse comparative

L'actualisation des taux de taxation pour les principales énergies fossiles pour l'année 2016 montre soit une augmentation soit une stagnation des taux apparents de taxation dans la quasi-totalité des pays de l'Union Européenne, et sur tous les combustibles.

Il ressort également de l'analyse que :

- La part de la fiscalité environnementale sur le PIB a diminué de 18% en France entre 1995 et 2014, passant de 2,49% à 2,04%. La part de la fiscalité environnementale sur le total des recettes fiscales de l'Etat a également diminué de 25% en France entre 1995 et 2014, passant de 5,98% à 4,47%.
- La France fait ainsi partie des pays dont les taxes environnementales représentent le plus faible pourcentage du PIB (2,04%, alors que la moyenne européenne se situe à 2,46%) et le plus faible pourcentage des recettes fiscales de l'Etat (4,47%, alors que la moyenne européenne se situe à 6,35%) en 2014.
- La part de la fiscalité énergétique sur le PIB et dans les recettes fiscales totales de l'Etat est restée globalement stable entre 2005 et 2014. La France fait partie des pays dont les taxes énergétiques représentent le plus faible pourcentage du PIB (1,63%) et des recettes de l'Etat (3,44%) en 2014.
- Après avoir diminué de 1995 à 2008, le taux d'imposition implicite de l'énergie a augmenté en France, passant de 207€/tep en 1995 à 183 €/tep en 2008 et 236€/tep en 2014.
- La France fait partie des pays de l'Union Européenne qui taxent le plus les carburants. Les combustibles fossiles hors carburants sont moins taxés, en France et en Europe, le charbon étant le combustible le moins taxé.
- Les taux de taxation apparents de l'énergie sont restés très stables en France entre 2007 et 2013 et une légère hausse est perceptible entre 2013 et 2016 sous l'effet de l'introduction et de l'augmentation de la Contribution Climat-Energie.
- Le sujet du rééquilibrage de la taxation du diesel ainsi que la réforme du système de taxation énergétique au niveau européen afin de prendre en compte le contenu carbone des combustibles, n'ont pas connu d'évolutions identifiables majeures.

A l'échelle internationale, les dispositifs d'introduction d'un prix du carbone se multiplient, par le biais de taxes ou de systèmes d'échange de quotas d'émissions. De plus, afin de soutenir le recours aux énergies non carbonées, les pays ayant introduit ces signaux prix tendent également à apporter de la visibilité sur leur évolution par différents moyens (prix plancher au Royaume-Uni ou en affichant des évolutions à moyen terme des prix du CO<sub>2</sub>). Les prix bas actuels du pétrole représentent pour les Etats une opportunité pour réformer la fiscalité énergétique et

environnementale, tout en ayant un moindre impact économique sur les ménages et les entreprises.

En France la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, fixe un objectif d'augmentation de la Contribution Climat-Energie à 56 €/tCO<sub>2</sub> en 2020 et 100 €/tCO<sub>2</sub> en 2030 (pour mémoire, la composante carbone a été introduite à 7 €/tCO<sub>2</sub> en 2014 pour atteindre 22 €/tCO<sub>2</sub> en 2016). Cette trajectoire est conforme aux recommandations du rapport Quinet. (« La valeur tutélaire », Rapport de la commission présidée par Alain Quinet, Centre d'Analyse stratégique, la Documentation Française, 424 p.). Or cette chronique, estimée en 2008 aurait dû être corrigée depuis (voir infra).

En outre une grande partie des émissions est aujourd'hui exemptée de la composante carbone au motif qu'elles sont couvertes par le système européen d'échanges de quotas de CO<sub>2</sub>, l'EU-ETS. Or, le signal prix (actuel et projeté) sur ce marché est bien loin de cette trajectoire. Des mécanismes d'ajustement devraient permettre d'ajuster les volumes de quotas afin d'éviter un nouvel effondrement du prix des quotas. Ces mécanismes peuvent également être complétés par des dispositifs nationaux basés sur des taxes, tel le Carbon Price Floor instauré au Royaume-Uni dès 2013 ou le corridor de prix du carbone proposé par la mission confiée à Pascal Canfin, Gérard Mestrallet et Alain Grandjean par la ministre de l'Environnement. Cependant, la mise en place d'un corridor de prix du carbone devrait être généralisée à l'ensemble des Etats Membres de l'UE pour être efficace, faute de quoi les efforts consentis par les uns se traduiraient par une baisse du prix des quotas et un regain d'émissions des autres.

# PRECONISATIONS

---

## 1. Réduire les écarts entre taxe et quotas de CO<sub>2</sub>

Dans la plupart des Etats européens, les industriels soumis au système européen d'échange de quotas d'émissions (EU-ETS) bénéficient d'exonérations de taxes carbone, à l'exception du Royaume-Uni.

Cela est justifié si l'on considère que l'EU-ETS envoie un signal-prix aux industriels concernés. Or, depuis sa mise en place en 2005, de nombreux paramètres n'ont pas permis l'émergence d'un prix du carbone suffisant (excédents de quotas, allocations gratuites trop généreuses, baisses d'émissions conjoncturelles dues à la crise économique, etc.) ce qui a poussé la Commission Européenne à lancer une réforme en profondeur de l'EU-ETS et un mécanisme de stabilité visant à éviter un effondrement du prix du CO<sub>2</sub> en cas d'excédents de quotas sur le marché.<sup>1</sup> La proposition de réforme qui est actuellement débattue entre la Commission Européenne, le Parlement Européen et les Etats membres propose des mesures structurelles mais dont l'impact sur le prix ne serait pas suffisant au vu du surplus actuel de quotas.

De plus, un certain nombre de secteurs identifiés comme étant exposés à un risque de fuites de carbone (délocalisation vers des régions où la fiscalité environnementale est moins forte) bénéficient d'allocations de quotas gratuits, tout en étant exonérés des taxes nationales ou bénéficiant de taux réduits. Constatant que le marché n'envoyait pas le signal-prix nécessaire aux industriels pour réaliser des investissements bas-carbone de long terme, le Royaume-Uni a mis en place dès 2013 un mécanisme national appelé Carbon Price Floor visant à taxer les combustibles fossiles utilisés pour la production d'électricité.

Cette proposition figure parmi les 10 recommandations formulées dans le rapport de juillet 2016 de la mission confiée à Pascal Canfin, Alain Grandjean et Gérard Mestrallet par la ministre de l'Environnement.

Si un tel dispositif peut-être envisagé dans d'autres pays où la production d'électricité d'origine fossile est importante, il convient de rappeler que le mix électrique français est moins carboné que

---

<sup>1</sup> Depuis son introduction en 2005, l'EU-ETS a connu de nombreuses modifications visant à renforcer le signal prix à chaque période (de 3 puis 5 ans) : fin des allocations gratuites basées sur les émissions historiques et mise aux enchères de quotas (2013), réduction exceptionnelle du volume de quotas mis aux enchères « backloading » (2014) et réforme du marché avec la mise en place d'un mécanisme d'ajustement (voté en 2015 pour une mise en œuvre à partir de 2019). Ce mécanisme (appelé « Market Stability Reserve ») vise à absorber le surplus de quotas accumulé depuis la crise de 2009 (représentant environ 2 milliards de quotas) et instaurer un mécanisme permettant d'absorber de futurs chocs en ajustant l'offre de quotas. En parallèle, la réforme de l'EU-ETS prévoit d'accroître le rythme de réduction du volume total de quotas de 1,74%/an à 2,2%/an à partir de 2021.

la moyenne européenne et que cela peut mener à des déplacements d'émissions d'un pays à l'autre si l'approche est isolée. Il paraît donc préférable d'agir prioritairement à l'échelle européenne de façon à ce que le signal-prix soit suffisant pour l'ensemble d'un secteur donné à l'échelle européenne ou d'anticiper un report des émissions en accompagnant une telle mesure d'une taxe aux frontières (nationales et/ou européenne).

A noter, si la France peut bénéficier du retour d'expérience britannique, le vote en faveur de la sortie de l'UE et l'incertitude sur la participation future du Royaume-Uni au système européen d'échange de quotas de CO<sub>2</sub> rend la coordination avec d'autres Etats européens d'autant plus importante.

## 2. Préconisations pour la composante carbone

L'article 1-VIII de la Loi sur la transition énergétique et la croissance verte (LTECV) prévoit que le taux de la composante carbone atteigne 56€ en 2020 et 100€ en 2030, sans préciser s'il s'agit de taux en euros constants ou en euros courants. Ces niveaux correspondent à la chronique de la valeur tutélaire du carbone recommandée par le rapport Quinet<sup>1</sup>. Or cette chronique aurait dû être corrigée pour plusieurs raisons :

Premièrement, elle a été calculée en fonction des hausses de prix des combustibles fossiles prévues par l'AIE en 2007, or elles ont été révisées depuis.<sup>2</sup>

Deuxièmement, cette chronique a été estimée sur la base de l'instauration d'une taxe carbone dès 2009 et non en 2016.

Enfin, cette recommandation n'est que la moyenne d'estimations très disparates, oscillant entre 58€ et 150€ (2008), réalisées par trois équipes de modélisateurs différentes (POLES, IMACLIM et GEMINI3), sans scénario de transition précis.

L'ADEME a utilisé le modèle macroéconomique ThreeME qu'elle a co-élaboré avec l'OFCE, pour estimer l'évolution du taux de la taxe carbone nécessaire à l'atteindre des objectifs fixés par la LTECV à l'horizon 2030, en conformité avec la SNBC (Stratégie Nationale Bas Carbone).

D'après les simulations, le taux de la composante carbone devrait atteindre 105€ en 2020 puis 204€ en 2030 pour atteindre les cibles énergétiques de consommation finale fixées par la SNBC, par usage et par secteur. Il faudrait donc doubler le niveau des taux prévus dans la loi de finance à

---

<sup>1</sup> « La valeur tutélaire du carbone », Rapport de la commission présidée par Alain Quinet, Centre d'Analyse stratégique, la Documentation Française, 2008, 424 p.

<sup>2</sup> Le World Energy Outlook de 2007 prévoyait un prix du baril de pétrole à 65\$USD 2005 en 2030, tandis que le WEO de 2014 prévoit un prix du baril oscillant entre 100 et 155 \$USD en 2040.

la fois en 2020 et en 2030. Cela équivaldrait à renchérir encore d'environ 20c€ le litre de carburant en 2030 par rapport au niveau prévu dans la loi de finance.

Sans augmentation de la trajectoire, les émissions de CO<sub>2</sub> ne baisseraient que de 30% en 2030, alors que la loi fixe un objectif de réduction de 40%.

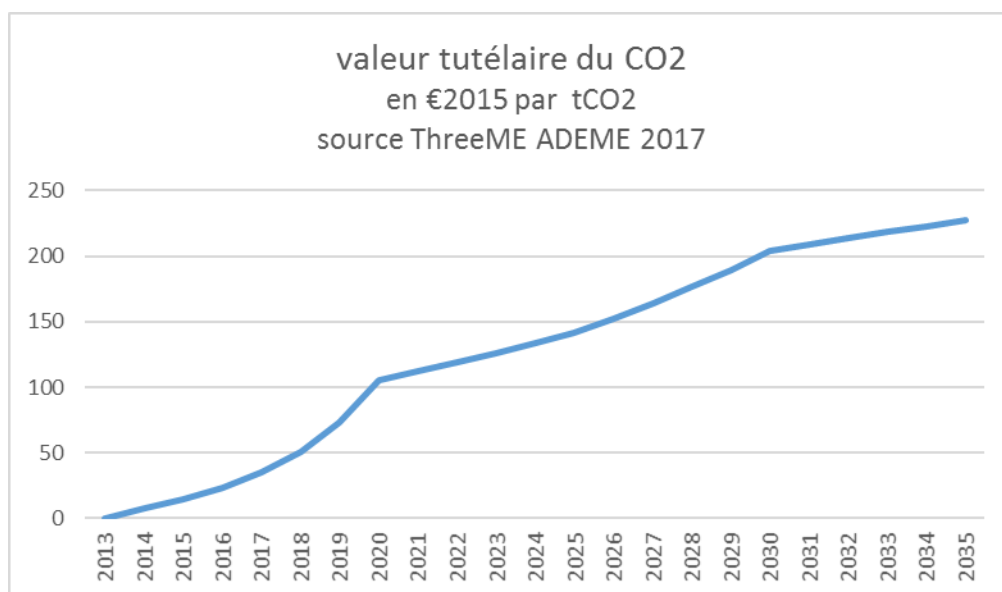
A défaut de définir une trajectoire pluriannuelle précise de la composante carbone en euros constants dans les différentes lois de finances, la loi de finance pourrait instaurer une règle d'évolution du taux de la composante carbone en fonction de la variation des émissions de gaz à effet de serre et de ses écarts par rapport aux « budgets carbone » sensés fixer des objectifs intermédiaires à l'atteinte du facteur 4 en 2050. Un décret (publié au journal officiel le 19 novembre 2015) approuve la Stratégie Nationale Bas-Carbone et fixe les trois premiers « budgets carbone » pour les périodes 2015-2018, 2019-2023, 2024-2028.

Par exemple : si la France atteint l'objectif fixé pour la période 2015-2018, alors l'augmentation de la Composante carbone pourrait être linéaire par rapport aux objectifs fixés aux horizons 2020/2030. Si au contraire, les émissions de gaz à effet de serre ne diminuent pas assez vite, alors la CCE pourrait être augmentée plus fortement (ce qui ne remet pas nécessairement en cause l'objectif de 100€/tCO<sub>2</sub> en 2030).

A noter, la Suisse a mis en place une révision biennale du taux de taxe carbone, basée sur l'évolution des émissions nationales (si les émissions suivent la trajectoire fixée, le taux n'augmente pas, si la baisse des émissions est insuffisante, alors le taux est augmenté).

Cette note expose les effets macroéconomiques de cette mesure et l'incidence des modalités de la redistribution des recettes sur le niveau de vie des populations selon leur décile de revenu, leur mode de chauffage et leur lieu d'habitation.

La hausse de la trajectoire carbone devrait générer un supplément de recettes de 10 Mds€ constants en 2020 et de 15,4 mds € en 2030 par rapport à la trajectoire actuellement prévue.



La hausse de la composante carbone pourrait générer un « double dividende » à la fois économique et écologique, pour peu que le supplément de recettes qu'elle procure soit redistribué aux agents et/ou réinvesti.

Les travaux macroéconomiques conduits par l'ADEME montrent que la fiscalité carbone entraînera un regain d'investissement, dans les énergies renouvelables, dans l'isolation des bâtiments, dans les transports collectifs et l'efficacité énergétique.

Ce surcroît d'investissement permettra de réduire la facture énergétique des agents et de réduire nos importations de combustibles fossiles. Il entraînera de nombreuses créations d'emplois, y compris dans la branche électricité puisque l'intensité en main d'œuvre des énergies renouvelables est supérieure à celle des centrales thermiques. La diminution du chômage débouchera sur un supplément de consommation.

En bref, l'accroissement de l'investissement, la réduction des importations de combustibles et le regain de consommation débouchera un regain d'activité qui compensera la légère perte de compétitivité de nos entreprises induites par la hausse du prix de l'énergie.

L'augmentation de la trajectoire de la composante carbone entraînera une augmentation du PIB de 0.5% d'ici 2025 et +0,22% en 2030 par rapport au niveau qu'il aurait eu sans modification de la trajectoire prévue dans la LTECV. Cela génèrera une diminution du taux de chômage de -0,7 point de la population active en 2025 et -0,4 en 2030. La mesure devait permettre la création de 137 000 emplois à temps plein d'ici 2025.



Grace à l'augmentation de l'activité et au supplément de recettes générées, le ratio déficit public sur PIB diminuerait également de 0.5 point de PIB par rapport au niveau qu'il aurait atteint si la composante carbone n'avait pas été augmenté. Le ratio déficit extérieur sur PIB devrait baisser de 0.07 point. Ce résultat positif résulte en partie de la redistribution des recettes de la composante carbone aux agents : il a été supposé que le supplément de taxe prélevé sur les ménages leur serait redistribué sous forme de crédit d'impôt sur le revenu, et que la part de taxe payée par les entreprises assujetties (c'est-à-dire, celles qui ne sont pas soumises au marché européen du carbone) leur serait reversée sous la forme d'une diminution des cotisations sociales employeurs. L'hypothèse d'un taux de prélèvement obligatoire constant est une condition pour éviter que la consommation diminue et que la compétitivité prix des entreprises ne se dégrade.

#### Effets macroéconomiques de l'augmentation de la composante carbone.

		2015	2020	2025	2030
PIB	(a)	0.18	0.48	0.49	0.22
Consommation	(a)	0.32	0.83	1.07	0.96
Investissements	(a)	0.07	0.44	0.76	0.80
Exports	(a)	-0.01	-0.22	-0.87	-1.71
Imports	(a)	0.10	0.19	0.30	0.29
Ratio déficit commercial/PIB	(a)	0.02	-0.02	-0.05	-0.07
Taux de chômage	(a)	-0.10	-0.52	-0.69	-0.40
Taux d'emploi	(a)	0.10	0.42	0.52	0.31
Salaires réels	(a)	0.01	0.15	0.43	0.35
Prix	(a)	0.00	0.00	0.00	0.00
Taux d'intérêt	(a)	0.00	0.00	0.00	0.00
Ratio dette publique/PIB	(a)	0.43	2.05	5.28	9.47
Ratio déficit Public / PIB	(a)	-0.15	-0.07	-0.25	-0.49
Indice des émissions de CO2	(b)	91	77	73	59
Valeur tutélaire du CO2	(d)	0	45	66	99

(a) Différence en % du scénario de référence, (b) indice base 100 en 2006, (d) supplément de taux, en euros constants (2015) par tonne de CO<sub>2</sub>,

### 3. Redistribution et mesures de compensation

Les revenus générés par la Composante carbone sont actuellement affectés en grande partie au financement du Crédit d'Impôt pour la Compétitivité et l'Emploi (3 milliards d'euros en 2016, sur un total estimé à 3,8 milliards d'euros<sup>1</sup>), dispositif couvrant notamment les actions d'efficacité énergétique.

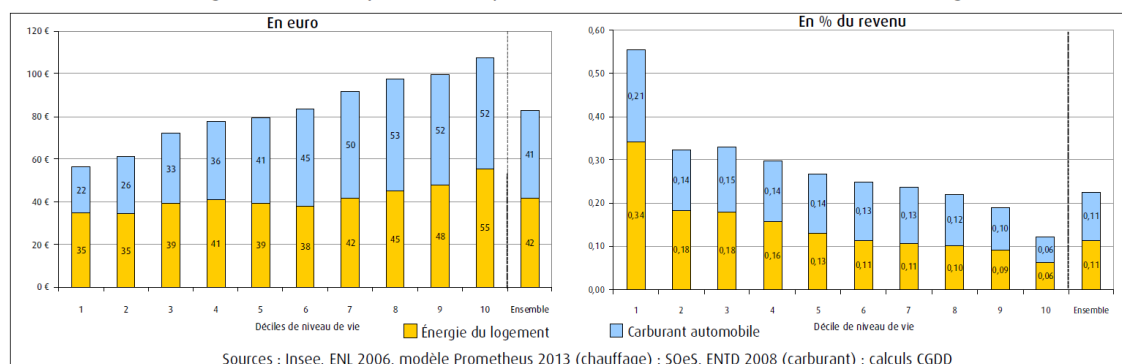
Cependant, le CICE instauré par la loi de finances rectificative pour 2012 (article 66) a pour objet « en diminuant le coût du travail des salariés rémunérés jusque 2,5 SMIC, d'améliorer la compétitivité des entreprises et ainsi leur permettre de réaliser des efforts en matière d'investissement, de recherche, d'innovation, de formation, de recrutement, de prospection de nouveaux marchés, de transition écologique et énergétique et de reconstitution de leur fonds de roulement ».

De plus, la réforme plus générale de la fiscalité énergétique, telle qu'elle est proposée dans la loi de finances rectificative 2015 et le projet de loi de finances 2017, propose d'affecter les recettes additionnelles liées à la hausse de la CCE au compte d'affectation spécial « Transition Énergétique » visant à couvrir les charges de service public de l'énergie. S'il faut souligner l'importance de réformer le soutien aux énergies renouvelables, en élargissant la base des consommations taxées au-delà de la seule énergie électrique, ce mécanisme ne couvre qu'un volet de la transition énergétique qui est le développement des énergies renouvelables et ne concerne pas l'efficacité énergétique, et ne permet pas à lui seul d'éviter les effets d'aubaine qui ont pu être constatés par le passé.

Il serait souhaitable qu'une part des revenus de la CCE soit redistribuée, non seulement aux entreprises, mais également aux ménages, soit sous forme d'un crédit d'impôt forfaitaire ou dégressif, soit via des subventions directes ou indirectes aux actions visant à réduire la consommation d'énergie fossile (dans l'habitat ou pour les transports).

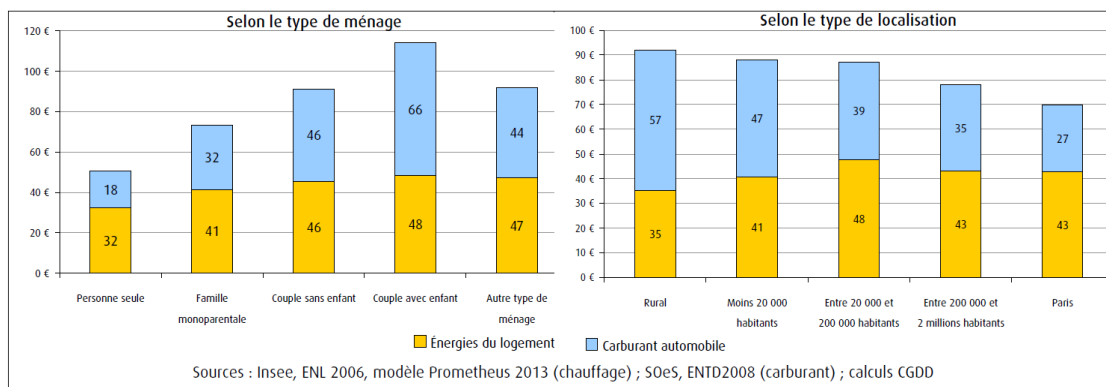
Le CGDD a évalué l'impact d'une composante carbone à 22€/tCO<sub>2</sub> (taux 2016) en fonction du niveau de vie, de la composition et de la localisation des ménages.

Figure 4 : Surcoût moyen lié à la composante carbone en 2016, selon le niveau de vie du ménage



<sup>1</sup> Source : Ministère de l'énergie, du développement durable, Panorama énergie-climat, édition 2015.

Figure 6 : Surcoût moyen lié à la composante carbone en 2016, en euros



Surcoûts moyens lié à la composante carbone 2016 (source : CGDD 2016) <sup>1</sup>

A court terme, les ménages ne sont pas en capacité de modifier sensiblement leurs comportements (travaux de rénovation, substitution au profit d'une source d'énergie moins chère, etc.).

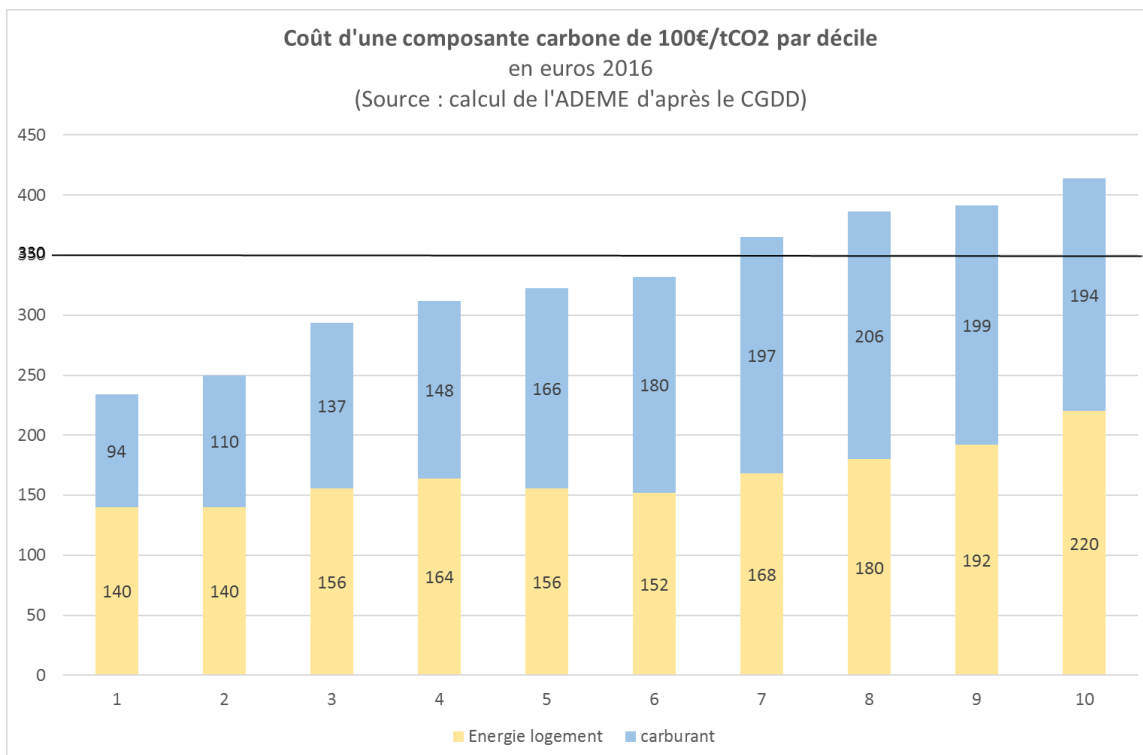
Si les déciles de la population les plus défavorisés payent un montant de taxe inférieur à la moyenne, la part de la composante carbone dans leur revenu disponible est supérieure à la moyenne. La montée en puissance de la fiscalité carbone suppose donc la mise en œuvre d'un mécanisme de redistribution direct ou indirect, si l'on souhaite éviter une aggravation des inégalités sociales.

A un taux de 100€/ tCO<sub>2</sub>, la composante carbone coûterait au total 330€ par ménage et par an, soit 0.6% de leur revenu disponible en 2020.

Plus les ménages sont aisés, plus le montant de composante carbone qu'ils auront à payer sera important, et pour cause : les ménages favorisés vivent dans des surfaces plus importantes que la moyenne et se déplacent plus fréquemment.

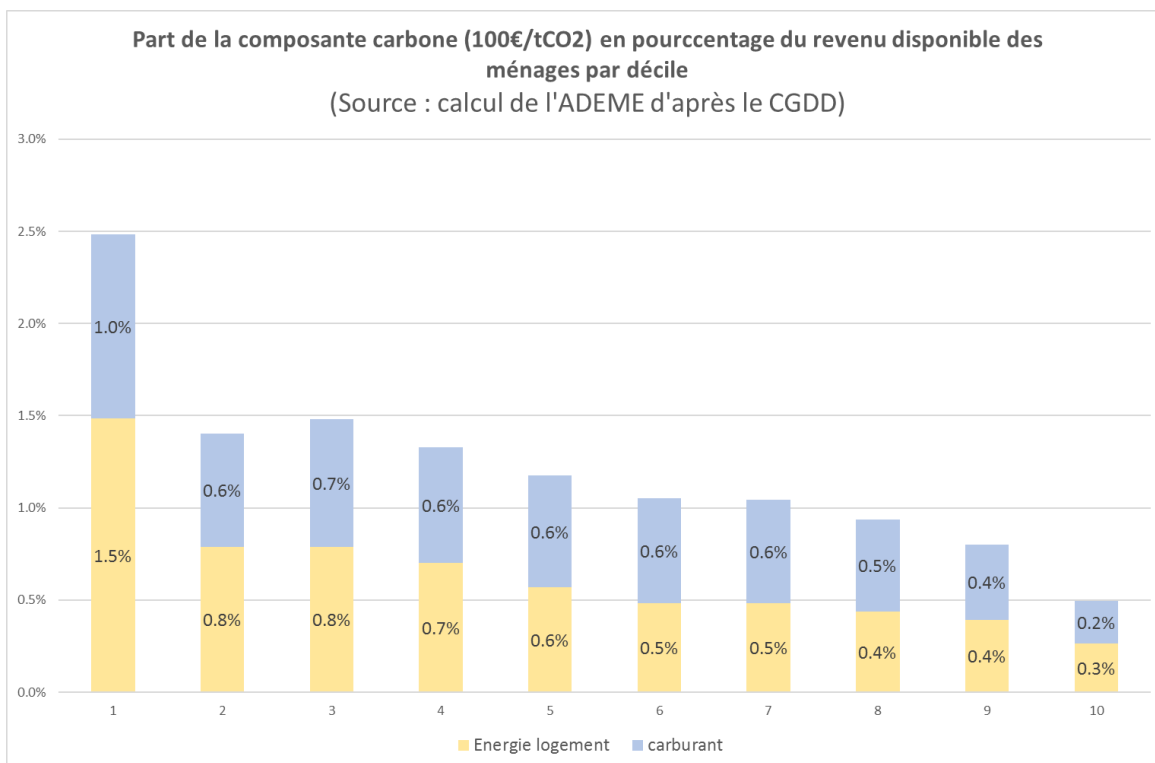
Le premier décile de la population paiera en moyenne 234€ par an alors que le dernier décile paiera 414€ en moyenne par an.

<sup>1</sup> Source : CGDD, L'impact, pour les ménages, d'une composante carbone dans le prix des énergies fossiles, Le point sur N°225, mars 2016.



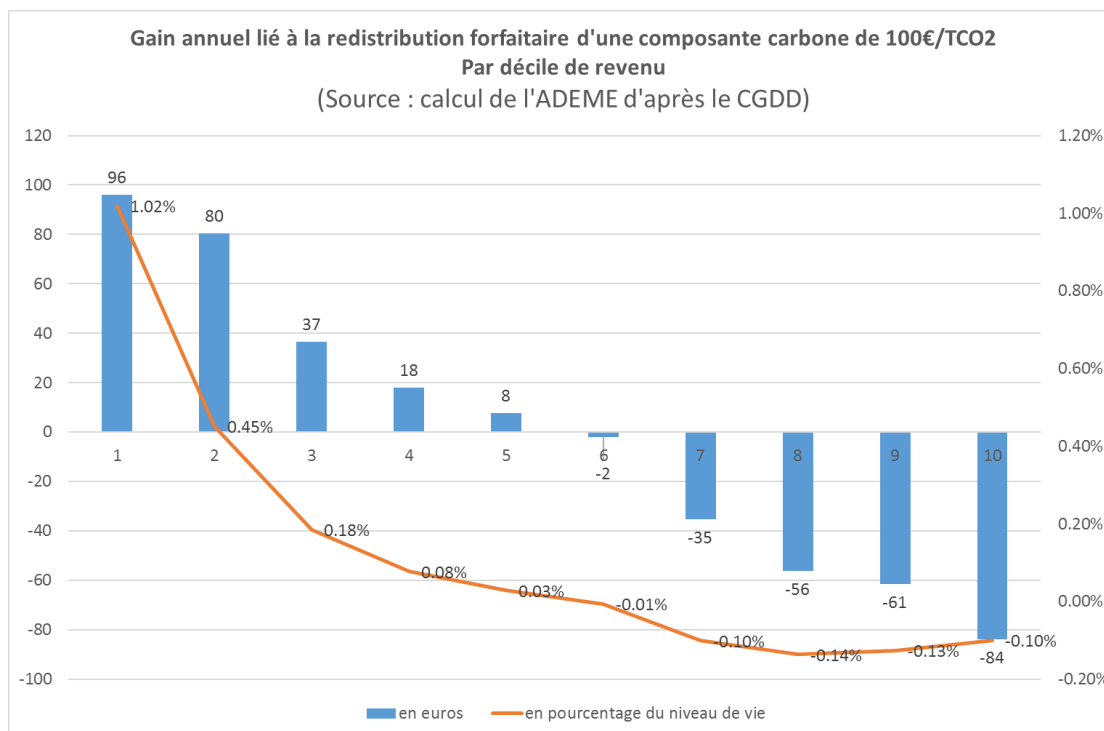
Cependant, le poids de la taxe carbone en pourcentage de leur revenu disponible brut est dégressif avec le revenu :

Hors redistribution, les plus défavorisés consacreront 2.5% de leur revenu au paiement de la taxe, tandis que les plus riches y consacreront seulement 0.5%. Une redistribution est donc nécessaire.



Si l'on redistribue à chaque ménage la somme forfaitaire de 330€ qui correspond à la moyenne de la hausse de taxe énergétique par foyer, alors les ménages les plus défavorisés recevront plus d'argent d'une part qu'ils n'en auront à payer de l'autre.

Sur le graphique « coût de la composante carbone par décile », on voit que les ménages appartenant aux 6 premiers déciles paieront en moyenne une taxe inférieure à 330€ par an. Cela signifie que 60% de la population bénéficiera d'une augmentation du pouvoir d'achat.



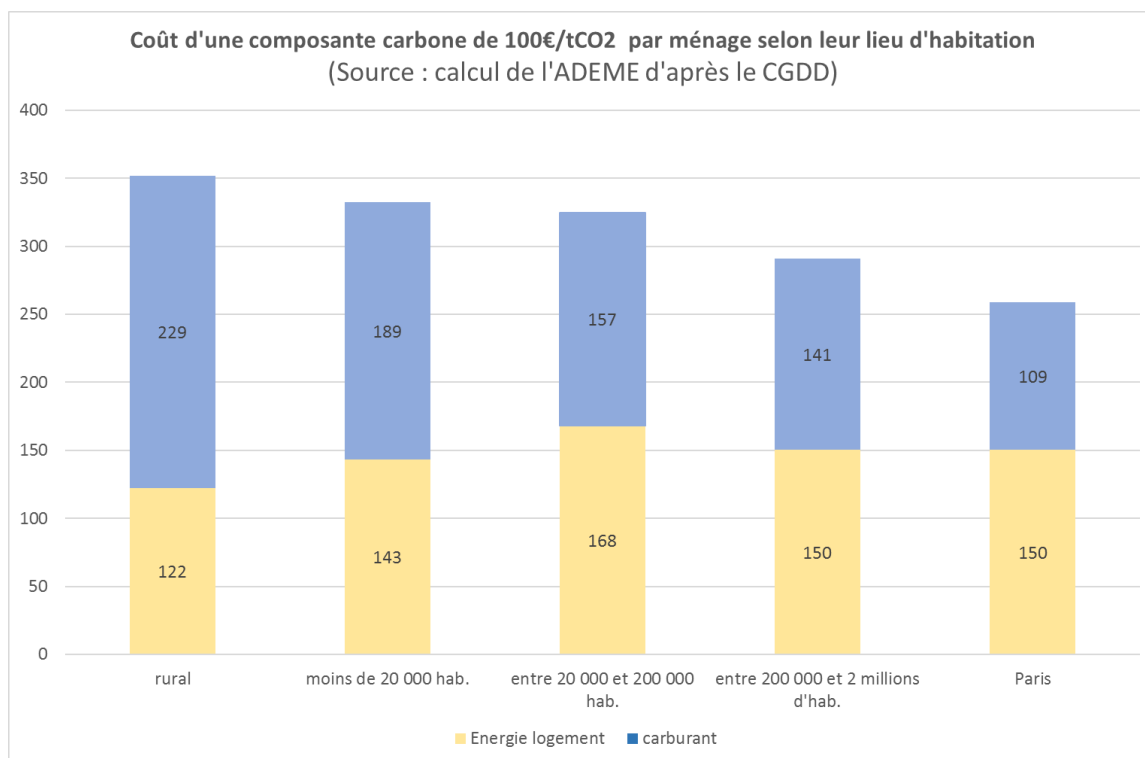
D'après le graphique ci-dessus, les ménages du premier décile de revenu gagneront près de 100€ par an, tandis que les ménages du 10ème décile, les plus riches, perdront 84€ par an.

En définitive, en prélevant 0.1 % des revenus aux plus riches, il sera possible d'améliorer le niveau de vie des plus pauvres de 0.5%, voire de 1%. La mesure sera sans incidence sur le niveau de vie des classes moyennes.

Cependant, il existe par décile une disparité importante entre les ménages selon leur lieu d'habitation et leur mode de chauffage.

Un ménage vivant en milieu rural a 26% de dépenses énergétiques de plus qu'un parisien, comme le montre le graphique 5 suivant. Les foyers ruraux ont en règle général plus de dépenses de carburant que les urbains, faute d'avoir accès aux transports collectifs, mais ils ont souvent moins de dépenses de chauffage car ils disposent bien souvent d'une chauffage d'appoint au bois et

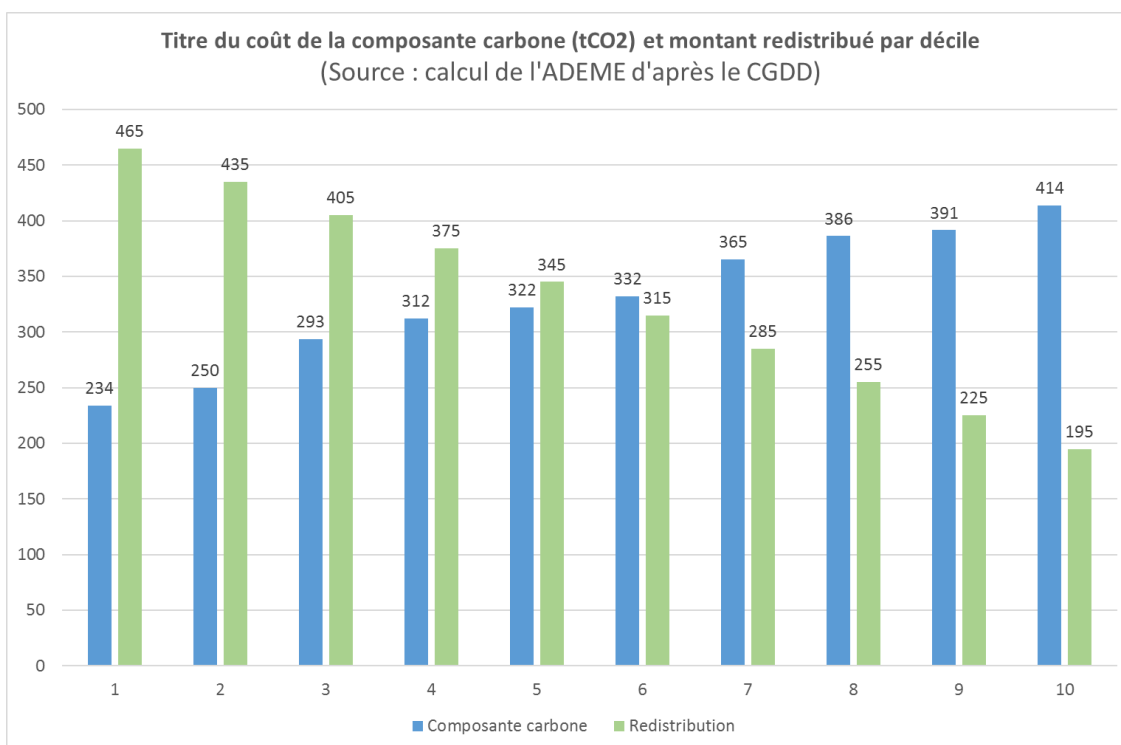
vivent plus fréquemment dans des logements individuels mieux isolés que la moyenne car ce sont souvent des logements anciens rénovés.



Le mode de chauffage a une incidence évidemment très importante sur le montant de la taxe carbone versé : un couple avec enfant vivant en milieu rural, chauffé au fioul et roulant au gazole paiera deux fois plus de taxe que la moyenne des ménages dont une partie se chauffe à l'électricité.

Cela signifie qu'un ménage du premier décile, rural, chauffé au fioul et roulant avec un vieux véhicules diesel pourrait payer jusqu'à 380€ voir 400€ de taxe carbone par an. Cette approche plaide pour une redistribution plus dégressive qu'un simple reversement forfaitaire. Sachant que l'impôt sur le revenu sera prélevé à la source à partir de 2018, il est possible d'envisager une redistribution dégressive en fonction du revenu des ménages, via un crédit d'impôt, une réduction dégressive des taux des diverses tranches de l'impôt sur le revenu (IR) ou un versement forfaitaire, associé à une modulation des taux de l'IR, de manière à ce que les populations les plus défavorisées qui souffrent de précarité énergétique perçoivent plus de crédits que les plus aisés.

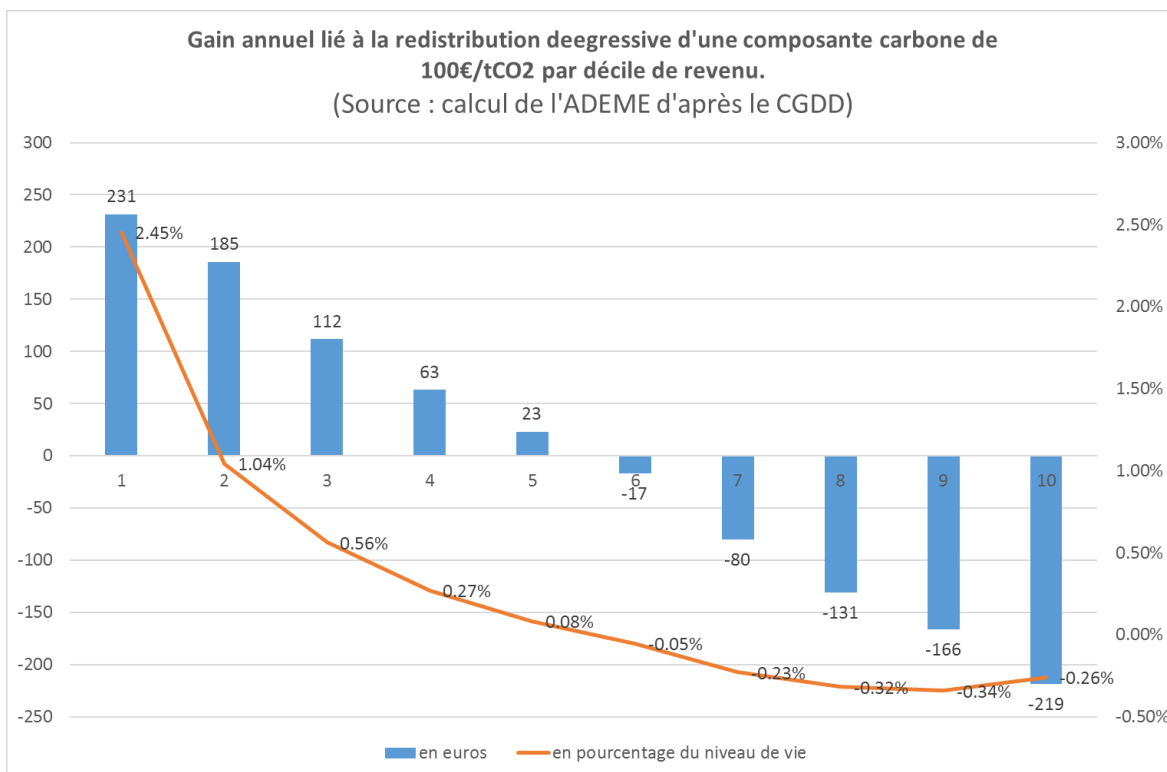
Dans l'exemple suivant, il est supposé que les 9 milliards de recettes prélevés sur les ménages leur sont reversés.



Le premier décile recevrait en moyenne 465€ par an de baisse d'impôt tandis que le dernier décile bénéficierait d'une diminution d'IR de seulement 195€. Avec un tel barème, il est certain que même les plus défavorisés, vivant en milieu rural, captifs d'un véhicule diesel et chauffés au fioul domestique recevraient plus d'une main qu'ils n'en auraient à payer de l'autre.

Là encore les 6 premiers déciles seraient épargnés, comme le montre le graphique ci-dessous. Les ménages du premier décile gagneraient en moyenne 231€. Les plus favorisés appartenant au dernier décile perdraient 219€ de pouvoir d'achat par an. Une baisse du pouvoir d'achat de 0.26% du revenu des plus riches pourrait financer une augmentation du niveau de vie des plus pauvres allant jusqu'à 2.5%.

La composante carbone peut être conçue comme un dispositif de réduction des inégalités sociales.



En définitive, si l'on considère :

- 1) que les recettes de la taxe carbone seront redistribuées aux ménages
- 2) que ceux-ci réduiront leur consommation d'énergie en privilégiant l'acquisition de véhicules sobres et en investissant dans l'isolation du bâti (sous l'effet à la fois de l'augmentation de la composante carbone mais aussi d'un renforcement des dispositifs d'aide, voir note sur le service public de la rénovation énergétique).
- 3) que la transition énergétique induite par la fiscalité carbone, et a fortiori l'accélération de sa trajectoire, favorisera une diminution du chômage (voir l'évaluation macroéconomique, p37 de l'étude « Contribution de l'ADEME à l'élaboration des visions énergétiques 2030-2050 »)

Alors le revenu disponible brut des ménages (après paiement des factures énergétiques et remboursement des annuités des investissements de rénovation énergétique) devrait augmenter de +0.7%, à la fois sous l'effet des 115000 créations d'emplois en 2020 induites par la hausse du PIB (+0.5% en 2020 liée à l'accélération de la trajectoire par rapport à ce qui est d'ors et déjà prévu par la LTECV), une hausse des salaires réels (favorisée par la baisse du chômage, -0.52 point de population active) et une baisse des consommations d'énergie.

Ainsi conçue, la fiscalité carbone permettra d'enrichir la population, de réduire les inégalités tout en diminuant les émissions de gaz à effet de serre.

A titre d'exemple, les revenus issus de la taxe carbone suisse (aujourd'hui aux alentours de 50€/tCO2) sont redistribués pour deux-tiers aux ménages et aux entreprises sous la forme d'un paiement sans condition (pour les ménages : cela passe par un versement via les caisses de sécurité sociales) afin de garantir d'une part une redistribution minimale en direction des ménages



tout en gardant l'effet du signal prix à la consommation des énergies fossiles. Le montant redistribué est le même pour tous les ménages.

D'autres propositions<sup>1</sup> ont été faite de manière à reverser une partie des recettes aux collectivités, proportionnellement au nombre d'habitants, afin de financer les politiques territoriales en matière d'énergie et de climat telles qu'elles sont prévues par la loi relative à la transition énergétique. Ainsi, la proposition défendue par les associations d'élus et de défense de l'environnement propose d'affecter 10 €/habitant.an pour les intercommunalités (ayant l'obligation de mettre en place des plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) et 5 €/habitant.an pour les régions (pour mettre en œuvre les schémas régionaux climat-air-énergie, SRCAE). Ce prélèvement est estimé à environ 1 milliard d'euros par an, soit moins de 20 % des ressources supplémentaires de la contribution énergie climat drainera. Cette proposition a été rejetée au motif que « le principe même d'un tel transfert serait d'ailleurs discutable, car la TICPE est avant tout une imposition d'État, qui n'a pas vocation à se substituer aussi largement, pour les ressources des collectivités locales, à la fiscalité locale dont leurs élus peuvent répondre directement devant la population »<sup>2</sup>.

Enfin, l'évaluation menée par la Cour des Comptes<sup>3</sup> a relevé l'inefficience de certaines mesures fiscales en matière d'environnement, notamment parce que le poids des dépenses fiscales défavorables au développement durable reste prédominant. Même si cette évaluation ne couvre pas la composante carbone récemment instaurée, les recommandations en matière de dépenses fiscales environnementales peuvent tout à fait s'appliquer :

« 7. préciser la définition des dépenses fiscales pour expliciter leurs objectifs en matière de protection de l'environnement et en assurer un suivi plus précis ;

8. lancer, avec le concours des organismes d'évaluation et de recherche, et notamment de l'ADEME et du CGDD, des évaluations globales des politiques menées dans les différents secteurs des transports ;

9. présenter, dans un rapport unique annexé au projet de loi de finances, pour chacune des dépenses fiscales en faveur de la protection de l'environnement, la dernière évaluation disponible de l'atteinte de ses objectifs ;

10. après évaluation, donner de la cohérence à l'ensemble des dispositifs fiscaux relatifs au développement durable en remettant en cause les mesures aux effets contradictoires sur l'environnement. »

---

<sup>1</sup> Articles de presse : <http://www.actu-environnement.com/ae/news/plf-2017-dotation-collectivite-plans-climat-financer-local-27593.php4#xtor=ES-6>

<http://www.lagazettedescommunes.com/462950/fiscalite-carbone-les-territoires-en-attendent-1-milliard-par-an/>

<sup>2</sup> Rapport fait au nom de la Commission des finances, de l'économie générale et du contrôle budgétaire, en nouvelle lecture, sur le projet de loi de finances rectificative pour 2016, modifié par le Sénat (n° 4320), par Mme Valérie RABAULT, Rapporteuse générale, députée.

<http://www.assemblee-nationale.fr/14/rapports/r4322.asp>

<sup>3</sup> L'efficience des dépenses fiscales relatives au développement durable, Cour des Comptes, 2016.

## CONCLUSION

---

Cette étude répertorie les dispositifs de taxation sur les énergies fossiles dans l'Union Européenne des vingt-huit. Les régimes sont très hétérogènes. Les taux des accises énergétiques sont encore trop indépendants du contenu carbone des combustibles. La proposition de révision de la directive énergétique, visant à intégrer une composante énergétique et une composante carbone dans les minimaux communautaires, n'a pas pu être adoptée et le projet a été retiré par la Commission.

Les taxes à la consommation touchent en majorité les carburants (essence, gasoil, GPL), et les combustibles de chauffage (fioul domestique, gaz naturel domestique). Du fait de nombreuses exonérations, les taux apparents sont souvent très différents des taux de taxation effectifs des combustibles. Conformément à l'article 14 de la directive 2003/96, la production d'énergie, l'aviation et le transport maritime (au moins international et intra-communautaire) sont exemptés. Les produits énergétiques utilisés pour d'autres applications que le transport et le chauffage, les produits énergétiques à double usage, la fabrication de produits minéraux non métalliques, ne sont pas taxés. L'agriculture, les activités forestières, la pêche, les missions diplomatiques et les missions humanitaires sont souvent exonérées. Le charbon reste très peu taxé.

Certains pays ont mis en place des taxes carbone dont le taux est directement lié au contenu carbone des énergies. En théorie, une taxe carbone appliquée avec peu d'exemptions, avec un taux fort et une progression connue devrait inciter les acteurs économiques à changer de comportement et à investir dans l'efficacité énergétique. Étant donné la multitude de paramètres qui entrent en jeu et le peu de recul dont nous disposons, il est encore difficile d'imputer à ces taxes le bénéfice d'une réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La France taxe les carburants à un niveau proche mais légèrement inférieur à la moyenne européenne. Les combustibles fossiles hors carburant sont très peu taxés. En 2014, la France est loin derrière de nombreux autres pays européens quant à la part relative de PIB que représentent les taxes énergétiques.

L'accélération de la trajectoire de la composante carbone devrait lui permettre de rattraper son retard. Elle permettra de réduire les consommations diffuses non couvertes par le système européen d'échange de quotas d'émission. Elle devrait constituer un puissant levier de transition énergétique et de croissance verte, pour peu que ces recettes soient redistribuées et ou réinvesties.

# ANNEXES

---

# A1 : DIRECTIVE 2003/96/EC

## **Directive 2003/96/CE du Conseil du 27 octobre 2003 restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité**

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notamment son article 93,

vu la proposition de la Commission,

vu l'avis du Parlement européen,

vu l'avis du Comité économique et social européen,

considérant ce qui suit:

(1) Le champ d'application de la directive 92/81/CEE du Conseil, du 19 octobre 1992, concernant l'harmonisation des structures des droits d'accises sur les huiles minérales(1) et de la directive 92/82/CEE du Conseil, du 19 octobre 1992, concernant le rapprochement des taux d'accises sur les huiles minérales(2), est limité aux huiles minérales.

(2) L'absence de dispositions communautaires soumettant à une taxation minimale l'électricité et les produits énergétiques autres que les huiles minérales peut être préjudiciable au bon fonctionnement du marché intérieur.

(3) Le bon fonctionnement du marché intérieur et la réalisation des objectifs des autres politiques communautaires nécessitent que des niveaux minima de taxation soient fixés au niveau communautaire pour la plupart des produits énergétiques, y compris l'électricité, le gaz naturel et le charbon.

(4) D'importants écarts entre les niveaux nationaux de taxation de l'énergie appliqués par les États membres pourraient s'avérer préjudiciables au bon fonctionnement du marché intérieur.

(5) La fixation à des niveaux appropriés des minima communautaires de taxation peut permettre de diminuer les écarts actuels entre les niveaux nationaux de taxation.

(6) Conformément à l'article 6 du traité, les exigences de la protection de l'environnement doivent être intégrées dans la définition et la mise en oeuvre des autres politiques de la Communauté.

(7) En tant que partie à la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique, la Communauté a ratifié le protocole de Kyoto. La taxation des produits énergétiques et, le cas échéant, de l'électricité, est un des instruments disponibles pour atteindre les objectifs de Kyoto.

(8) Il est nécessaire que le Conseil examine périodiquement les exonérations, les réductions et les niveaux minima de taxation, en tenant compte du bon fonctionnement du marché intérieur, de la valeur réelle des niveaux minima de taxation, de la compétitivité des entreprises de la Communauté dans le contexte international et des grands objectifs du traité.

(9) Il convient de laisser aux États membres la flexibilité nécessaire pour définir et mettre en oeuvre des politiques adaptées aux contextes nationaux.

(10) Les États membres souhaitent introduire ou maintenir différents types de taxes sur les produits énergétiques et l'électricité. Il y a lieu, dans ce but, de permettre aux États membres de respecter les niveaux minima communautaires de taxation par le cumul de l'ensemble des impôts indirects de leur choix (à l'exception de la TVA).

(11) Les régimes fiscaux instaurés dans le cadre de la mise en oeuvre du présent cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité relèvent de la compétence

de chacun des États membres. À cet égard, les États membres pourraient décider de ne pas accroître la charge fiscale globale s'ils considèrent que la mise en oeuvre d'un tel principe de neutralité fiscale pourrait contribuer à la restructuration et à la modernisation de leurs systèmes fiscaux en favorisant les comportements allant dans le sens d'une plus grande protection de l'environnement et en encourageant une utilisation accrue du facteur travail.

(12) Les prix des produits énergétiques sont des éléments clés des politiques communautaires de l'énergie, des transports et de l'environnement.

(13) La fiscalité détermine en partie le prix des produits énergétiques et de l'électricité.

(14) Les niveaux minima de taxation doivent refléter la position compétitive des différents produits énergétiques et de l'électricité. Il convient à cette fin de calculer autant que possible ces minima en fonction de la teneur énergétique des produits. Cette méthode n'a cependant pas lieu d'être appliquée aux carburants.

(15) La possibilité de différencier le niveau national de taxation pour un même produit doit être autorisée dans certaines circonstances ou à titre permanent, sous réserve du respect des niveaux minima communautaires et des règles du marché intérieur et de la concurrence.

(16) Étant donné que le commerce intra-communautaire de la chaleur n'est que très limité, la taxation en aval de la chaleur ne doit pas relever du champ d'application du présent cadre communautaire.

(17) Il y a lieu de fixer des niveaux minima communautaires de taxation différents selon l'usage des produits énergétiques et de l'électricité.

(18) Les produits énergétiques utilisés comme carburant à certaines fins industrielles et commerciales et ceux utilisés comme combustible sont normalement taxés à des niveaux inférieurs à ceux applicables aux produits énergétiques utilisés comme carburant.

(19) La taxation du carburant diesel utilisé par les transporteurs routiers, notamment ceux qui exercent des activités intracommunautaires, exige la possibilité d'un traitement spécifique, y compris des mesures permettant l'introduction d'un système de redevances sur les infrastructures routières, afin de limiter les distorsions de concurrence auxquelles les opérateurs pourraient avoir à faire face.

(20) Les États membres peuvent être contraints d'établir une différence entre le gazole à usage commercial et le gazole à usage privé. Ils peuvent mettre cette situation à profit pour réduire l'écart entre la taxation du gazole à usage privé comme carburant et celle de l'essence.

(21) La consommation de produits énergétiques et d'électricité par les entreprises peut être taxée différemment de la consommation non professionnelle.

(22) Les produits énergétiques doivent principalement être soumis à un cadre réglementaire communautaire lorsqu'ils sont utilisés comme carburant ou comme combustible. À cet égard, il est inhérent à la nature et à la logique de la fiscalité d'exclure du champ d'application de ce cadre les produits énergétiques à double usage ou utilisés autrement que comme combustibles ou carburants, ainsi que les procédés minéralogiques. L'électricité utilisée de la même manière doit bénéficier d'un traitement analogue.

(23) Compte tenu des obligations internationales existantes et de la préservation de la position compétitive des entreprises communautaires, il y a lieu de continuer d'exonérer les produits énergétiques fournis pour la navigation aérienne et la navigation maritime autre que la navigation de plaisance privée, les États membres devant avoir la possibilité de limiter ces exonérations.

(24) Il y a lieu de permettre aux États membres d'appliquer certaines autres exonérations ou des niveaux réduits de taxation, lorsque cela ne nuit pas au bon fonctionnement du marché intérieur et n'entraîne pas de distorsions de concurrence.

(25) En particulier, la production combinée de chaleur et d'énergie et, afin de promouvoir l'utilisation de sources d'énergie de substitution, les énergies renouvelables peuvent bénéficier d'un traitement privilégié.

(26) Il y a lieu d'établir un cadre réglementaire communautaire permettant aux États membres d'accorder une exonération ou une réduction d'accises en faveur des biocarburants, qui contribuera à un meilleur fonctionnement du marché intérieur et offrira une sécurité juridique adéquate aux États membres et aux opérateurs économiques. Il convient de limiter les distorsions de concurrence et de maintenir un effet incitatif pour les producteurs et distributeurs de biocarburants sous la forme d'une réduction des coûts de revient, notamment par une adaptation dans les États membres tenant compte de l'évolution des cours des matières premières.

(27) La directive ne porte pas atteinte à l'application des dispositions pertinentes de la directive 92/12/CEE du Conseil du 25 février 1992 relative au régime général, à la détention, à la circulation et aux contrôles des produits soumis à accises(3) et de la directive 92/83/CEE du Conseil du 19 octobre 1992 concernant l'harmonisation des structures des droits d'accises sur l'alcool et les boissons alcooliques(4) lorsque le produit destiné à être utilisé, mis en vente ou utilisé comme carburant ou additif d'un carburant est de l'alcool éthylique tel que défini dans la directive 92/83/CEE.

(28) Certaines exonérations ou réductions des niveaux de taxation peuvent s'avérer nécessaires, notamment en raison d'une harmonisation insuffisante au niveau communautaire, des risques de perte de compétitivité au niveau international ou de considérations sociales ou environnementales.

(29) Les entreprises qui passent des accords visant à améliorer sensiblement la protection de l'environnement et l'efficacité énergétique méritent une attention particulière. Parmi celles-ci, les entreprises grandes consommatrices d'énergie méritent un traitement spécifique.

(30) Des périodes et des accords transitoires peuvent se révéler nécessaires afin que les États membres aient la possibilité de s'adapter sans heurts aux nouveaux niveaux de taxation, limitant ainsi d'éventuels effets secondaires négatifs.

(31) Il importe de prévoir une procédure autorisant les États membres à introduire, pour une période donnée, d'autres exonérations ou niveaux réduits de taxation. Ces exonérations ou réductions devraient être reconsidérées régulièrement.

(32) Il y a lieu de prévoir la communication par les États membres à la Commission de certaines mesures nationales. Cette communication ne libère pas les États membres de l'obligation de notification de certaines mesures nationales prévue à l'article 88, paragraphe 3, du traité. La présente directive ne préjuge pas de l'issue d'éventuelles procédures relatives aux aides d'État qui pourraient être intentées en vertu des articles 87 et 88 du traité.

(33) Le champ d'application de la directive 92/12/CEE doit être étendu, le cas échéant, aux produits et taxes indirectes couverts par la présente directive.

(34) Il y a lieu d'arrêter les mesures nécessaires pour la mise en oeuvre de la présente directive en conformité avec la décision 1999/468/CE du Conseil du 28 juin 1999 fixant les modalités de l'exercice des compétences d'exécution conférées à la Commission(5),

**A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:**

#### **Article premier**

Les États membres taxent les produits énergétiques et l'électricité conformément à la présente directive.

## **Article 2**

1. Aux fins de la présente directive, on entend par "produits énergétiques" les produits:

- a) relevant des codes NC 1507 à 1518 inclus, lorsqu'ils sont destinés à être utilisés comme combustible ou comme carburant;
- b) relevant des codes NC 2701, 2702 et 2704 à 2715 inclus;
- c) relevant des codes NC 2901 et 2902;
- d) relevant du code NC 2905 11 00 qui ne sont pas d'origine synthétique, lorsqu'ils sont destinés à être utilisés comme combustible ou comme carburant;
- e) relevant du code NC 3403;
- f) relevant du code NC 3811;
- g) relevant du code NC 3817;
- h) relevant du code NC 3824 90 99, lorsqu'ils sont destinés à être utilisés comme combustible ou comme carburant.

2. La présente directive s'applique également à l'électricité relevant du code NC 2716.

3. Lorsqu'ils sont destinés à être utilisés, mis en vente ou utilisés comme carburant ou comme combustible, les produits énergétiques autres que ceux pour lesquels un niveau de taxation est précisé dans la présente directive sont taxés en fonction de leur utilisation, au taux retenu pour le combustible ou le carburant équivalent.

Outre les produits imposables visés au paragraphe 1, tout produit destiné à être utilisé, mis en vente ou utilisé comme carburant ou comme additif ou en vue d'accroître le volume final des carburants est taxé au taux applicable au carburant équivalent.

Outre les produits imposables visés au paragraphe 1, tout autre hydrocarbure, à l'exception de la tourbe, destiné à être utilisé, mis en vente ou utilisé comme combustible est taxé au taux applicable au produit énergétique équivalent.

4. La présente directive ne s'applique pas:

- a) à la taxation en aval de la chaleur et la taxation des produits relevant des codes NC 4401 et 4402;
- b) aux utilisations ci-après des produits énergétiques et de l'électricité:
  - produits énergétiques destinés à des usages autres que ceux de carburant ou de combustible,
  - produits énergétiques à double usage.

Un produit énergétique est à double usage lorsqu'il est destiné à être utilisé à la fois comme combustible et pour des usages autres que ceux de carburant ou de combustible. L'utilisation de produits énergétiques pour la réduction chimique et l'électrolyse ainsi que dans les procédés métallurgiques est considérée comme un double usage,

- électricité utilisée principalement pour la réduction chimique et l'électrolyse ainsi que dans les procédés métallurgiques,
- électricité, lorsqu'elle intervient pour plus de 50 % dans le coût d'un produit. On entend par "coût d'un produit" l'addition de la totalité des achats de biens et services et des dépenses de personnel, augmentée de la consommation de capital fixe au niveau de l'entreprise, définie à l'article 11. Ce coût est calculé en moyenne par unité. On entend par "coût de l'électricité" la valeur d'achat réelle de l'électricité, ou le coût de production de l'électricité si elle est produite dans l'entreprise,
- procédés minéralogiques.

Par "procédés minéralogiques", on entend les procédés classés dans la nomenclature NACE sous le code DI 26 "Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques" figurant dans le règlement (CEE) n° 3037/90 du Conseil du 9 octobre 1990 relatif à la nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne(6).

Toutefois, les dispositions de l'article 20 s'appliquent à ces produits énergétiques.

5. Les codes de la nomenclature combinée visés dans la présente directive sont ceux figurant dans le règlement (CE) n° 2031/2001 de la Commission, du 6 août 2001, modifiant l'annexe I du règlement (CEE) n° 2658/87 du Conseil relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun(7).

La décision de mettre à jour les codes de la nomenclature combinée pour les produits visés par la présente directive est prise une fois par an conformément à la procédure prévue à l'article 27. Cette décision ne doit pas entraîner de modification des taux minima de taxation appliqués en vertu de la présente directive, ni l'ajout ou le retrait de tout produit énergétique et de l'électricité.

### **Article 3**

Dans la directive 92/12/CEE, les termes "huiles minérales" et "droits d'accises", dans la mesure où ils se rapportent à des huiles minérales, couvrent tous les produits énergétiques, l'électricité et tous les impôts indirects nationaux visés respectivement à l'article 2 et à l'article 4, paragraphe 2, de la présente directive.

### **Article 4**

1. Les niveaux de taxation que les États membres appliquent aux produits énergétiques et à l'électricité visés à l'article 2 ne peuvent être inférieurs aux niveaux minima prévus par la présente directive.

2. Aux fins de la présente directive, on entend par "niveau de taxation" le montant total d'impôts indirects (à l'exception de la TVA) perçu, calculé directement ou indirectement sur la quantité de produits énergétiques et d'électricité au moment de la mise à la consommation.

### **Article 5**

À condition qu'ils respectent les niveaux minima de taxation prévus par la présente directive et soient conformes au droit communautaire, des taux de taxation différenciés peuvent être appliqués sous contrôle fiscal par les États membres dans les cas suivants:

- lorsque les taux différenciés sont directement liés à la qualité du produit,
- lorsque les taux différenciés dépendent des niveaux quantitatifs de consommation de l'électricité et des produits énergétiques pour le chauffage,
- pour les utilisations suivantes: les transports publics locaux de passagers (y compris les taxis), la collecte des déchets, les forces armées et l'administration publique, les personnes handicapées, les ambulances,
- entre la consommation professionnelle et non professionnelle des produits énergétiques et de l'électricité visés aux articles 9 et 10.

### **Article 6**

Les États membres ont la faculté d'accorder les exonérations ou les réductions du niveau de taxation prévues dans la présente directive:

- a) directement;
  - b) sous la forme d'un taux de taxe différencié
- ou
- c) sous la forme d'un remboursement total ou partiel du montant de la taxe.

### **Article 7**



1. À partir du 1er janvier 2004 et du 1er janvier 2010, les niveaux minima de taxation applicables aux carburants sont fixés conformément à l'annexe I, tableau A.

Au plus tard le 1er janvier 2012, le Conseil, statuant à l'unanimité après consultation du Parlement européen, fixe, sur la base d'un rapport et d'une proposition de la Commission, les niveaux minima de taxation pour le gazole pour une nouvelle période commençant le 1er janvier 2013.

2. Les États membres peuvent établir une différence entre le gazole à usage commercial et le gazole à usage privé utilisé comme carburant, à condition que les niveaux minima communautaires soient respectés et que le taux fixé pour le gazole à usage commercial utilisé comme carburant ne soit pas inférieur au niveau national de taxation en vigueur au 1er janvier 2003, nonobstant toute dérogation à cette utilisation prévue dans la présente directive.

3. Par "gazole à usage commercial utilisé comme carburant", on entend le gazole utilisé comme carburant aux fins ci-après:

a) le transport de marchandises, pour compte d'autrui ou pour compte propre, par un véhicule à moteur ou un ensemble de véhicules couplés destinés exclusivement au transport de marchandises par route et ayant un poids maximum en charge autorisé égal ou supérieur à 7,5 tonnes;

b) le transport régulier ou occasionnel de passagers par un véhicule automobile de catégorie M2 ou M3, au sens de la directive 70/156/CEE du Conseil, du 6 février 1970, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la réception des véhicules à moteur et de leurs remorques(8).

4. Nonobstant les dispositions du paragraphe 2, les États membres qui introduisent un système de redevances sur l'utilisation des infrastructures routières applicable aux véhicules à moteur ou ensembles de véhicules couplés destinés exclusivement au transport de marchandises par route peuvent appliquer un taux réduit sur le gazole utilisé par ces véhicules, taux qui peut être inférieur au niveau national de taxation en vigueur au 1er janvier 2003 dès lors que la charge fiscale globale reste à peu près équivalente, et pour autant que les niveaux minima communautaires soient respectés et que le niveau national de taxation en vigueur au 1er janvier 2003 pour le gazole utilisé comme carburant soit au moins deux fois supérieur au niveau minimum de taxation applicable au 1er janvier 2004.

#### **Article 8**

1. À partir du 1er janvier 2004, nonobstant l'article 7, les niveaux minima de taxation applicables aux produits utilisés comme carburant aux fins visées au paragraphe 2 sont fixés conformément à l'annexe I, tableau B.

2. Le présent article est applicable aux utilisations industrielles et commerciales suivantes:

a) les travaux agricoles et horticoles, la pisciculture et la sylviculture;

b) les moteurs stationnaires;

c) les installations et les machines utilisées dans la construction, le génie civil et les travaux publics;

d) les véhicules destinés à une utilisation hors voie publique ou qui n'ont pas reçu d'autorisation pour être principalement utilisés sur la voie publique.

#### **Article 9**

1. À partir du 1er janvier 2004, les niveaux minima de taxation applicables aux combustibles sont fixés conformément à l'annexe I, tableau C.

2. Les États membres qui, au 1er janvier 2003, sont autorisés à appliquer une redevance de contrôle au gazole de chauffage peuvent continuer à appliquer un taux réduit de 10 euros par 1000 litres à ce produit. Cette autorisation est supprimée le 1er janvier 2007 si le Conseil, statuant à l'unanimité sur la base d'un rapport et d'une proposition de la Commission, en décide ainsi après avoir constaté que le niveau du taux réduit est trop faible pour éviter des problèmes de distorsion des échanges entre les États membres.

#### **Article 10**

1. À partir du 1er janvier 2004, les niveaux minima de taxation applicables à l'électricité sont fixés conformément à l'annexe I, tableau C.

2. Au-dessus des niveaux minima de taxation visés au paragraphe 1, les États membres auront la possibilité de déterminer l'assiette fiscale applicable, à condition qu'ils respectent la directive 92/12/CEE.

#### **Article 11**

1. Dans la présente directive, "consommation professionnelle" désigne la consommation d'une entreprise, au sens du paragraphe 2, qui assure d'une manière indépendante, en tout lieu, la fourniture de biens et de services, quels que soient la finalité ou les résultats de telles activités économiques.

Les activités économiques comprennent toutes les activités de producteur, de commerçant et de prestataire de services, y compris les activités extractives et agricoles ainsi que les professions libérales.

Les États, les autorités régionales et locales et les autres organismes de droit public ne sont pas considérés comme des entreprises pour les activités ou opérations qu'ils accomplissent en tant qu'autorités publiques. Toutefois, lorsqu'ils se livrent à de telles activités ou opérations, ils doivent être considérés comme des entreprises pour ces activités ou opérations dans la mesure où leur traitement comme non-entreprises conduirait à de graves distorsions de la concurrence.

2. Aux fins de la présente directive, on ne peut entendre par "entreprise" une entité d'une taille inférieure à celle d'une division d'une entreprise ou d'une entité juridique qui, du point de vue de l'organisation, constitue une exploitation indépendante, c'est-à-dire une entité capable de fonctionner par ses propres moyens.

3. En cas de consommation mixte, la taxe s'établit proportionnellement à chaque utilisation. Toutefois, lorsque la consommation professionnelle ou non professionnelle est négligeable, elle peut être considérée comme nulle.

4. Les États membres peuvent limiter le champ d'application du niveau réduit de taxation à la consommation professionnelle.

#### **Article 12**

1. Les États membres peuvent exprimer leurs niveaux nationaux de taxation dans des unités autres que celles prévues aux articles 7, 8 et 9, à condition que les niveaux de taxation correspondants, après conversion dans ces unités, ne soient pas inférieurs aux niveaux minima prévus par la présente directive.

2. Pour ce qui concerne les produits énergétiques visés aux articles 7 à 9 pour lesquels les niveaux de taxation sont calculés sur la base du volume, ce volume est mesuré à une température de 15 °C.

#### **Article 13**

1. Pour les États membres qui n'ont pas adopté l'euro, la valeur de l'euro dans les différentes monnaies nationales qui devra être appliquée à la valeur des niveaux de taxation est fixée une fois

par an. Les taux à appliquer sont ceux qui sont établis le premier jour ouvrable du mois d'octobre et publiés au Journal officiel de l'Union européenne; ils sont applicables à partir du 1er janvier de l'année civile suivante.

2. Les États membres ont la faculté de maintenir les montants de taxation en vigueur lors de l'adaptation annuelle prévue au paragraphe 1, si la conversion des montants du niveau de taxation exprimés en euros aboutissait à une augmentation du niveau de taxation exprimé en monnaie nationale de moins de 5 % ou de moins de 5 euros, la somme la plus faible étant retenue.

#### **Article 14**

1. Outre les dispositions générales de la directive 92/12/CEE concernant les utilisations exonérées de produits imposables, et sans préjudice d'autres dispositions communautaires, les États membres exonèrent les produits suivants de la taxation, selon les conditions qu'ils fixent en vue d'assurer l'application correcte et claire de ces exonérations et d'empêcher la fraude, l'évasion ou les abus:

a) les produits énergétiques et l'électricité utilisés pour produire de l'électricité et l'électricité utilisée pour maintenir la capacité de produire de l'électricité. Toutefois, les États membres peuvent taxer ces produits pour des raisons ayant trait à la protection de l'environnement et sans avoir à respecter les niveaux minima de taxation prévus par la présente directive. Dans ce cas, la taxation de ces produits n'entre pas en ligne de compte dans le niveau minimum de taxation de l'électricité visé à l'article 10;

b) les produits énergétiques fournis en vue d'une utilisation comme carburant ou combustible pour la navigation aérienne autre que l'aviation de tourisme privée.

Aux fins de la présente directive, on entend par "aviation de tourisme privée" l'utilisation d'un aéronef par son propriétaire ou la personne physique ou morale qui peut l'utiliser à la suite d'une location ou à un autre titre, à des fins autres que commerciales et, en particulier, autres que le transport de personnes ou de marchandises ou la prestation de services à titre onéreux ou pour les besoins des autorités publiques.

Les États membres peuvent limiter la portée de cette exonération aux fournitures de carburéacteur (code NC 2710 19 21 );

c) les produits énergétiques fournis en vue d'une utilisation, comme carburant ou combustible pour la navigation dans des eaux communautaires (y compris la pêche), autre qu'à bord de bateaux de plaisance privés, et l'électricité produite à bord des bateaux.

Aux fins de la présente directive, on entend par "bateau de plaisance privé" tout bateau utilisé par son propriétaire ou par la personne physique ou morale qui peut l'utiliser à la suite d'une location ou à un autre titre, à des fins autres que commerciales et, en particulier, autres que le transport de passagers ou de marchandises ou la prestation de services à titre onéreux ou pour les besoins des autorités publiques.

2. Les États membres peuvent limiter le champ d'application des exonérations visées au paragraphe 1, points b) et c), aux transports internationaux et intracommunautaires. En outre, lorsqu'un État membre conclut un accord bilatéral avec un autre État membre, il peut également suspendre les exonérations prévues au paragraphe 1, points b) et c). Dans ces cas, les États membres peuvent appliquer un niveau de taxation inférieur au niveau minimum fixé par la présente directive.

#### **Article 15**

1. Sans préjudice d'autres dispositions communautaires, les États membres peuvent appliquer sous contrôle fiscal des exonérations totales ou partielles ou des réductions du niveau de taxation:

a) aux produits imposables utilisés sous contrôle fiscal dans le cadre de projets pilotes visant au développement technologique de produits moins polluants, ou en ce qui concerne les combustibles ou carburants provenant de ressources renouvelables;

b) à l'électricité:

- d'origine solaire, éolienne, houlomotrice, marémotrice ou géothermique,
- d'origine hydraulique produite dans des installations hydroélectriques,
- produite à partir de la biomasse ou de produits issus de la biomasse,
- produite à partir de méthane dégagé par des mines de charbon abandonnées,
- produite au moyen de piles à combustible;

c) aux produits énergétiques et à l'électricité utilisés pour la production combinée de chaleur et d'énergie;

d) à l'électricité issue de la production combinée de chaleur et d'énergie, à condition que les générateurs combinés soient respectueux de l'environnement. Les États membres peuvent appliquer des définitions nationales de la notion de production provenant de la production combinée "respectueuse de l'environnement" (ou à haut rendement) jusqu'à ce que le Conseil, statuant à l'unanimité sur la base d'un rapport et d'une proposition de la Commission, adopte une définition commune;

e) aux produits énergétiques et à l'électricité utilisés pour le transport de personnes et de marchandises par train, métro, tram et trolleybus;

f) aux produits énergétiques fournis en vue d'une utilisation, comme carburant ou combustible pour la navigation sur des voies navigables intérieures (y compris la pêche), autre que la navigation de plaisance privée, et l'électricité produite à bord des bateaux;

g) au gaz naturel dans les États membres où la part du gaz naturel dans la consommation finale d'énergie était inférieure à 15 % en 2000.

Les exonérations totales ou partielles ou les réductions peuvent s'appliquer soit pendant une période maximale de dix ans après l'entrée en vigueur de la présente directive, soit jusqu'à ce que la part nationale du gaz naturel dans la consommation finale d'énergie atteigne 25 %, si cette proportion est atteinte plus tôt. Toutefois, dès que la part nationale du gaz naturel dans la consommation finale d'énergie atteint 20 %, les États membres concernés appliquent un niveau de taxation strictement positif, qui augmentera chaque année pour atteindre au moins le taux minimum à la fin de la période mentionnée plus haut.

Le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord peut appliquer les exonérations totales ou partielles ou les réductions pour le gaz naturel séparément pour l'Irlande du Nord;

h) à l'électricité, au gaz naturel, au charbon et aux combustibles solides consommés par les ménages et/ou par les organisations reconnues comme caritatives par l'État membre concerné. Dans le cas de ces organisations caritatives, les États membres peuvent limiter l'exonération ou la réduction à une utilisation à des fins d'activités non professionnelles. En cas de consommation mixte, la taxation s'applique proportionnellement à chaque type d'utilisation. Si l'utilisation est négligeable, elle peut être considérée comme nulle;

i) au gaz naturel et au GPL utilisés comme carburants;

j) aux carburants utilisés dans le domaine de la fabrication, du développement, des essais et de l'entretien d'aéronefs ou de navires;

k) aux carburants utilisés pour les activités de dragage dans les voies navigables et dans les ports;

l) aux produits relevant du code NC 2705, lorsqu'ils sont utilisés comme combustible.

2. Les États membres peuvent également rembourser au producteur tout ou partie du montant de la taxe payé par le consommateur sur l'électricité produite à partir de produits indiqués au paragraphe 1, point b).

3. Les États membres peuvent appliquer un niveau de taxation allant jusqu'à zéro aux produits énergétiques et à l'électricité utilisés pour des travaux agricoles, horticoles ou piscicoles et dans la sylviculture.

Sur la base d'une proposition de la Commission, le Conseil détermine avant le 1er janvier 2008 si la possibilité d'appliquer un niveau de taxation allant jusqu'à zéro doit être abrogée.

#### **Article 16**

1. Les États membres peuvent, sans préjudice du paragraphe 5, appliquer une exonération ou un taux de taxation réduit, sous contrôle fiscal, aux produits imposables visés à l'article 2, quand ils sont constitués par ou contiennent un ou plusieurs des produits suivants:

- les produits relevant des codes NC 1507 à 1518 inclus,
- les produits relevant des codes NC 3824 90 55 et 3824 90 80 à 3824 90 99 inclus, pour ce qui est de leurs composants issus de la biomasse,
- les produits relevant des codes NC 2207 20 00 et 2905 11 00 qui ne sont pas d'origine synthétique,
- les produits issus de la biomasse, y compris les produits relevant des codes NC 4401 et 4402.

Les États membres peuvent également appliquer un taux de taxation réduit, sous contrôle fiscal, aux produits imposables visés à l'article 2 quand ils contiennent de l'eau (codes NC 2201 et 2851 00 10 ).

On entend par "biomasse", la fraction biodégradable des produits, des déchets et des résidus provenant de l'agriculture (comprenant les substances végétales et animales), de la sylviculture et des industries connexes, ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et municipaux.

2. L'exonération ou la réduction de la taxation résultant de l'application du taux réduit prévu au paragraphe 1 ne peuvent pas être supérieures au montant de la taxation qui serait dû sur le volume des produits visés au paragraphe 1 présent dans les produits qui peuvent bénéficier de ladite réduction.

Les niveaux de taxation que les États membres appliquent aux produits constitués par ou contenant des produits visés au paragraphe 1 peuvent être inférieurs aux niveaux minima prévus par l'article 4.

3. L'exonération ou la réduction de taxation appliquées par les États membres sont modulées en fonction de l'évolution des cours des matières premières, afin que lesdites réductions ne conduisent pas à une surcompensation des coûts additionnels liés à la production des produits visés au paragraphe 1.

4. Jusqu'au 31 décembre 2003, les États membres peuvent exonérer ou continuer d'exonérer les produits composés exclusivement ou presque exclusivement des produits visés au paragraphe 1.

5. L'exonération ou la réduction prévues pour les produits visés au paragraphe 1 peuvent être octroyées dans le cadre d'un programme pluriannuel, au moyen d'une autorisation délivrée par une autorité administrative à un opérateur économique pour plus d'une année civile. La période d'application de l'exonération ou de la réduction ainsi autorisées ne peut pas dépasser six années consécutives. Cette période est renouvelable.

Dans le cadre d'un programme pluriannuel ayant fait l'objet d'une autorisation délivrée par une autorité administrative avant le 31 décembre 2012, les États membres peuvent appliquer

l'exonération ou la réduction prévues au paragraphe 1 au-delà du 31 décembre 2012, jusqu'au terme du programme pluriannuel. Cette période n'est pas renouvelable.

6. Au cas où le droit communautaire imposerait aux États membres de respecter des obligations juridiquement contraignantes les obligeant à mettre sur leurs marchés une part minimale des produits visés au paragraphe 1, les paragraphes 1 à 5 cessent de s'appliquer à compter de la date à laquelle de telles obligations deviennent contraignantes pour les États membres.

7. Les États membres communiquent à la Commission, au plus tard le 31 décembre 2004, puis tous les douze mois, la liste des réductions ou exonérations de taxation appliquées conformément au présent article.

8. Au plus tard le 31 décembre 2009, la Commission fait rapport au Conseil sur les aspects fiscaux, économiques, agricoles, énergétiques, industriels et environnementaux des réductions accordées conformément au présent article.

### **Article 17**

1. Pour autant que les niveaux minima communautaires de taxation prévus par la présente directive soient respectés en moyenne pour chaque entreprise, les États membres pourront appliquer des réductions fiscales sur la consommation de produits énergétiques utilisés pour le chauffage ou pour les besoins prévus à l'article 8, paragraphe 2, points b) et c), et d'électricité dans les cas suivants:

a) en faveur des entreprises grandes consommatrices d'énergie.

On entend par "entreprise grande consommatrice d'énergie", une entreprise, telle que définie à l'article 11, dont les achats de produits énergétiques et d'électricité atteignent au moins 3 % de la valeur de la production ou pour laquelle le montant total des taxes énergétiques nationales dues est d'au moins 0,5 % de la valeur ajoutée. Dans le cadre de cette définition, les États membres peuvent appliquer des critères plus restrictifs, tels que des définitions du chiffre d'affaires, du procédé et du secteur industriel.

On entend par "achats de produits énergétiques et d'électricité", le coût réel de l'énergie achetée ou produite dans l'entreprise. Il ne comprend que l'électricité, la chaleur et les produits énergétiques qui sont utilisés pour le chauffage ou aux fins prévues à l'article 8, paragraphe 2, points b) et c). Toutes les taxes sont comprises, à l'exception de la TVA déductible.

On entend par "valeur de la production", le chiffre d'affaires, y compris les subventions directement liées au prix du produit, corrigé de la variation des stocks de produits finis, les travaux en cours et les biens ou les services achetés à des fins de revente, diminué des acquisitions de biens et services destinés à la revente.

On entend par "valeur ajoutée", le chiffre d'affaires total soumis à la TVA, y compris les exportations, diminué de la totalité des achats soumis à la TVA, y compris les importations.

Les États membres qui appliquent actuellement des régimes nationaux de taxation de l'énergie définissant les entreprises grandes consommatrices d'énergie en fonction d'autres critères que le rapport coûts de l'énergie/valeur de la production et le rapport taxes énergétiques nationales dues/valeur ajoutée pourront bénéficier d'une période de transition ne dépassant pas le 1er janvier 2007 pour s'adapter à la définition figurant au point a), premier alinéa;

b) lorsque des accords sont passés avec des entreprises ou des associations d'entreprises, ou lorsque des régimes de permis négociables ou des mesures équivalentes sont mises en oeuvre, pour autant qu'ils visent à atteindre des objectifs de protection environnementale ou à améliorer l'efficacité énergétique.

2. Nonobstant l'article 4, paragraphe 1, les États membres peuvent appliquer un niveau de taxation allant jusqu'à zéro aux produits énergétiques et à l'électricité tels que définis à l'article 2, lorsqu'ils sont utilisés par des entreprises grandes consommatrices d'énergie telles que définies au paragraphe 1.

3. Nonobstant l'article 4, paragraphe 1, les États membres peuvent appliquer un niveau de taxation représentant 50 % des niveaux minima fixés dans la présente directive aux produits énergétiques et à l'électricité tels que définis à l'article 2, lorsqu'ils sont utilisés par des entreprises, telles que définies à l'article 11, qui ne sont pas des entreprises grandes consommatrices d'énergie telles que définies au paragraphe 1.

4. Les entreprises qui bénéficient des possibilités prévues aux paragraphes 2 et 3 acceptent les accords ou les régimes de permis négociables ou les mesures équivalentes, visés au paragraphe 1, point b). Ces accords, régimes de permis négociables ou mesures équivalentes doivent permettre la réalisation des objectifs environnementaux ou un rendement énergétique accru à peu près équivalents à ce qui aurait été obtenu si les taux minima communautaires normaux avaient été respectés.

#### **Article 18**

1. Par dérogation aux dispositions de la présente directive, les États membres sont autorisés à continuer d'appliquer les niveaux réduits de taxation ou les exonérations énumérés à l'annexe II. Sous réserve d'un examen préalable du Conseil, sur la base d'une proposition de la Commission, cette autorisation expire le 31 décembre 2006 ou à la date prévue à l'annexe II.

2. Nonobstant les délais prévus aux paragraphes 3 à 12, et à condition que cela n'entraîne pas de distorsion importante de la concurrence, les États membres qui se heurtent à des difficultés dans l'application des nouveaux niveaux minima de taxation pourront bénéficier d'une période transitoire allant jusqu'au 1er janvier 2007, notamment en vue d'éviter que la stabilité des prix ne soit compromise.

3. Le Royaume d'Espagne peut appliquer une période transitoire jusqu'au 1er janvier 2007 pour adapter son niveau national de taxation du gazole utilisé comme carburant au nouveau niveau minimum de 302 euros et jusqu'au 1er janvier 2012 pour parvenir à 330 euros. En outre, il peut appliquer, jusqu'au 31 décembre 2009, un taux réduit spécial au gazole à usage commercial utilisé comme carburant, à condition que le taux de taxation qui en résulte ne soit pas inférieur à 287 euros par 1000 litres et que les niveaux nationaux de taxation en vigueur au 1er janvier 2003 ne soient pas réduits. À compter du 1er janvier 2010 et jusqu'au 1er janvier 2012, il peut appliquer un taux différencié sur le gazole à usage commercial utilisé comme carburant, à condition que le taux de taxation qui en résulte ne soit pas inférieur à 302 euros par 1000 litres et que les niveaux nationaux de taxation en vigueur au 1er janvier 2010 ne soient pas réduits. Le taux réduit spécial pour le gazole à usage commercial utilisé comme carburant peut aussi être appliqué aux taxis jusqu'au 1er janvier 2012. En ce qui concerne l'article 7, paragraphe 3, point a), il peut appliquer jusqu'au 1er janvier 2008 un poids maximum en charge autorisé égal ou supérieur à 3,5 tonnes dans la définition des fins commerciales.

4. La République d'Autriche peut appliquer une période transitoire jusqu'au 1er janvier 2007 pour adapter son niveau national de taxation du gazole utilisé comme carburant au nouveau niveau minimum de 302 euros et jusqu'au 1er janvier 2012 pour parvenir à 330 euros. En outre, elle peut appliquer, jusqu'au 31 décembre 2009, un taux réduit spécial au gazole à usage commercial utilisé comme carburant, à condition que le taux de taxation qui en résulte ne soit pas inférieur à 287 euros par 1000 litres et que les niveaux nationaux de taxation en vigueur au 1er janvier 2003 ne

soient pas réduits. À compter du 1er janvier 2010 et jusqu'au 1er janvier 2012, elle peut appliquer un taux différencié sur le gazole à usage commercial utilisé comme carburant, à condition que le taux de taxation qui en résulte ne soit pas inférieur à 302 euros par 1000 litres et que les niveaux nationaux de taxation en vigueur au 1er janvier 2010 ne soient pas réduits.

5. Le Royaume de Belgique peut appliquer une période transitoire jusqu'au 1er janvier 2007 pour adapter son niveau national de taxation du gazole utilisé comme carburant au nouveau niveau minimum de 302 euros et jusqu'au 1er janvier 2012 pour parvenir à 330 euros. En outre, il peut appliquer, jusqu'au 31 décembre 2009, un taux réduit spécial au gazole à usage commercial utilisé comme carburant, à condition que le taux de taxation qui en résulte ne soit pas inférieur à 287 euros par 1000 litres et que les niveaux nationaux de taxation en vigueur au 1er janvier 2003 ne soient pas réduits. À compter du 1er janvier 2010 et jusqu'au 1er janvier 2012, il peut appliquer un taux différencié sur le gazole à usage commercial utilisé comme carburant, à condition que le taux de taxation qui en résulte ne soit pas inférieur à 302 euros par 1000 litres et que les niveaux nationaux de taxation en vigueur au 1er janvier 2010 ne soient pas réduits.

6. Le Grand-Duché de Luxembourg peut appliquer une période transitoire jusqu'au 1er janvier 2009 pour adapter son niveau national de taxation du gazole utilisé comme carburant au nouveau niveau minimum de 302 euros et jusqu'au 1er janvier 2012 pour parvenir à 330 euros. En outre, il peut appliquer, jusqu'au 31 décembre 2009, un taux réduit spécial sur le gazole à usage commercial utilisé comme carburant, à condition que le taux de taxation qui en résulte ne soit pas inférieur à 272 euros par 1000 litres et que les niveaux nationaux de taxation en vigueur au 1er janvier 2003 ne soient pas réduits. À compter du 1er janvier 2010 et jusqu'au 1er janvier 2012, il peut appliquer un taux différencié sur le gazole à usage commercial utilisé comme carburant, à condition que le taux de taxation qui en résulte ne soit pas inférieur à 302 euros par 1000 litres et que les niveaux nationaux de taxation en vigueur au 1er janvier 2010 ne soient pas réduits.

7. La République portugaise peut appliquer aux produits énergétiques et à l'électricité utilisés dans les régions autonomes des Açores et de Madère des niveaux de taxation inférieurs aux niveaux minima de taxation prévus dans la présente directive, afin de compenser les frais de transport liés à l'insularité et à l'éloignement de ces régions.

La République portugaise peut appliquer une période transitoire jusqu'au 1er janvier 2009 pour adapter son niveau national de taxation du gazole utilisé comme carburant au nouveau niveau minimum de 302 euros et jusqu'au 1er janvier 2012 pour parvenir à 330 euros. En outre, elle peut appliquer, jusqu'au 31 décembre 2009, un taux différencié au gazole à usage commercial utilisé comme carburant, à condition que le taux de taxation qui en résulte ne soit pas inférieur à 272 euros par 1000 litres et que les niveaux nationaux de taxation en vigueur au 1er janvier 2003 ne soient pas réduits. À compter du 1er janvier 2010 et jusqu'au 1er janvier 2012, elle peut appliquer un taux différencié sur le gazole à usage commercial utilisé comme carburant, à condition que le taux de taxation qui en résulte ne soit pas inférieur à 302 euros par 1000 litres et que les niveaux nationaux de taxation en vigueur au 1er janvier 2010 ne soient pas réduits. Le taux réduit spécial pour le gazole à usage commercial utilisé comme carburant peut aussi être appliqué aux taxis jusqu'au 1er janvier 2012. En ce qui concerne l'article 7, paragraphe 3, point a), elle peut appliquer jusqu'au 1er janvier 2008 un poids maximum en charge autorisé égal ou supérieur à 3,5 tonnes dans la définition des fins commerciales.

La République portugaise peut appliquer, jusqu'au 1er janvier 2010, des exonérations totales ou partielles du niveau de taxation de l'électricité.



8. La République hellénique peut appliquer des niveaux de taxation inférieurs de 22 euros au maximum par 1000 litres aux taux minima prévus dans la présente directive au gazole utilisé comme carburant et à l'essence consommée dans les départements de Lesbos, de Chios, de Samos, du Dodécanèse et des Cyclades et sur les îles suivantes de la mer Égée: Thassos, les Sporades du Nord, Samothrace et Skyros.

La République hellénique peut appliquer une période transitoire allant jusqu'au 1er janvier 2010 pour transformer son système actuel de taxation de l'électricité en amont en un système de taxation en aval et pour atteindre les nouveaux niveaux minima de taxation pour l'essence.

La République hellénique peut appliquer une période transitoire allant jusqu'au 1er janvier 2010 pour adapter son niveau national de taxation du gazole utilisé comme carburant au nouveau niveau minimum de 302 euros par 1000 litres et jusqu'au 1er janvier 2012 pour arriver à 330 euros. En outre, elle peut appliquer, jusqu'au 31 décembre 2009, un taux différencié au gazole à usage commercial utilisé comme carburant, à condition que le taux de taxation qui en résulte ne soit pas inférieur à 264 euros par 1000 litres et que les niveaux nationaux de taxation en vigueur au 1er janvier 2003 ne soient pas réduits. À compter du 1er janvier 2010 et jusqu'au 1er janvier 2012, elle peut appliquer un taux différencié au gazole à usage commercial utilisé comme carburant, à condition que le taux de taxation qui en résulte ne soit pas inférieur à 302 euros par 1000 litres et que les niveaux nationaux de taxation en vigueur au 1er janvier 2010 ne soient pas réduits. Le taux réduit spécial pour le gazole à usage commercial utilisé comme carburant peut aussi être appliqué aux taxis jusqu'au 1er janvier 2012. En ce qui concerne l'article 7, paragraphe 3, point a), elle peut appliquer jusqu'au 1er janvier 2008 un poids maximum en charge autorisé égal ou supérieur à 3,5 tonnes dans la définition des fins commerciales.

9. L'Irlande peut appliquer des exonérations totales ou partielles ou des réductions du niveau de taxation de l'électricité jusqu'au 1er janvier 2008.

10. La République française peut appliquer des exonérations totales ou partielles ou des réductions pour les produits énergétiques et l'électricité utilisés par l'État, les autorités régionales et locales ou les autres organismes de droit public pour les activités ou opérations qu'ils accomplissent en tant qu'autorités publiques jusqu'au 1er janvier 2009.

La République française peut appliquer une période transitoire allant jusqu'au 1er janvier 2009 pour adapter son système actuel de taxation de l'électricité aux dispositions prévues dans la présente directive. Jusqu'à cette date, la moyenne du niveau global de la taxation locale actuelle de l'électricité est prise en compte pour évaluer le respect des taux minima fixés dans la présente directive.

11. La République italienne peut appliquer jusqu'au 1er janvier 2008 un poids maximum en charge autorisé égal ou supérieur à 3,5 tonnes dans la définition des fins commerciales, telles que prévues à l'article 7, paragraphe 3, point a).

12. La République fédérale d'Allemagne peut appliquer jusqu'au 1er janvier 2008 un poids maximum en charge autorisé égal ou supérieur à 12 tonnes dans la définition des fins commerciales, telles que prévues à l'article 7, paragraphe 3, point a).

13. Le Royaume des Pays-Bas peut appliquer jusqu'au 1er janvier 2008 un poids maximum en charge autorisé égal ou supérieur à 12 tonnes dans la définition des fins commerciales, telles que prévues à l'article 7, paragraphe 3, point a).

14. Durant les périodes transitoires établies, les États membres réduisent progressivement l'écart existant entre leurs taux nationaux et les nouveaux niveaux minima de taxation. Toutefois, lorsque la différence entre le niveau national et le niveau minimum ne dépasse pas 3 % du niveau

minimum, l'État membre concerné peut attendre la fin de la période pour ajuster son niveau national.

#### **Article 19**

1. Outre les dispositions des articles précédents, en particulier les articles 5, 15 et 17, le Conseil, statuant à l'unanimité sur proposition de la Commission, peut autoriser un État membre à introduire des exonérations ou des réductions supplémentaires pour des raisons de politique spécifiques.

Tout État membre souhaitant introduire une telle mesure en informe la Commission et lui communique également toutes les informations pertinentes et nécessaires.

La Commission examine la demande en prenant en considération, notamment, le bon fonctionnement du marché intérieur, la nécessité d'assurer une concurrence loyale et les politiques communautaires de la santé, de l'environnement, de l'énergie et des transports.

Dans les trois mois qui suivent la réception de toutes les informations pertinentes et nécessaires, la Commission soit présente une proposition par laquelle le Conseil autorise une telle mesure, soit informe le Conseil des raisons pour lesquelles elle n'a pas proposé l'autorisation d'une telle mesure.

2. Les autorisations visées au paragraphe 1 sont accordées pour une période maximale de 6 ans, pouvant être renouvelée conformément à la procédure prévue au paragraphe 1.

3. Si la Commission considère que les exonérations ou réductions visées au paragraphe 1 ne peuvent plus être maintenues, notamment pour des raisons de concurrence déloyale ou de perturbation du fonctionnement du marché intérieur, ou pour des motifs liés à la politique communautaire de la santé, de protection de l'environnement, de l'énergie ou des transports, elle présente des propositions appropriées au Conseil, qui statue à l'unanimité à leur sujet.

#### **Article 20**

1. Seuls les produits énergétiques suivants sont soumis aux dispositions en matière de contrôles et de circulation de la directive 92/12/CEE:

- a) les produits relevant des codes NC 1507 à 1518 inclus, lorsqu'ils sont destinés à être utilisés comme combustible ou comme carburant;
- b) les produits relevant des codes NC 2707 10, 2707 20, 2707 30 et 2707 50;
- c) les produits relevant des codes NC 2710 11 à 2710 19 69 inclus. Cependant, pour les produits relevant des codes NC 2710 11 21, 2710 11 25 et 2710 19 29, les dispositions en matière de contrôles et de circulation s'appliquent uniquement aux mouvements commerciaux en vrac;
- d) les produits relevant du code NC 2711 (excepté les sous-positions 2711 11, 2711 21 et 2711 29);
- e) les produits relevant du code NC 2901 10;
- f) les produits relevant des codes NC 2902 20, 2902 30, 2902 41, 2902 42, 2902 43 et 2902 44;
- g) les produits relevant du code NC 2905 11 00 qui ne sont pas d'origine synthétique, lorsqu'ils sont destinés à être utilisés comme combustible ou comme carburant;
- h) les produits relevant du code NC 3824 90 99, lorsqu'ils sont destinés à être utilisés comme combustible ou comme carburant.

2. Si un État membre a connaissance du fait que des produits énergétiques autres que ceux visés au paragraphe 1 sont destinés à être utilisés, mis en vente ou utilisés comme combustibles ou comme carburants, ou sont d'une façon quelconque à l'origine d'une fraude, d'une évasion ou d'un abus fiscal, il en informe immédiatement la Commission. Cette disposition s'applique également à l'électricité. La Commission transmet l'information aux autres États membres dans un délai d'un mois à partir de la réception. Une décision indiquant si les produits en cause doivent être soumis

aux dispositions en matière de contrôles et de circulation de la directive 92/12/CEE est prise selon la procédure prévue à l'article 27, paragraphe 2.

3. Les États membres peuvent, au titre d'une convention bilatérale, exempter totalement ou partiellement certains ou l'ensemble des produits visés au paragraphe 1 des mesures en matière de contrôles de la directive 92/12/CEE, pour autant qu'ils ne relèvent pas des articles 7 à 9 de la présente directive. Ces conventions ne concernent pas les États membres qui n'y sont pas parties. Toutes les conventions bilatérales doivent être communiquées à la Commission, qui en informe à son tour les autres États membres.

#### **Article 21**

1. Outre les dispositions générales définissant le fait générateur et les dispositions relatives au paiement figurant dans la directive 92/12/CEE, le montant de la taxe sur les produits énergétiques est également dû lorsque survient un des faits générateurs visés à l'article 2, paragraphe 3, de la présente directive.

2. Aux fins de la présente directive, le terme "production" utilisé à l'article 4, point c), et à l'article 5, paragraphe 1, de la directive 92/12/CEE englobe, le cas échéant, l'extraction.

3. La consommation de produits énergétiques dans l'enceinte d'un établissement produisant des produits énergétiques n'est pas considérée comme un fait générateur de la taxe si la consommation consiste en produits énergétiques produits dans l'enceinte de l'établissement. Les États membres peuvent également considérer la consommation d'électricité et d'autres produits énergétiques qui ne sont pas produits dans l'enceinte d'un tel établissement et la consommation de produits énergétiques et d'électricité dans l'enceinte d'un établissement produisant des combustibles destinés à être utilisés pour la production d'électricité comme n'étant pas un fait générateur. Lorsque la consommation vise des fins qui ne sont pas liées à la production de produits énergétiques, et notamment la propulsion de véhicules, elle est considérée comme un fait générateur donnant lieu à taxation.

4. Les États membres peuvent également prévoir que la taxe sur les produits énergétiques et l'électricité est due lorsqu'il est établi qu'une condition relative à l'utilisation finale, fixée par la réglementation nationale aux fins de l'application d'un niveau réduit de taxation ou d'une exonération, n'est pas ou n'est plus remplie.

5. Pour l'application des articles 5 et 6 de la directive 92/12/CEE, l'électricité et le gaz naturel sont soumis à taxation et la taxe devient exigible au moment de leur fourniture par le distributeur ou le redistributeur. Lorsque la mise à la consommation intervient dans un État membre où le distributeur ou le redistributeur n'est pas établi, la taxe appliquée dans les États membres où la fourniture est effectuée est imputable à une société qui doit être enregistrée dans l'État membre de fourniture. La taxe est en tout cas prélevée et perçue selon les procédures fixées par chaque État membre.

Nonobstant le premier alinéa, les États membres ont le droit de déterminer le fait générateur, lorsqu'il n'existe pas de connexion entre leurs gazoducs et ceux des autres États membres.

Une entité qui produit de l'électricité pour son propre usage est considérée comme un distributeur. Nonobstant les dispositions de l'article 14, paragraphe 1, point a), les États membres peuvent exonérer les petits producteurs d'électricité, pour autant qu'ils taxent les produits énergétiques utilisés pour produire cette électricité.

Aux fins de l'application des articles 5 et 6 de la directive 92/12/CEE, le charbon, le coke et le lignite sont soumis à taxation et la taxe devient exigible au moment de leur fourniture par les sociétés qui doivent être enregistrées à cette fin par les autorités compétentes. Ces autorités

peuvent autoriser le producteur, le négociant, l'importateur ou un représentant fiscal à se substituer à la société enregistrée aux fins des obligations fiscales qui lui incombent. La taxe est prélevée et perçue selon les procédures fixées par chaque État membre.

6. Les États membres ne sont pas tenus de traiter comme une "production de produits énergétiques":

a) les opérations au cours desquelles de petites quantités de produits énergétiques sont obtenues à titre accessoire;

b) les opérations par lesquelles l'utilisateur d'un produit énergétique permet sa réutilisation dans sa propre entreprise, pour autant que la taxation déjà acquittée sur ce produit ne soit pas inférieure à la taxation qui serait due si le produit énergétique réutilisé était de nouveau soumis à taxation;

c) les opérations consistant à mélanger, à l'extérieur d'un site de production ou d'un entrepôt fiscal, des produits énergétiques avec d'autres produits énergétiques ou d'autres matières, pour autant que:

i) la taxation sur les ingrédients du mélange ait été préalablement acquittée, et que

ii) le montant payé ne soit pas inférieur au montant de la taxation qui serait applicable au mélange.

La condition visée sous i) ne s'applique pas lorsque le mélange est exonéré pour un usage particulier.

#### **Article 22**

En cas de modification des taux de taxation, les stocks de produits énergétiques déjà mis à la consommation peuvent faire l'objet d'une augmentation ou d'une réduction de la taxe.

#### **Article 23**

Les États membres peuvent rembourser les montants de taxe déjà acquittés sur des produits énergétiques contaminés ou mélangés accidentellement et qui sont réintégrés en entrepôt fiscal à des fins de traitement.

#### **Article 24**

1. Les produits énergétiques mis à la consommation dans un État membre, contenus dans les réservoirs normaux des véhicules automobiles utilitaires et destinés à être utilisés comme carburant par ces mêmes véhicules, ainsi que contenus dans des conteneurs à usages spéciaux et destinés à être utilisés pour le fonctionnement, pendant le transport, des systèmes dont sont équipés ces mêmes conteneurs, ne sont pas soumis à taxation dans un autre État membre.

2. Aux fins du présent article, on entend par "réservoirs normaux":

- les réservoirs fixés à demeure par le constructeur sur tous les véhicules à moteur du même type que le véhicule concerné et dont l'agencement permanent permet l'utilisation directe du carburant tant pour la propulsion des véhicules que, le cas échéant, pour le fonctionnement, au cours du transport, des systèmes de réfrigération et autres systèmes. Sont également considérés comme réservoirs normaux les réservoirs à gaz adaptés sur des véhicules à moteur qui permettent l'utilisation directe du gaz comme carburant, ainsi que les réservoirs adaptés aux autres systèmes dont peuvent être équipés les véhicules,

- les réservoirs fixés à demeure par le constructeur sur tous les conteneurs du même type que le conteneur concerné et dont l'agencement permanent permet l'utilisation directe du carburant pour le fonctionnement, au cours du transport, des systèmes de réfrigération et autres systèmes dont sont équipés les conteneurs à usages spéciaux.

Par "conteneur à usages spéciaux", on entend tout conteneur équipé de dispositifs spécialement adaptés pour les systèmes de réfrigération, d'oxygénation, d'isolation thermique ou autres systèmes.

#### **Article 25**

1. Les États membres informent la Commission des niveaux de taxation qu'ils appliquent aux produits énumérés à l'article 2 de la présente directive le 1<sup>er</sup> janvier de chaque année, ainsi qu'après toute modification de leur législation nationale.

2. Lorsque les niveaux de taxation appliqués par les États membres sont exprimés dans des unités de mesure autres que celles indiquées pour chaque produit aux articles 7 à 10, les États membres notifient également les niveaux de taxation correspondants après conversion dans ces unités.

#### **Article 26**

1. Les États membres informent la Commission des mesures qu'ils prennent au titre de l'article 5, de l'article 14, paragraphe 2, et des articles 15 et 17.

2. Des mesures telles que les exonérations, réductions, différenciations ou remboursements de taxe, prévues par la présente directive, pourraient constituer des aides d'État et doivent, dans ces cas, être notifiées à la Commission en application de l'article 88, paragraphe 3, du traité.

L'information communiquée à la Commission conformément à la présente directive ne dispense pas les États membres de l'obligation de notification prévue par l'article 88, paragraphe 3, du traité.

3. L'obligation, énoncée au paragraphe 1, d'informer la Commission des mesures prises au titre de l'article 5 ne dispense pas les États membres de l'obligation de notification résultant des dispositions de la directive 83/189/CEE.

#### **Article 27**

1. La Commission est assistée par le Comité des accises institué par l'article 24, paragraphe 1, de la directive 92/12/CEE.

2. Dans le cas où il est fait référence au présent paragraphe, les articles 5 et 7 de la décision 1999/468/CE s'appliquent.

La période prévue à l'article 5, paragraphe 6, de la décision 1999/468/CE est fixée à trois mois.

3. Le comité adopte son règlement intérieur.

#### **Article 28**

1. Les États membres adoptent et publient les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 31 décembre 2003. Ils en informent immédiatement la Commission.

2. Ils appliquent les présentes dispositions à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2004, à l'exception des dispositions de l'article 16 et de l'article 18, paragraphe 1, que les États membres peuvent appliquer à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2003.

3. Lorsque les États membres adoptent leurs dispositions nationales, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

4. Les États membres communiquent à la Commission les dispositions essentielles de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive.

#### **Article 29**

Sur la base d'un rapport et, le cas échéant, d'une proposition de la Commission, le Conseil examine périodiquement les exonérations et réductions ainsi que les taux minima de taxation prévus dans la présente directive et, statuant à l'unanimité après consultation du Parlement européen, adopte les mesures nécessaires. Le rapport établi par la Commission et son examen

par le Conseil prennent en considération le bon fonctionnement du marché intérieur, la valeur réelle des niveaux minima de taxation et les grands objectifs du traité.

### **Article 30**

Nonobstant l'article 28, paragraphe 2, les directives 92/81/CEE et 92/82/CEE sont abrogées le 31 décembre 2003.

### **Article 31**

La présente directive entre en vigueur le jour de sa publication au Journal officiel de l'Union européenne.

### **Article 32**

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Luxembourg, le 27 octobre 2003.

Par le Conseil

Le président

A. Matteoli

(1) JO L 316 du 31.10.1992, p. 12. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 94/74/CE (JO L 365 du 31.12.1994, p. 46).

(2) JO L 316 du 31.10.1992, p. 19. Directive modifiée par la directive 94/74/CE.

(3) JO L 76 du 23.3.1992, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 2000/47/CE (JO L 193 du 29.7.2000, p. 73).

(4) JO L 316 du 31.10.1992, p. 21.

(5) JO L 184 du 17.7.1999, p. 23.

(6) JO L 293 du 24.10.1990, p. 1. Règlement modifié en dernier lieu par le règlement (CE) n° 29/2002 de la Commission (JO L 6 du 10.1.2002, p. 3).

(7) JO L 279 du 23.10.2001, p. 1.

(8) JO L 42 du 23.2.1970, p. 1.

### **ANNEXE I**

A - Niveaux minima de taxation applicables aux carburants

B - Niveaux minima de taxation applicables aux carburants utilisés aux fins prévues à l'article 8, paragraphe 2

C - Niveaux minima de taxation applicables aux combustibles et à l'électricité

### **ANNEXE II**

Taux réduits et exonérations de taxation visés à l'article 18, paragraphe 1

#### **1. BELGIQUE:**

- pour le gaz de pétrole liquéfié (GPL), le gaz naturel et le méthane,
- pour les véhicules utilisés pour les transports publics locaux de passagers,
- pour la navigation aérienne autre que celle visée à l'article 14, paragraphe 1, point b), de la présente directive,
- pour la navigation de plaisance privée,
- pour une réduction des taux d'accises sur le fioul lourd en vue d'encourager l'utilisation de combustibles plus respectueux de l'environnement; cette réduction est spécifiquement liée à la teneur en soufre et le taux réduit ne peut en aucun cas être inférieur à 6,5 euros par tonne,
- pour les huiles usagées réutilisées comme combustibles soit directement après récupération, soit après un processus de recyclage des huiles usagées, et dont la réutilisation est soumise à accise,
- pour l'application d'un taux d'accise différencié à l'essence sans plomb à faible teneur en soufre (50 ppm) et en aromatiques (35 %),

- pour l'application d'un taux d'accise différencié au gazole à faible teneur en soufre (50 ppm) utilisé comme carburant.

## 2. DANEMARK:

- pour l'application, du 1er février 2002 au 31 janvier 2008, d'un taux d'accise différencié au fioul lourd et au fioul domestique utilisés par des entreprises grosses consommatrices d'énergie pour la production de chauffage et d'eau chaude. La différenciation de droit d'accise autorisée est d'un montant maximum de 0,0095 euro par kg pour le fioul lourd et de 0,008 euro par litre pour le fioul domestique. Ces réductions d'accises doivent respecter les obligations prévues par la présente directive, et notamment les taux minima,

- pour une réduction des taux d'accises sur le diesel en vue d'encourager l'utilisation de carburants plus respectueux de l'environnement, à condition que ces incitations soient subordonnées à des caractéristiques techniques définies, notamment la densité, la teneur en soufre, le point de distillation et l'indice de cétane, et à condition que ces taux respectent les obligations prévues par la présente directive,

- pour l'application de taux d'accises différenciés selon que l'essence est distribuée par des stations équipées d'un système de retour des vapeurs d'essence ou par d'autres stations d'essence, à condition que ces taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les taux d'accises minima,

- pour l'application de taux d'accises différenciés sur l'essence, à condition que ces taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les niveaux de taxation minima fixés à l'article 7,

- pour les véhicules utilisés pour les transports publics locaux de passagers,

- pour l'application de taux d'accises différenciés sur le gazole, à condition que ces taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les niveaux de taxation minima fixés à l'article 7,

- pour le remboursement partiel au secteur commercial, à condition que les taxes concernées soient conformes aux dispositions communautaires et que le montant de la taxe payée et non remboursée respecte toujours les taux d'accises minima ou les redevances de contrôle sur les huiles minérales prévus par la législation communautaire,

- pour la navigation aérienne autre que celle visée à l'article 14, paragraphe 1, point b), de la présente directive,

- pour l'application d'un taux d'accises réduit de 0,03 DKK au maximum par litre d'essence distribuée par des stations dont le matériel et le fonctionnement répondent à des normes plus sévères conçues pour éviter la fuite de méthyl-tertio-butyl-éther dans les eaux souterraines, à condition que les taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les taux d'accises minima.

## 3. ALLEMAGNE:

- pour l'application, du 1er janvier 2003 au 31 décembre 2005, d'un taux d'accise différencié sur les carburants d'une teneur maximale en soufre de 10 ppm,

- pour l'utilisation de gaz d'hydrocarbures résiduels comme combustible de chauffage,

- un taux d'accise différencié sur les huiles minérales utilisées comme carburant dans les transports publics locaux de passagers, à condition que soient respectées les obligations de la directive 92/82/CEE,

- pour les échantillons d'huiles minérales destinés à être utilisés à des fins d'analyse, d'essais de production ou à d'autres fins scientifiques,

- pour l'application de taux d'accises différenciés sur les combustibles de chauffage utilisés par les industries manufacturières, à condition que ces taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive,

- pour les huiles usagées réutilisées comme combustible soit directement après récupération, soit après un processus de recyclage des huiles usagées, et dont la réutilisation est soumise à accise.

#### 4. GRÈCE:

- pour l'utilisation par les forces armées de l'État,

- pour l'exonération de droits d'accises des huiles minérales destinées à être utilisées comme carburant dans les véhicules officiels du ministère de la présidence et de la police nationale,

- pour les véhicules utilisés pour les transports publics locaux,

- pour l'application de taxes différenciées sur l'essence sans plomb en fonction de différentes catégories environnementales, à condition que ces taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les niveaux de taxation minima fixés à l'article 7,

- pour le GPL et le méthane utilisés à des fins industrielles.

#### 5. ESPAGNE:

- pour le GPL utilisé comme carburant dans les véhicules destinés aux transports publics locaux,

- pour le GPL utilisé comme carburant dans les taxis,

- pour l'application de taux d'accises différenciés sur l'essence sans plomb en fonction de différentes catégories environnementales, à condition que ces taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les niveaux de taxation minima fixés à l'article 7,

- pour les huiles usagées réutilisées comme combustibles soit directement après récupération, soit après un processus de recyclage des huiles usagées, et dont la réutilisation est soumise à accise.

#### 6. FRANCE:

- pour l'application, jusqu'au 1er janvier 2005, de taux d'accises différenciés sur le diesel utilisé dans les véhicules utilitaires, qui ne peuvent pas être inférieurs à 380 euros par 1000 l à compter du 1er mars 2003,

- dans le cadre de certaines politiques visant à assister les régions frappées de dépeuplement,

- pour la consommation en Corse, à condition que les taux réduits respectent toujours les taux d'accises minima sur les huiles minérales prévus par la législation communautaire,

- pour l'application de taux d'accises différenciés sur un nouveau combustible composé d'une émulsion d'eau et d'antigel en suspension dans le diesel, stabilisée par des agents tensioactifs, à condition que ces taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les taux d'accises minima,

- pour l'application de taux d'accises différenciés sur le supercarburant sans plomb contenant un additif à base de potassium améliorant les caractéristiques antirécession des soupapes (ou tout autre additif permettant d'obtenir un carburant de qualité équivalente),

- pour les carburants utilisés dans les taxis, dans la limite d'un contingent annuel,

- pour une exonération de droits d'accises des gaz utilisés comme carburants dans les transports publics, dans la limite d'un contingent annuel,

- pour une exonération de droits d'accises des gaz utilisés comme carburants dans des véhicules de collecte des immondices équipés d'un moteur à gaz,

- pour une réduction du taux d'accises sur le fuel lourd en vue d'encourager l'utilisation de combustibles plus respectueux de l'environnement; cette réduction est spécifiquement liée à la



teneur en soufre et le taux d'accises sur le fioul lourd doit correspondre au taux d'accises minimum sur le fioul lourd prévu par la législation communautaire,

- pour une exonération de droits d'accises du fioul lourd utilisé comme combustible dans la production d'alumine dans la région de Gardanne,
- pour la navigation aérienne autre que celle visée à l'article 14, paragraphe 1, point b), de la présente directive,
- pour la distribution d'essence à la navigation de plaisance dans les ports corses,
- pour les huiles usagées réutilisées comme combustibles soit directement après récupération, soit après un processus de recyclage des huiles usagées, et dont la réutilisation est soumise à accise,
- jusqu'au 31 décembre 2005, pour les véhicules utilisés pour les transports publics locaux de passagers,
- pour l'octroi d'agrément permettant l'application d'un taux d'accise différencié au mélange utilisé comme carburant "essences/dérivés de l'alcool éthylique dont la composante alcool est d'origine agricole" et permettant l'application d'un taux d'accise différencié au mélange utilisé comme carburant "gazole/esters méthyliques d'huiles végétales". Pour bénéficier d'une réduction d'accises sur les mélanges incorporant des esters méthyliques d'huiles végétales et des dérivés de l'alcool éthylique, utilisés comme carburant au sens de la présente directive, les autorités françaises doivent donner leur agrément aux unités de production des biocarburants en question au plus tard le 31 décembre 2003. Ces agréments ont une durée de validité d'au maximum six ans à partir de la date de délivrance de l'agrément. La réduction prévue dans l'agrément peut s'appliquer au-delà du 31 décembre 2003, jusqu'au terme de l'agrément. Les réductions d'accises n'excèdent pas 35,06 euros/hl ou 396,64 euros/t pour les esters méthyliques d'huiles végétales et 50,23 euros/hl ou 297,35 euros/t pour les dérivés de l'alcool éthylique utilisés dans les mélanges définis. Les réductions d'accises sont modulées en fonction de l'évolution des cours des matières premières, afin que lesdites réductions ne conduisent pas à une surcompensation des coûts additionnels liés à la production de biocarburants. La présente décision est applicable à partir du 1er novembre 1997. Elle expire le 31 décembre 2003,
- pour l'octroi d'agrément permettant l'application d'un taux d'accise différencié au mélange "fioul domestique/esters méthyliques d'huiles végétales". Pour bénéficier d'une réduction d'accises sur les mélanges incorporant des esters méthyliques d'huiles végétales et utilisés comme combustible au sens de la présente directive, les autorités françaises doivent donner leur agrément aux unités de production des biocombustibles en question au plus tard le 31 décembre 2003. Ces agréments ont une durée de validité d'au maximum six ans à compter de la date de délivrance de l'agrément. La réduction prévue dans l'agrément peut s'appliquer au-delà du 31 décembre 2003 jusqu'au terme de l'agrément, sans possibilité de renouvellement. Les réductions d'accises n'excèdent pas 35,06 euros/hl ou 396,64 euros/t pour les esters méthyliques d'huiles végétales utilisés dans les mélanges définis. Les réductions d'accises sont modulées en fonction de l'évolution des cours des matières premières, afin que lesdites réductions ne conduisent pas à une surcompensation des coûts additionnels liés à la production de biocarburants. La présente décision est applicable à partir du 1er novembre 1997. Elle expire le 31 décembre 2003.

#### 7. IRLANDE:

- pour le GPL, le gaz naturel et le méthane utilisés comme carburants dans les véhicules à moteur,
- pour les véhicules à moteur utilisés par les handicapés,
- pour les véhicules utilisés pour les transports publics locaux de passagers,

- pour l'application de taux d'accises différenciés sur l'essence sans plomb en fonction de différentes catégories environnementales, à condition que ces taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les niveaux de taxation minima fixés à l'article 7,
- pour la production d'alumine dans la région de Shannon,
- pour la navigation aérienne autre que celle visée à l'article 14, paragraphe 1, point b), de la présente directive,
- pour la navigation de plaisance privée,
- pour les huiles usagées réutilisées comme combustible soit directement après récupération, soit après un processus de recyclage des huiles usagées, et dont la réutilisation est soumise à accise,
- pour une application de taux d'accises différenciée sur le gazole à faible teneur en soufre.

#### 8. ITALIE:

- pour l'application, jusqu'au 30 juin 2004, de taux d'accises différenciés aux mélanges utilisés comme carburants comprenant 5 % ou 25 % de biodiesel. Les réductions d'accises ne peuvent pas être supérieures au montant de l'accise qui serait dû sur le volume des biocarburants présent dans les produits qui peuvent bénéficier de ladite réduction. Les réductions d'accises sont modulées en fonction de l'évolution des cours des matières premières, afin que lesdites réductions ne conduisent pas à une surcompensation des coûts additionnels liés à la production de biocarburants,
- pour une réduction, jusqu'au 1er janvier 2005, du taux d'accises sur le carburant utilisé par les transporteurs par route, qui ne peut pas être inférieur à 370 euros par 1000 l à partir du 1er janvier 2004,
- pour les gaz d'hydrocarbures résiduels utilisés comme combustible,
- pour une réduction des droits d'accises sur les émulsions eau/gazole et sur les émulsions eau/huiles combustibles lourdes du 1er octobre 2000 au 31 décembre 2005, à condition que les taux respectent les obligations prévues par la présente directive et notamment les niveaux de taxation minima.
- pour le méthane utilisé comme carburant dans les véhicules à moteur,
- pour les forces armées de l'État,
- pour les ambulances,
- pour les véhicules utilisés pour les transports publics locaux de passagers,
- pour le carburant utilisé dans les taxis,
- pour une réduction des droits d'accises appliqués, dans certaines zones géographiques particulièrement désavantagées, au fuel domestique et au GPL utilisés à des fins de chauffage et distribués par les réseaux locaux, à condition que les taux respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les taux d'accises minima,
- pour la consommation dans les régions du Val d'Aoste et de Gorizia,
- pour une réduction des droits d'accises sur l'essence consommée sur le territoire du Frioul-Vénétie-Julienne, à condition que ces taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les taux d'accises minima,
- pour une réduction des droits d'accises sur les huiles minérales consommées dans les régions d'Udine et de Trieste, à condition que les taux respectent les obligations prévues par la présente directive,
- pour une exonération de droits d'accises des huiles minérales utilisées comme combustibles dans la production d'alumine en Sardaigne,

- pour une réduction des droits d'accises sur le mazout destiné à la production de vapeur et sur le gazole utilisé dans des fours pour sécher et faire fonctionner des tamis moléculaires dans la région de Calabre, à condition que les taux respectent les obligations prévues par la présente directive,
- pour la navigation aérienne autre que celle visée à l'article 14, paragraphe 1, point b), de la présente directive,
- pour les huiles usagées réutilisées comme combustibles soit directement après récupération, soit après un processus de recyclage des huiles usagées, et dont la réutilisation est soumise à accise.

#### 9. LUXEMBOURG:

- pour le GPL, le gaz naturel et le méthane,
- pour les véhicules utilisés pour les transports publics locaux de passagers,
- pour une réduction des taux d'accises sur le fioul lourd en vue d'encourager l'utilisation de combustibles plus respectueux de l'environnement; cette réduction est spécifiquement liée à la teneur en soufre et le taux réduit ne peut en aucun cas être inférieur à 6,5 euros par tonne,
- pour les huiles usagées réutilisées comme combustible soit directement après récupération, soit après un processus de recyclage des huiles usagées, et dont la réutilisation est soumise à accise.

#### 10. PAYS-BAS:

- pour le GPL, le gaz naturel et le méthane,
- pour les échantillons d'huiles minérales destinés à être utilisés à des fins d'analyse, d'essais de production ou à d'autres fins scientifiques,
- pour l'utilisation par les forces armées de l'État,
- pour l'application de taux d'accises différenciés sur le GPL utilisé comme carburant dans les transports publics,
- pour l'application de taux d'accises différenciés sur le GPL utilisé comme carburant dans les véhicules de ramassage des ordures, de nettoyage des fosses d'égouts et de nettoyage des rues,
- pour l'application de taux d'accises différenciés sur le gazole à faible teneur en soufre (50 ppm) jusqu'au 31 décembre 2004,
- pour l'application de taux d'accises différenciés sur l'essence à faible teneur en soufre (50 ppm) jusqu'au 31 décembre 2004.

#### 11. AUTRICHE:

- pour le gaz naturel et le méthane,
- pour le GPL utilisé comme carburant dans les véhicules destinés aux transports publics locaux,
- pour les huiles usagées réutilisées comme combustible soit directement après récupération, soit après un processus de recyclage des huiles usagées, et dont la réutilisation est soumise à accise.

#### 12. PORTUGAL:

- pour l'application de taux d'accises différenciés sur l'essence sans plomb en fonction de différentes catégories environnementales, à condition que ces taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les niveaux de taxation minima fixés à l'article 7,
- pour l'exonération de droits d'accises du GPL, du gaz naturel et du méthane utilisés comme carburants dans les transports publics locaux de passagers,
- pour une réduction des taux d'accises sur le fuel consommé dans la région autonome de Madère; cette réduction ne peut pas être supérieure aux surcoûts entraînés par le transport du fioul jusqu'à cette région,
- pour une réduction des taux d'accises sur le fioul lourd en vue d'encourager l'utilisation de combustibles plus respectueux de l'environnement; cette réduction est spécifiquement liée à la

teneur en soufre et le taux de l'accise sur le fioul lourd doit correspondre au taux d'accises minimum sur le fioul lourd prévu par la législation communautaire,

- pour la navigation aérienne autre que celle visée à l'article 14, paragraphe 1, point b), de la présente directive,

- pour les huiles usagées réutilisées comme combustibles soit directement après récupération, soit après un processus de recyclage des huiles usagées, et dont la réutilisation est soumise à accise.

#### 13. FINLANDE:

- pour le gaz naturel utilisé comme carburant,

- pour une exonération de droits d'accises du méthane et du GPL, quelle qu'en soit l'utilisation,

- pour la réduction des taux d'accises sur le gazole routier et le gazole de chauffage, à condition que les taux respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les niveaux de taxation minima visés aux articles 7 à 9,

- pour la réduction des taux d'accises sur l'essence reformulée, plombée ou sans plomb, à condition que les taux respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les niveaux de taxation minima fixés à l'article 7,

- pour la navigation aérienne autre que celle visée à l'article 14, paragraphe 1, point b), de la présente directive,

- pour la navigation de plaisance privée,

- pour les huiles usagées réutilisées comme combustibles soit directement après récupération, soit après un processus de recyclage des huiles usagées, et dont la réutilisation est soumise à accise.

#### 14. SUÈDE:

- pour une réduction des taux d'accises sur le diesel en fonction de catégories environnementales,

- pour l'application de taux d'accises différenciés sur l'essence sans plomb en fonction de différentes catégories environnementales, à condition que ces taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les taux d'accises minima,

- pour l'application, jusqu'au 30 juin 2008, d'un taux différencié de taxe sur l'énergie à l'essence alkylat destinée aux moteurs à deux temps, à condition que le taux d'accise total applicable soit conforme aux dispositions de la présente directive,

- pour une exonération de droits d'accises du méthane produit par des procédés biologiques et d'autres gaz résiduels,

- pour une réduction des taux d'accises sur les huiles minérales utilisées à des fins industrielles, à condition que ces taux respectent les obligations prévues par la présente directive,

- pour une réduction des taux d'accises sur les huiles minérales utilisées à des fins industrielles en appliquant à la fois un taux inférieur au niveau général et un taux réduit pour les entreprises ayant une forte consommation d'énergie, à condition que ces taux respectent les obligations prévues par la présente directive, et qu'ils n'entraînent pas de distorsion de concurrence,

- pour la navigation aérienne autre que celle visée à l'article 14, paragraphe 1, point b), de la présente directive.

#### 15. ROYAUME-UNI:

- pour l'application, jusqu'au 31 mars 2007, de taux d'accises différenciés pour le carburant contenant du biodiesel ou pour le biodiesel utilisé pur pour les transports routiers. Les taux communautaires minima doivent être respectés et aucune surcompensation ne peut intervenir pour les coûts supplémentaires générés par la production de biocarburants,

- pour le GPL, le gaz naturel et le méthane utilisés comme carburant,

- pour une réduction des taux d'accises sur le diesel en vue d'encourager l'utilisation de carburants plus respectueux de l'environnement,
- pour l'application de taux d'accises différenciés sur l'essence sans plomb en fonction de différentes catégories environnementales, à condition que ces taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les niveaux de taxation minima fixés à l'article 7,
- pour les véhicules utilisés pour les transports publics locaux de passagers,
- pour l'application de taux d'accises différenciés sur l'émulsion eau/diesel, à condition que ces taux différenciés respectent les obligations prévues par la présente directive, et notamment les taux d'accises minima,
- pour la navigation aérienne autre que celle visée à l'article 14, paragraphe 1, point b), de la présente directive,
- pour la navigation de plaisance privée,
- pour les huiles usagées réutilisées comme combustible soit directement après récupération, soit après un processus de recyclage des huiles usagées, et dont la réutilisation est soumise à accise.

# BIBLIOGRAPHIE

---

## Bibliographie Générale

Europa "Taxes in Europe" database: [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/taxation/](http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/)

OECD database on taxes: <http://www2.oecd.org/ecoinst/queries/index.htm>

IEA for energy information: [www.iea.com](http://www.iea.com)

Country statistics: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/guip/countryAction.do>

Les ministères, douanes, organismes de statistique des différents pays...

## Quelques sites internet

www.rechnungshof.gv.at

www.emta.ee

www.statistik.at

www.meh.es

www.bmwa.gv.at

www.ine.es

www.theodora.com

www.aeat.es

www.essenscia.be

www.minefi.gouv.fr

www.ce2030.be

www.insee.fr

www.fisconet.fgov.be

www.industrie.gouv.fr

www.budgetfederal.be

www.douane.gouv.fr

www.docufin.fgov.be

www.cre.fr

www.creg.be

www.fle.gr

www.nsi.bg

www2.pm.gov.hu

www.minfin.bg

portal.ksh.hu

www.cesifo-group.de

www.im.hu

www.bundesfinanzministerium.de

www.sei.ie

www.umweltbundesamt.de

www.revenue.ie

www.ecologic.de

www.cso.ie

www.bmu.de

www.enel.it

www.statbank.dk

www.finanze.it

www.skm.dk

www.stat.gov.lt

www.statistikbanken.dk

www.cust.lt

www.oes-cs.dk

www.mef.gov.it

www.fin.ee

www.dt.tesoro.it

www.istat.it

www.statec.public.lu

www.fm.gov.lv

www.nso.gov.mt

www.do.etat.lu

docs.justice.gov.mt

[www.senternovem.nl](http://www.senternovem.nl)

[www.nbp.pl](http://www.nbp.pl)

[www.mf.gov.pl](http://www.mf.gov.pl)

[www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

[www.min-economia.pt](http://www.min-economia.pt)

[www.ine.pt](http://www.ine.pt)

Romanian Statistical Yearbook, 2007

[www.sweden.gov.se](http://www.sweden.gov.se)

[www.mf.gov.si](http://www.mf.gov.si)

[www.mf.sigov.si](http://www.mf.sigov.si)

[www.stat.si](http://www.stat.si)

[www.mf.gov.si](http://www.mf.gov.si)

[www.mop.gov.si](http://www.mop.gov.si)

Slovak Statistical Office

[www.zbierka.sk](http://www.zbierka.sk)

[www.defra.gov.uk](http://www.defra.gov.uk)

[www.hmrc.gov.uk](http://www.hmrc.gov.uk)

[customs.hmrc.gov.uk](http://customs.hmrc.gov.uk)

[www.uktradeinfo.com](http://www.uktradeinfo.com)

[www.eustatistics.gov.uk](http://www.eustatistics.gov.uk)

### Rapports thématiques

Mobiliser les financements pour le climat, une feuille de route pour financer une économie décarbonée, Rapport de la Commission Pascal Canfin – Alain Grandjean, Juin 2015

Olivier Godard et Claude Henry, rapport du Conseil d'Analyse Économique : "Fiscalité de l'environnement".

Genèse et avortement de la contribution carbone en France (2009-2010), Godard, mai 2010

Les instruments économiques du développement durable – Rapport du groupe de travail présidé par Jean-Pierre Landau, juillet 2007

La valeur tutélaire du carbone, Rapport de la commission présidée par Alain Quinet, juin 2008

Éléments d'analyse sur la contribution climat énergie, Synthèse des études de l'Ademe et du MEEDDAT, mai 2009

Rapport de la conférence des experts et de la table ronde sur la contribution climat énergie présidée par Michel Rocard, juillet 2009

Stratégie de la France dans la lutte contre le réchauffement climatique, Discours de la présidence, septembre 2009

L'économie politique des taxes liées à l'environnement, OCDE, 2006

La taxe Carbone : Mythe ou réalité ? Institut de l'entreprise, 2008

Energy taxation in the US, Manhattan Institute, 2009

Eurostat, Yearly Energy Statistics, 2005, 2006 et 2007

OCDE Energy taxes and prices 2008

Eurostat, Taxation trends in the European Union, 2014

Redéfinir la richesse, Patrick Viveret, 2001

Examens environnementaux de l'OCDE : France 2016

Panorama mondial des prix explicites du carbone, I4CE, 2016

Recycler les revenus issus des politiques de tarification du carbone : transformer les coûts en opportunités ; I4CE, 2016

L'efficacité des dépenses fiscales relatives au développement durable, Cour des Comptes, 2016.

## Quelques contacts

STATE	ADMINISTRATION	CONTACT	TELEPHONE N°	FAX N°	E-MAIL
BE	Administration des douanes et accises Service Procédures accisiennes	Ms Katrien DECUBBER (Alcohol, Tobacco) Ms Kristien CARTUYVELS (Energy)	+32.2.576.31.35 +32.2.576.31.12	+32.2.579.51.29 +32.2.579.51.29	<a href="mailto:katrien.decubber@minfin.fed.be">katrien.decubber@minfin.fed.be</a> <a href="mailto:kristien.cartuyvels@minfin.fed.be">kristien.cartuyvels@minfin.fed.be</a>
BG	Ministry of Finance Tax Policy Directorate	Mrs Venetka TODOROVA (Alcohol, Tobacco, Energy)	+359 2 9859 2866	+359 2 9859 2852	<a href="mailto:v.todorova@minfin.bg">v.todorova@minfin.bg</a>
CZ	Ministry of Finance Excise Duty Legislation	Ms Marie HRDINOVÁ (Alcohol, Tobacco, Energy) Mr Vítězslav PÍŠA (Energy)	+ 420 2 5704 2575 + 420 2 5704 2639	+ 420 2 5704 3048 + 420 2 5704 3048	<a href="mailto:Marie.hrdinova@mfcf.cz">Marie.hrdinova@mfcf.cz</a> <a href="mailto:vitezslav.pisa@mfcf.cz">vitezslav.pisa@mfcf.cz</a>
DK	Ministry of Taxation	Department of indirect taxes	+45 33923392	+45 33149105	<a href="mailto:pafgrt@skm.dk">pafgrt@skm.dk</a>
DE	Bundesministerium der Finanzen Referat III A 1 / III A 2	Mr. Benjamin HESS (Alcohol, Tobacco) Ms Eliane MEHNER (Energy)	+49 228 682 40 41 +49 228 682 48 03	+49 228 682 22 79 +49 228 682 22 79	<a href="mailto:Benjamin.Hess@bmf.bund.de">Benjamin.Hess@bmf.bund.de</a> <a href="mailto:Eliane.Mehner@bmf.bund.de">Eliane.Mehner@bmf.bund.de</a>
EE	Ministry of Finance Tax Policy Department Division of Indirect Taxes	Ms Heidi VESSEL (Alcohol, Tobacco) Mr. Lauri LELUMES (Energy)	+ 372 611 3651 + 372 611 3059	+ 372 696 6810 + 372 696 6810	<a href="mailto:Heidi.vessel@fin.ee">Heidi.vessel@fin.ee</a> <a href="mailto:Lauri.Lelumees@fin.ee">Lauri.Lelumees@fin.ee</a>
EL	Ministry of Economy & Finance Directorate General of Customs and Excise Excise Duties Direction	Mrs Maria SYLLA (Alcohol) Ms Anastasia MOUZAKITOU (Energy) Mrs Chrysa DABAKAKI (Tobacco)	+30.210.32 45 443 +30.210.32 44 175 +30.210.33 10 948	+30.210.32 45 460	<a href="mailto:finexcis@otenet.gr">finexcis@otenet.gr</a>
ES	Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General de Tributos. Subdirección General de Impuestos Especiales y Tributos sobre Comercio Exterior	Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General de Tributos. Subdirección General de Impuestos Especiales y Tributos sobre Comercio Exterior	+34 91 595.82.43/44	+34.91 595.85.58	<a href="mailto:especiales.tce@tributos.meh.es">especiales.tce@tributos.meh.es</a>
FR	Direction générale des douanes et droits indirects	M. Loïc DESFEUX (Alcohol, Tobacco, Energy) Mme Carin AGOSTINI-VILLEMOT (Alcohol) Mlle Christelle SABIRON (Tobacco) Mme Marie-Françoise RUBLER (Tobacco)	+33 1 57 53 47 56 +33 1 57 53 40 39 +33 1 57 53 40 35 +33 1 57 53 41 35	+33 1 57 53 48 99 +33 1 57 53 42 88 +33 1 57 53 42 88 +33 1 57 53 42 88	<a href="mailto:loic.desfeux@douane.finances.gouv.fr">loic.desfeux@douane.finances.gouv.fr</a> <a href="mailto:carin.agostini-villemot@douane.finances.gouv.fr">carin.agostini-villemot@douane.finances.gouv.fr</a> <a href="mailto:christelle.sabiron@douane.finances.gouv.fr">christelle.sabiron@douane.finances.gouv.fr</a> <a href="mailto:marie-francoise.rubler@douane.finances.gouv.fr">marie-francoise.rubler@douane.finances.gouv.fr</a>
IE	Office of the Revenue Commissioners Indirect Taxes Division Excise Branch	Mr. Brendan TREACY (Alcohol) Ms Angela CASSIDY (Tobacco) Mr. Bill McENROE (Energy)	+353 1 674 82 30 +353 1 674 86 44 +353 1 674 86 41	+353 1 6793814 +353 1 6793814 +353 1 6793814	<a href="mailto:brtreacy@revenue.ie">brtreacy@revenue.ie</a> <a href="mailto:ancassid@revenue.ie">ancassid@revenue.ie</a> <a href="mailto:wmcenroe@revenue.ie">wmcenroe@revenue.ie</a>
IT	Agenzia delle Dogane Amministrazione Autonoma Monopoli di Stato	Mrs. Paola APOLLONI (Alcohol, Energy) Mr. Stefano BRUNO (Alcohol, Energy) Mrs. Concetta DI PIETRO (Tobacco)	+39.06.5024.2035 +39.06.5024.5087 +39.06.5857.2828	+39.06.5024.2222 +39.06.50957308 +39.06.5857.2829	<a href="mailto:paola.apolloni@agenziaadogane.it">paola.apolloni@agenziaadogane.it</a> <a href="mailto:Stefano.bruno@agenziaadogane.it">Stefano.bruno@agenziaadogane.it</a> <a href="mailto:Concetta.dupietro@aams.it">Concetta.dupietro@aams.it</a>
STATE	ADMINISTRATION	CONTACT	TELEPHONE N°	FAX N°	E-MAIL
CY	Ministry of Finance Dept. of Customs & Excise	Mr. Adonis CHRISTOFI (Energy) Mrs. Maria CHRISTOFI (Alcohol, Tobacco)	+357 22601875 +357 22601743	+357 22302031 +357 22302031	<a href="mailto:achristofi@customs.mof.gov.cy">achristofi@customs.mof.gov.cy</a> <a href="mailto:mchristofi@customs.mof.gov.cy">mchristofi@customs.mof.gov.cy</a>
LV	Ministry of Finance Tax Policy Department	Ms Gunta PUŽULE (Alcohol, Tobacco, Energy) Ms Jana SALMIŅA (Alcohol, Tobacco, Energy)	+37 1 6709 55 21 +37 1 6709 55 17	+37 1 6709 54 97 +37 1 6709 54 97	<a href="mailto:Gunta.Puzule@fm.gov.lv">Gunta.Puzule@fm.gov.lv</a> <a href="mailto:Jana.Salmina@fm.gov.lv">Jana.Salmina@fm.gov.lv</a>
LT	Ministry of Finance of Lithuania	Mr. Žygmantas GREKAS	+ 370 5 2399307	+370 5 2390102	<a href="mailto:z.grekas@fmmin.lt">z.grekas@fmmin.lt</a>
LU	Direction des douanes et accises	Mrs Marie-Paule NIEDERWEIS (Alcohol, Tobacco, Energy)	+352 290 191 228	+352 48 49 47	<a href="mailto:marie-paule.niederweis@do.etat.lu">marie-paule.niederweis@do.etat.lu</a>
HU	Ministry of Finance	Mrs. Zsuzsanna GÖRÖZDI (Alcohol, Tobacco, Energy)	+36 1 327 2288	+36 1 327 24 51	<a href="mailto:Zsuzsanna.Gorozdi@pm.gov.hu">Zsuzsanna.Gorozdi@pm.gov.hu</a> <a href="mailto:jovedeki@pm.gov.hu">jovedeki@pm.gov.hu</a>
MT	Customs Department	Mr. Peter GRIMA (Alcohol, Tobacco, Energy Products) Mr. Antoine SCALPELLO (Alcohol, Tobacco & Energy)	+356 25 685 227 +356 25 685 227	+356 25 685 118 +356 25 685 118	<a href="mailto:peter.grima@gov.mt">peter.grima@gov.mt</a> <a href="mailto:antoine.scalpello@gov.mt">antoine.scalpello@gov.mt</a>
NL	Ministerie van Financiën Directie Douane en Verbruiksbelastingen	Mr. Anthony ZOM (Alcohol, Tobacco, Energy)	+31 70 342 8245	+31 70 342 7938	<a href="mailto:A.B.J.M.ZOM@minfin.nl">A.B.J.M.ZOM@minfin.nl</a>
AT	Bundesministerium für Finanzen	Mr. Helmut SCHAMP (Alcohol, Tobacco, Energy)	+43 1 51433 504246		<a href="mailto:Helmut.schamp@bmf.gv.at">Helmut.schamp@bmf.gv.at</a> <a href="mailto:Post.iv-9@bmf.gv.at">Post.iv-9@bmf.gv.at</a>
PL	Ministry of Finance Excise Duty and Ecological Tax Department	Ms Aldona KAMOLA (Alcohol, Tobacco, Energy)	+48 22 694 56 18	+48 22 694 45 16	<a href="mailto:Aldona.Kamola@m.f.gov.pl">Aldona.Kamola@m.f.gov.pl</a>
PT	Direcção Geral das Alfândegas e dos Impostos Especiais sobre o Consumo (DGAIEC)	Mrs Paula MOTA (Alcohol, Tobacco, Energy)	+351 218 813 713	+351 218 813 982	<a href="mailto:mpmota@dgaiec.min-financas.pt">mpmota@dgaiec.min-financas.pt</a>
RO	Ministry of Economy and Finance Excise Duty Legislation Directorate	Mr. Ciprian MOISEI (Alcohol) Mrs. Mihaela MILEA (Tobacco, Energy) Mrs. Ionela BĂLESCU (Tobacco, Energy)	+40.21.312.01.60	+40.21.317.15.45	<a href="mailto:ciprian.moisei@mfinante.ro">ciprian.moisei@mfinante.ro</a> <a href="mailto:mihaela.d.milea@mfinante.ro">mihaela.d.milea@mfinante.ro</a> <a href="mailto:ionela.balescu@mfinante.ro">ionela.balescu@mfinante.ro</a>
SI	Ministry of Finance	Ms. Meta ŠINKOVEC (Alcohol, Tobacco, Energy)	+386 1 369 67 44	+386 1 369 67 19	<a href="mailto:meta.barbo@mfrs.si">meta.barbo@mfrs.si</a>
SK	Ministry of Finance	Mrs. Veronika PROKEŠOVÁ (Alcohol, Tobacco, Energy)	+421 2 59583501	+421 2 59583458	<a href="mailto:veronika.prokesova@mfsr.sk">veronika.prokesova@mfsr.sk</a>
FI	Ministry of Finance	Ms Jenni OKSANEN (Alcohol, Tobacco, Energy)	+358 9 160 32 501	+358 9 160 34 748	<a href="mailto:jenni.oksanen@vm.fi">jenni.oksanen@vm.fi</a> <a href="mailto:votilastot@vm.fi">votilastot@vm.fi</a>
SE	Ministry of Finance	Ms Monica FALCK (Alcohol, Tobacco) Mr. Lars LUNDHOLM (Energy)	+46 8 405 16 64 +46 8 405 23 88	+46 8 20 28 51 +46 8 20 28 51	<a href="mailto:monica.falck@finance.ministry.se">monica.falck@finance.ministry.se</a> <a href="mailto:lars.lundholm@finance.ministry.se">lars.lundholm@finance.ministry.se</a>
UK	H.M. Revenue & Customs	National Advice Service or <a href="http://www.hmrc.gsi.gov.uk">www.hmrc.gsi.gov.uk</a> 'contact us'	+44 845 010 9000		<a href="http://www.hmrc.gsi.gov.uk">www.hmrc.gsi.gov.uk</a>



## L'ADEME EN BREF

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) est un établissement public sous la triple tutelle du ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie. Elle participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable.

Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.



ADEME  
20, avenue du Grésillé  
BP 90406 | 49004 Angers Cedex 01