

# L' évolution annuelle de l' énergie en France depuis 1973

par Louis Meuric  
Adjoint du Secrétaire général  
de l' Observatoire de l' Energie,  
DGEMP, Secrétariat d' Etat à l' Industrie

## Evolution du bilan de l' énergie

(en Mtep)

	1973	1980	1994	1995	1996	1997(P)
<b>APPROVISIONNEMENT</b>						
Production énergie primaire (P) .....	41,7	54,3	114,0	116,0	118,2	115,7
Importations .....	160,3	165,9	140,6	143,1	151,4	152,6
Exportations .....	- 15,9	- 17,4	- 32,0	- 31,7	- 34,2	- 35,2
Stocks { .....		- 0,7	- 5,0	0,1	0,2	1,0
0      + = déstockage						
-- = stockage .....						
Total disponibilités (D) .....	<b>185,4</b>	<b>197,8</b>	<b>222,7</b>	<b>227,5</b>	<b>236,5</b>	<b>233,1</b>
Indépendance énergétique (P/D) ....	22,5%	27,4%	51,2%	51,0%	50,0%	49,6%
<b>EMPLOIS</b>						
<b>Consommation de la branche énergie</b>						
Raffinage .....	9,1	8,1	5,7	5,6	5,8	6,0
Production d' électricité thermique ..	0,9	2,2	- 0,3	- 0,1	- 0,4	- 0,7
Usages internes de la branche .....	3,9	7,2	10,7	10,8	12,1	11,5
Pertes et ajustement .....	5,8	4,9	6,2	7,9	8,5	6,2
Total (A) .....	<b>19,7</b>	<b>22,4</b>	<b>22,3</b>	<b>24,2</b>	<b>26,0</b>	<b>23,0</b>
<b>Consommation finale énergétique (corrigée du climat)</b>						
Sidérurgie .....	14,1	12,4	7,8	7,6	7,1	7,8
Industrie .....	44,2	44,7	45,5	46,2	47,4	48,4
Résidentiel tertiaire .....	58,5	64,5	87,1	85,2	86,7	87,6
Agriculture .....	3,2	3,4	3,1	3,3	3,4	3,4
Transports .....	32,4	36,9	48,1	48,6	49,2	50,1
Total (B) .....	<b>152,4</b>	<b>161,9</b>	<b>191,6</b>	<b>190,8</b>	<b>193,7</b>	<b>197,4</b>
<b>Consommation finale non énergétique</b>						
Total (C) .....	<b>10,9</b>	<b>11,8</b>	<b>15,5</b>	<b>15,4</b>	<b>15,5</b>	<b>16,9</b>
<b>Consommation totale d' énergie primaire (corrigé du climat)</b>						
Total corrigé (A + B + C) .....	<b>183,0</b>	<b>196,1</b>	<b>229,4</b>	<b>230,3</b>	<b>235,3</b>	<b>237,4</b>
dont : corr. climat .....	- 2,4	- 1,7	6,6	2,9	- 1,2	4,2
Source : Observatoire de l' énergie						
Indice de rigueur climatique : 1973 : 1,07 - 1980 : 1,05 - 1994 : 0,85 - 1995 : 0,93 - 1996 : 1,03 - 1997 : 0,90.						

## Evolution de l'approvisionnement en énergie primaire de la France

(en Mtep)

	1973	1980	1994	1995	1996	1997 (P)
<b>Production primaire nationale</b>						
Charbon .....	17,29	13,11	5,43	5,11	5,03	4,20
Gaz naturel .....	6,26	6,29	2,87	2,78	2,39	2,10
Pétrole .....	2,22	2,38	3,42	3,10	2,71	2,32
Electricité hydraulique (brute) .....	10,69	15,69	18,11	17,03	15,71	15,05
Electricité nucléaire (brute) .....	3,7	13,60	79,92	83,75	88,21	87,80
Energies renouvelables .....	2,00	3,20	4,20	4,20	4,20	4,20
<b>Total .....</b>	<b>41,73</b>	<b>54,27</b>	<b>113,95</b>	<b>115,97</b>	<b>118,25</b>	<b>115,67</b>
<b>Importations (1)</b>						
Combustibles minéraux solides .....	10,41	20,45	8,26	9,00	10,27	9,38
Gaz naturel .....	7,60	16,20	26,73	27,97	30,16	30,37
Pétrole brut (y c. autres produits à distiller (APD)) .....	87,44	134,92	113,56	76,54	78,02	83,72
Produits pétroliers raffinés (2) .....	6,32	12,25	28,27	27,44	26,48	24,49
Electricité .....	1,03	3,47	0,83	0,63	0,80	0,93
<b>Total .....</b>	<b>160,28</b>	<b>165,93</b>	<b>140,63</b>	<b>143,06</b>	<b>151,43</b>	<b>152,61</b>
<b>Exportations (1)</b>						
Combustibles minéraux solides .....	-1,25	-0,85	-0,64	-0,51	-0,44	-0,40
Gaz naturel .....	-0,08	-0,13	-0,63	-0,61	-0,69	-1,14
Pétrole pétrolier raffinés (3) .....	-12,85	-13,62	-15,88	-14,48	-16,96	-18,18
Electricité .....	-1,69	-2,78	-14,85	-16,14	-16,08	-15,43
<b>Total.....</b>	<b>-15,87</b>	<b>-17,38</b>	<b>-32,00</b>	<b>-31,74</b>	<b>-34,17</b>	<b>-35,15</b>
<b>Variations de stock, déstockage (+), stockage (-) .....</b>	<b>0,69</b>	<b>5,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,19</b>	<b>0,99</b>	<b>-0,03</b>
<b>Ressources énergétiques nettes .....</b>	<b>185,45</b>	<b>197,77</b>	<b>222,63</b>	<b>227,48</b>	<b>236,50</b>	<b>233,10</b>

(1) Importations et exportations de tous produits (primaires ou non).

(2) Tous produits raffinés, déduction faite des autres produits à distiller (APD) et des rachats sur façonnage.

(3) Hors avitaillement et y compris produits issus du façonnage.

Source : Observatoire de l'énergie.

## Taux d'indépendance énergétique (1)

(en %)

Type d'énergie	1973	1980	1994	1995	1996	1997
Charbon .....	61,5	42,0	37,9	34,9	32,5	30,8
Pétrole .....	1,7	2,1	3,7	3,3	2,8	2,4
Gaz .....	46,4	29,3	10,4	9,4	7,4	6,8
Electricité primaire .....	105,0	97,7	116,7	118,2	117,2	116,4
<b>Toutes énergies (2) .....</b>	<b>22,5</b>	<b>27,4</b>	<b>51,2</b>	<b>51,0</b>	<b>50,0</b>	<b>49,6</b>

(1) Rapport (en %) entre la production et la consommation d'énergie primaire (non corrigée du climat).

(2) Le rapport est calculé en incluant les énergies renouvelables (en production et consommation).

Source : Observatoire de l'énergie.

## Commerce extérieur (1) de produits énergétiques (hors DOM-TOM)

	Unité	1973	1980	1994	1995	1996	1997
Importations (1) (a) .....	en GF	20,2	151,7	98,0	93,7	115,7	125,7
Exportations (1) (b) .....	en GF	3,3	18,8	30,7	32,8	36,5	40,1
Facture énergétique (a) - (b) .....	en GF	16,9	132,9	65,6	60,9	79,2	85,6
Part des importations d'énergie dans les importations totales (1) .....	%	13,0	27,5	7,9	6,9	8,3	8,3
Part de la facture énergétique dans le PIB marchand .....	%	1,3	1,7	5,6	1,1	0,9	1,2
Nombre de mois d'exportations totales couvrant la facture énergétique .....		1,2	3,3	0,6	0,5	0,6	0,6

(1) Les importations de produits énergétiques sont comptabilisées en CAF (coût-assurance-fret) ; les exportations de produits énergétiques sont comptabilisées FAB (franco à bord) ; les importations et exportations totales sont comptabilisées FAB.

Source : Observatoire de l'énergie d'après DGDDI-C/1 et INSEE.

## Consommation finale énergétique par secteur économique et par type d'énergie

(en Mtep)

Energie x secteur	1973	1980	1994	1995	1996	1997(P)
<b>Charbon</b>						
Sidérurgie .....	9,6	8,2	5,3	5,0	4,7	5,0
Industrie .....	2,6	1,8	2,3	2,0	1,9	1,0
Résidentiel et tertiaire .....	5,5	3,2	1,2	1,3	1,1	1,1
dont : corrections climatiques .....	-0,3	-0,2	0,2	0,1	0,0	0,1
Agriculture .....	-	-	-	-	-	-
Transports .....	-	-	-	-	-	-
<b>Total charbon .....</b>	<b>17,7</b>	<b>13,2</b>	<b>8,8</b>	<b>8,2</b>	<b>7,7</b>	<b>8,1</b>
dont : corrections climatiques .....	-0,3	-0,2	0,2	0,1	0,0	
<b>Pétrole</b>						
Sidérurgie .....	2,3	1,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Industrie .....	21,8	17,4	8,5	8,3	8,4	8,6
dont : corrections climatiques .....	-0,3	-0,1	0,3	0,1	-0,1	0,2
Résidentiel et tertiaire .....	32,5	25,4	18,1	17,2	16,7	17,0
dont : corrections climatiques .....	-1,6	-0,9	2,4	1,0	-0,4	1,3
Agriculture .....	2,9	2,9	2,4	2,6	2,6	2,6
Transports .....	31,0	35,3	46,2	46,7	47,1	48,0
<b>Total produits pétroliers .....</b>	<b>90,5</b>	<b>82,2</b>	<b>75,3</b>	<b>74,9</b>	<b>74,9</b>	<b>76,3</b>
dont : corrections climatiques .....	-1,9	-1,0	2,4	1,0	-0,4	1,5
<b>Gaz</b>						
Sidérurgie .....	-0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2
Industrie .....	3,5	6,5	9,3	10,0	10,6	11,0
Résidentiel et tertiaire .....	5,5	9,6	17,2	16,0	17,1	17,2
Dont : corrections climatiques .....	-0,2	-0,3	1,9	0,8	-0,4	1,2
Agriculture .....	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Transports .....	-	-	-	-	-	-
<b>Total gaz .....</b>	<b>8,7</b>	<b>16,5</b>	<b>26,8</b>	<b>26,3</b>	<b>28,1</b>	<b>28,6</b>
dont : corrections climatiques .....	-0,2	-0,3	1,9	0,8	-0,3	
<b>Electricité</b>						
Sidérurgie .....	2,6	2,8	2,3	2,3	2,2	2,5
Industrie .....	16,7	18,4	24,7	25,3	25,7	26,3
Résidentiel et tertiaire .....	13,2	23,7	47,1	47,2	48,2	48,8
dont : corrections climatiques .....	-	-0,2	2,1	0,9	-0,4	1,4
Agriculture .....	0,2	0,3	0,5	0,6	0,6	0,6
Transports .....	1,4	1,6	1,9	1,9	2,1	2,1
<b>Total électricité .....</b>	<b>33,5</b>	<b>46,8</b>	<b>76,5</b>	<b>77,3</b>	<b>78,9</b>	<b>80,3</b>
dont : corrections climatiques .....	-	-0,2	2,1	0,9	-0,4	
<b>Energies renouvelables</b>						
Industrie .....	0,2	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6
Résidentiel et tertiaire .....	1,8	2,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>Total énergies renouvelables .....</b>	<b>2,0</b>	<b>3,2</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>
<b>Consommation finale énergétique</b>						
Sidérurgie .....	14,1	12,4	7,8	7,5	7,1	7,8
Industrie .....	44,2	44,7	45,4	46,2	47,3	48,4
dont : corrections climatiques .....	-0,3	-0,1	0,3	0,1	-0,1	-0,6
Résidentiel et tertiaire .....	58,5	64,5	87,1	85,2	86,7	87,6
dont : corrections climatiques .....	-2,1	-1,6	6,3	2,8	-1,1	-4,0
Agriculture .....	3,2	3,4	3,1	3,3	3,4	3,4
Transports .....	32,4	36,9	48,1	48,6	49,1	50,1
<b>Total consommation finale .....</b>	<b>152,4</b>	<b>161,9</b>	<b>191,5</b>	<b>190,8</b>	<b>193,7</b>	<b>197,4</b>
dont : corrections climatiques .....	-2,4	-1,7	6,6	2,8	-1,2	4,2
Indice de variations (base 100 en 1973) .....	100	106	126	125	127	130
Taux de variations annuel (en %) .....	+ 7,3	-2,4	2,8	-0,4	1,5	1,9

Source : Observatoire de l'énergie.

NDLR : Pour les « équivalences », se référer au tableau de la page 65.