

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) |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| APPROVISIONNEMENT | | | | | | |
| 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 { + = déstockage | - 0,7 | - 5,0 | 0,1 | 0,2 | 1,0 | 0 |
| { - = stockage | | | | | | |
| Total disponibilités (D)..... | 185,4 | 197,8 | 222,7 | 227,5 | 236,5 | 233,1 |
| Indépendance énergétique (P/D)..... | 22,5% | 27,4% | 51,2% | 51,0% | 50,0% | 49,6% |
| EMPLOIS | | | | | | |
| Consommation de la branche énergie | | | | | | |
| 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) | 19,7 | 22,4 | 22,3 | 24,2 | 26,0 | 23,0 |
| Consommation finale énergétique (corrigée du climat) | | | | | | |
| 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) | 152,4 | 161,9 | 191,6 | 190,8 | 193,7 | 197,4 |
| Consommation finale non énergétique | | | | | | |
| Total (C)..... | 10,9 | 11,8 | 15,5 | 15,4 | 15,5 | 16,9 |
| Consommation totale d'énergie primaire (corrigé du climat) | | | | | | |
| Total corrigé (A + B + C) | 183,0 | 196,1 | 229,4 | 230,3 | 235,3 | 237,4 |
| 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. | | | | | | |
| NDLR : Pour les « équivalences », se référer au tableau de la page 65. | | | | | | |

Evolution de l'approvisionnement en énergie primaire de la France

(en Mtep)

| | 1973 | 1980 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 (P) |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Production primaire nationale | | | | | | |
| 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 |
| Total | 41,73 | 54,27 | 113,95 | 115,97 | 118,25 | 115,67 |
| Importations (1) | | | | | | |
| 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)) .. | 134,92 | 113,56 | 76,54 | 78,02 | 83,72 | 87,44 |
| 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 |
| Total | 160,28 | 165,93 | 140,63 | 143,06 | 151,43 | 152,61 |
| Exportations (1) | | | | | | |
| 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 |
| Total | -15,87 | -17,38 | -32,00 | -31,74 | -34,17 | -35,15 |
| Variations de stock, déstockage (+), stockage (-) .. | 0,69 | 5,05 | 0,05 | 0,19 | 0,99 | -0,03 |
| Ressources énergétiques nettes | 185,45 | 197,77 | 222,63 | 227,48 | 236,50 | 233,10 |

(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 |
| Toutes énergies (2) | 22,5 | 27,4 | 51,2 | 51,0 | 50,0 | 49,6 |

(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

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

(en Mtep)

| Energie x secteur | 1973 | 1980 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997(P) |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Charbon | | | | | | |
| 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 |
| <i>dont : corrections climatiques</i> | - 0,3 | - 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,1 |
| Agriculture | - | - | - | - | - | - |
| Transports | - | - | - | - | - | - |
| Total charbon | 17,7 | 13,2 | 8,8 | 8,2 | 7,7 | 8,1 |
| <i>dont : corrections climatiques</i> | - 0,3 | - 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,1 |
| Pétrole | | | | | | |
| 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 |
| <i>dont : corrections climatiques</i> | - 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 |
| <i>dont : corrections climatiques</i> | - 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 |
| Total produits pétroliers | 90,5 | 82,2 | 75,3 | 74,9 | 74,9 | 76,3 |
| <i>dont : corrections climatiques</i> | - 1,9 | - 1,0 | 2,4 | 1,0 | - 0,4 | 1,5 |
| Gaz | | | | | | |
| 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 |
| <i>Dont : corrections climatiques</i> | - 0,2 | - 0,3 | 1,9 | 0,8 | - 0,4 | 1,2 |
| Agriculture | - | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Transports | - | - | - | - | - | - |
| Total gaz | 8,7 | 16,5 | 26,8 | 26,3 | 28,1 | 28,6 |
| <i>dont : corrections climatiques</i> | - 0,2 | - 0,3 | 1,9 | 0,8 | - 0,3 | 1,5 |
| Electricité | | | | | | |
| 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 |
| <i>dont : corrections climatiques</i> | - | - 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 |
| Total électricité | 33,5 | 46,8 | 76,5 | 77,3 | 78,9 | 80,3 |
| <i>dont : corrections climatiques</i> | - | - 0,2 | 2,1 | 0,9 | - 0,4 | 1,5 |
| Energies renouvelables | | | | | | |
| 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 |
| Total énergies renouvelables | 2,0 | 3,2 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| Consommation finale énergétique | | | | | | |
| 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 |
| <i>dont : corrections climatiques</i> | - 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 |
| <i>dont : corrections climatiques</i> | - 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 |
| Total consommation finale | 152,4 | 161,9 | 191,5 | 190,8 | 193,7 | 197,4 |
| <i>dont : corrections climatiques</i> | - 2,4 | - 1,7 | 6,6 | 2,8 | - 1,2 | 4,2 |
| <i>Indice de variations (base 100 en 1973)</i> | 100 | 106 | 126 | 125 | 127 | 130 |
| <i>Taux de variations annuel (en %)</i> | + 7,3 | - 2,4 | 2,8 | - 0,4 | 1,5 | 1,9 |

Source : Observatoire de l'énergie.