## TABLEAU 3.07 - 1

### Productivité totale restreinte (1)

*Source :* I.N.S.E.E.

Pourcentage de variation par rapport à l'année précédente

| Nomenclature N.A.P. | Branches | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| U 02 à U 06 | Industrie au sens large | 1,9 | 1,8 | 0,9 | 1,0 | 2,2 | 1,7 | 1,4 | 0,8 | 0,1 | – |
| U 02 | Industries agricoles et alimentaires | 1,6 | 0,9 | 0,7 | 2,5 | 0,5 | 0,9 | 0,1 | – 0,2 | 0,2 | 0,9 |
| U 03 | Énergie | 2,1 | 3,6 | 1,3 | 1,1 | 1,4 | 1,8 | 0,2 | – 0,5 | – 0,7 | – 0,6 |
| U 04 à U 06 | Industrie au sens strict | 2,0 | 1,8 | 1,0 | 0,6 | 2,6 | 1,8 | 1,9 | 1,1 | 0,2 | – 0,2 |
| U 04 | Industrie des biens intermédiaires | 1,7 | 2,8 | 0,2 | – 2,9 | 4,1 | 1,8 | 1,8 | 1,9 | 0,5 | – 0,9 |
| U 05 | Industrie des biens d'équipement | 2,5 | 2,2 | 0,8 | 3,5 | 2,2 | 1,9 | 2,8 | 1,3 | – 1,0 | – 0,1 |
| U 05 A | Industrie des biens d'équipement professionnels | 1,6 | 2,4 | 1,0 | 5,1 | 1,2 | 2,7 | 4,0 | 1,3 | – 1,6 | – 0,1 |
| U 05 B | Industrie des biens d'équipement ménagers | 4,9 | 5,2 | 3,4 | – 1,9 | 11,2 | – 0,9 | 1,8 | 3,7 | 1,8 | – 0,5 |
| U 05 C | Véhicules automobiles et autres matériels de transport terrestre | 4,5 | 1,4 | – 0,5 | – 0,5 | 4,2 | 0,8 | 0,1 | 1,0 | – 0,1 | – 0,6 |
| U 06 | Industrie des biens de consommation | 1,6 | – 0,4 | 2,1 | 1,0 | 1,2 | 1,5 | 0,6 | – 0,1 | 1,4 | 0,6 |
| U 07 | Bâtiment, génie civil et agricole | 2,8 | – 1,6 | 2,3 | 4,1 | – 0,5 | 0,5 | – 0,9 | – 0,7 | – 0,6 | 1,5 |
| U 08 | Commerces | 2,9 | 2,7 | 1,7 | – 0,5 | 2,6 | 0,1 | 1,8 | 2,4 | 0,5 | – 0,4 |
| U 09 | Transports et télécommunications | 4,7 | 2,6 | – | – 1,1 | 3,0 | 1,1 | 1,4 | 2,8 | 0,6 | 0,5 |
| U 10 | Services marchands | 2,5 | 1,4 | 1,7 | 0,4 | 0,3 | – 0,4 | 0,2 | 0,8 | 0,4 | – 0,1 |
| U 11 | Location, crédit-bail immobiliers | – 2,7 | – 2,6 | – 3,4 | 1,7 | 3,6 | 3,1 | 2,5 | 1,9 | 2,2 | 4,0 |
| U 02 à U 11 | **Ensemble des branches marchandes non agricoles et non financières** | **2,4** | **1,6** | **1,3** | **1,3** | **1,8** | **1,2** | **1,2** | **1,0** | **0,4** | **0,4** |

(1) Pour la campagne de comptes 1981-1982, l'année 1981 est provisoire, les années 1979 et 1980 semi-définitives. Elles seront révisées lors de la prochaine campagne de comptes.

## TABLEAU 3.07 - 2

### Productivité partielle du capital (1)

*Source :* I.N.S.E.E.

Pourcentage de variation par rapport à l'année précédente

| Nomenclature N.A.P. | Branches | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| U 02 à U 06 | Industrie au sens large | 0,2 | 1,3 | – 1,8 | – 7,9 | 3,4 | – 1,5 | – 0,5 | 0,3 | – 3,4 | – 5,8 |
| U 02 | Industries agricoles et alimentaires | – 3,0 | – 1,3 | – 1,5 | – 1,7 | – 0,6 | – 1,0 | 1,8 | 2,1 | – 2·0 | – 1,7 |
| U 03 | Énergie | 5,5 | 6,9 | – 1,6 | – 5,8 | 6,4 | – 1,1 | – 0,8 | – 0,6 | – 6,3 | – 9,8 |
| U 04 à U 06 | Industrie au sens strict | – 0,7 | 0,5 | – 2,4 | – 10,1 | 3,8 | – 1,7 | – 0,8 | 0,5 | – 2,7 | – 5,6 |
| U 04 | Industrie des biens intermédiaires | – 0,4 | 2,9 | – 1,0 | – 16,3 | 8,3 | – 1,5 | 0,9 | 5,4 | 0,3 | – 5,0 |
| U 05 | Industrie des biens d'équipement | – 2,0 | – 0,1 | – 4,3 | – 6,3 | 0,1 | – 3,4 | – 3,4 | – 5,2 | – 6,7 | – 8,4 |
| U 05 A | Industrie des biens d'équipement professionnels | – 4,4 | – 1,8 | – 3,4 | – 2,5 | – 4,7 | – 3,2 | – 2,7 | – 6,1 | – 6,5 | – 6,3 |
| U 05 B | Industrie des biens d'équipement ménagers | 9,4 | 7,6 | 2,1 | – 17,5 | 17,6 | – 8,6 | – 5,0 | – 0,3 | 5,7 | – 13,6 |
| U 05 C | Véhicules automobiles et autres matériels de transport terrestre | 1,8 | 2,1 | – 7,9 | – 13,9 | 10,7 | – 2,7 | – 5,0 | – 3,9 | – 7,7 | – 12,8 |
| U 06 | Industrie des biens de consommation | 0,5 | – 2,9 | – 2,7 | – 7,2 | 2,6 | – 0,2 | 0,1 | 2,0 | – 0,9 | – 1,9 |
| U 07 | Bâtiment, génie civil et agricole | 0,8 | – 1,7 | – 0,3 | – 3,9 | – 5,1 | – 4,8 | – 3,8 | – 1,0 | – 0,7 | – 1,9 |
| U 08 | Commerces | – 2,8 | – 2,4 | – 3,5 | – 5,3 | 0,7 | – 2,8 | – 0,5 | – 0,5 | – 2,8 | – 3,7 |
| U 09 | Transports et télécommunications | 1,7 | 0,5 | – 3,8 | – 7,5 | 1,3 | – 1,0 | – 0,2 | 1,4 | – 2,1 | – 3,0 |
| U 10 | Services marchands | – 3,9 | – 5,3 | – 6,7 | – 5,8 | – 2,3 | – 3,2 | – 2,5 | – 2,9 | – 3,8 | – 3,8 |
| U 11 | Location, crédit-bail immobiliers | 0,1 | 1,0 | – 0,2 | 0,6 | 1,5 | 2,6 | 2,4 | 1,9 | 1,6 | 2,7 |
| U 02 à U 11 | **Ensemble des branches marchandes non agricoles et non financières** | **– 0,4** | **– 0,3** | **– 2,6** | **– 6,5** | **1,1** | **– 1,9** | **– 1,0** | **– 0,4** | **– 2,9** | **– 4,3** |

(1) Voir note (1) du tableau 1.

## TABLEAU 3.07 - 3

## Productivité partielle du travail (1)

*Source :* I.N.S.E.E.

Pourcentage de variation par rapport à l'année précédente

| Nomenclature N.A.P. | Branches | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| U 02 à U 06 | Industrie au sens large | 6,4 | 6,4 | 3,8 | 0,9 | 8,8 | 3,7 | 5,2 | 6'2 | 2,1 | 2,0 |
| U 02 | Industries agricoles et alimentaires | 5,1 | 4,7 | 4,3 | 6,3 | 5,1 | 2,1 | 4,5 | 6,0 | 2,4 | 3,3 |
| U 03 | Énergie | 11,9 | 13,2 | 3,3 | – 3,0 | 9,9 | 2,8 | 3,6 | 5,9 | 0,7 | – 3,0 |
| U 04 à U 06 | Industrie au sens strict | 6,6 | 6,5 | 4,0 | – 0,4 | 9,8 | 4,1 | 5,2 | 6,0 | 2,1 | 1,7 |
| U 04 | Industrie des biens intermédiaires | 7,8 | 8,5 | 3,6 | – 8,5 | 13,1 | 3,2 | 6,1 | 8,9 | 2,2 | – 0,6 |
| U 05 | Industrie des biens d'équipement | 6,5 | 6,6 | 3,9 | 5,6 | 8,6 | 5,1 | 5,8 | 4,2 | 1,5 | 2,1 |
| U 05 A | Industrie des biens d'équipement professionnels | 5,2 | 7,0 | 5,1 | 9,9 | 4,3 | 6,0 | 7,4 | 3,6 | 1,6 | 2,6 |
| U 05 B | Industrie des biens d'équipement ménagers | 12,0 | 11,3 | 9,8 | – 3,9 | 37,4 | 1,3 | 5,5 | 8,8 | 2,5 | – 1,7 |
| U 05 C | Véhicules automobiles et autres matériels de transport terrestre | 8,6 | 4,9 | 0,1 | – 3,4 | 15,4 | 3,5 | 1,9 | 4,8 | 1,1 | 1,3 |
| U 06 | Industrie des biens de consommation | 5,5 | 3,5 | 4,5 | 2,8 | 7,0 | 3,6 | 3,3 | 5,0 | 2,8 | 4,2 |
| U 07 | Bâtiment, génie civil et agricole | 8,3 | 2,5 | 4,3 | 6,0 | 1,6 | 1,8 | 2,1 | 2,4 | 0,8 | 1,8 |
| U 08 | Commerces | 6,0 | 6,4 | 3,1 | 1,2 | 4,3 | 1,6 | 3,7 | 3,6 | 1,1 | – 0,1 |
| U 09 | Transports et télécommunications | 10,6 | 8,6 | 3,6 | – 0,1 | 6,8 | 3,1 | 4,0 | 6,8 | 2,7 | ? |
| U 10 | Services marchands | 4,4 | 3,6 | 2,3 | 2,0 | 1,2 | 0,8 | 2,1 | 2,0 | 1,2 | 0, |
| U 11 | Location, crédit-bail immobiliers | – 6,4 | – 6,2 | – 6,3 | 2,1 | 6,4 | 3,1 | 2,8 | 3,1 | 3,0 | 5,4 |
| **U 02 à U 11** | **Ensemble des branches marchandes non agricoles et non financières** | **6,4** | **5,7** | **3,5** | **1,5** | **5,7** | **2,5** | **3,8** | **4,4** | **1,6** | **1,1** |

(1) Voir note (1) du tableau 1.

## TABLEAU 3.07 - 4

## Productivité partielle des consommations intermédiaires (1)

*Source :* I.N.S.E.E.

Pourcentage de variation par rapport à l'année précédente

| Nomenclature N.A.P. | Branches | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| U 02 à U 06 | Industrie au sens large | 0,1 | – 0,1 | – 0,1 | 2,0 | – 0,4 | 1,3 | 0,3 | – 1,0 | – 0,1 | –, |
| U 02 | Industries agricoles et alimentaires | 1,1 | 0,1 | – | 1,9 | – 0,3 | 0,8 | – 0,8 | – 1,5 | – 0,1 | 0,6 |
| U 03 | Énergie | – 2,4 | – 0,3 | 1,4 | 4,5 | – 2,5 | 2,3 | – 0,5 | – 2,2 | 0,6 | 3,1 |
| U 04 à U 06 | Industrie au sens strict | – 0,2 | – 0,4 | – 0,2 | 2,1 | – 0,6 | 1,2 | 0,8 | – 0,7 | – 0,2 | – 0,3 |
| U 04 | Industrie des biens intermédiaires | – 0,9 | 0,3 | – 1,1 | 1,6 | – | 1,7 | 0,3 | – 1,0 | – | – 0,5 |
| U 05 | Industrie des biens d'équipement | 0,5 | – | – 0,4 | 3,2 | – 0,7 | 0,9 | 2,0 | 0,7 | – 1,3 | – |
| U 05 A | Industrie des biens d'équipement professionnels | – 0,2 | – 0,1 | – 1,0 | 3,2 | 0,1 | 1,7 | 3,1 | 1,1 | – 2,5 | – 0,6 |
| U 05 B | Industrie des biens d'équipement ménagers | 0,2 | 1,7 | 0,2 | 0,7 | 0,6 | – 1,0 | 1,2 | 2,4 | 2,4 | 1,6 |
| U 05 C | Véhicules automobiles et autres matériels de transport terrestre | 2,7 | – 0,3 | – 0,2 | 2,2 | – 1,0 | – 0,1 | – 0,2 | – | 0,2 | 0,1 |
| U 06 | Industrie des biens de consommation | – 0,2 | – 2,0 | 1,3 | 0,7 | – 1,2 | 0,8 | – 0,4 | – 2,0 | 1,1 | – 0,4 |
| U 07 | Bâtiment, génie civil et agricole | – 1,3 | – 4,6 | 1,0 | 3,4 | – 1,6 | 0,1 | – 2,5 | – 2,5 | – 1,5 | 1,6 |
| U 08 | Commerces | – 2,3 | – 3,1 | 0,3 | – 2,6 | 0,2 | – 1,6 | – 0,7 | 1,2 | – 0,3 | – 0,1 |
| U 09 | Transports et télécommunications | – 1,0 | – 2,6 | – 2,1 | – | 0,3 | – | – 0,2 | 0,2 | – 0,1 | 0,7 |
| U 10 | Services marchands | 1,1 | – 0,2 | 1,8 | – 0,7 | – 0,3 | – 1,3 | – 1,2 | 0,1 | 0,2 | – 0.2 |
| U 11 | Location, crédit-bail immobiliers | 1,1 | – 3,4 | – 4,9 | 6,2 | – 0,2 | 5,9 | 2,1 | – 5,7 | 2,0 | 4,3 |
| **U 02 à U 11** | **Ensemble des branches marchandes non agricoles et non financières** | **– 0,1** | **– 1,0** | **0,3** | **2,2** | **– 0,5** | **0,8** | **–** | **– 0,7** | **0,1** | **0,8** |

(1) Voir note (1) du tableau 1.

## SOURCES DE DOCUMENTATION


— Rapports sur les comptes de la Nation, dernier paru : 1981, *Les Collections de l'I.N.S.E.E.*, série C, nos 101-102, juin 1982.

— « Les facteurs de production dans la crise », *Les Collections de l'I.N.S.E.E.*, série E, n° 67, août 1979.

— « Travail et capital dans les comptes nationaux », *Économie et statistique*, n° 127, novembre 1980.

— « La méthode des comptes de surplus et ses applications macro-économiques », *Les Collections de l'I.N.S.E.E.*, série C, n° 35, juillet 1975. (Ce volume comporte une bibliographie assez complète sur le sujet.)

*Statistiques macroéconomiques,*
*tout l'après-guerre en un seul ouvrage*

# Le mouvement économique en France 1949 - 1979

## Séries longues macroéconomiques

• **Un ouvrage attendu**
En publiant cet ouvrage de séries longues macroéconomiques, l'INSEE comble une lacune et renoue avec une tradition ancienne : le dernier « mouvement économique » portait sur la période 1944-1957.
L'intérêt de cet ouvrage réside dans le rassemblement effectué, la sélection opérée, la réédition de résultats devenus peu accessibles, les rapprochements suggérés.

• **Une sélection cohérente et rigoureuse**
Ces séries longues, établies le plus souvent dans le cadre des comptes nationaux annuels et trimestriels, bénéficient de leur cohérence et de leur exhaustivité. La pratique des modélisateurs a inspiré une sélection rigoureuse. En revanche, le champ des séries déborde celui des comptes nationaux : enquêtes de conjoncture, principaux indices, données démographiques et sociales, résultats douaniers, fiscaux, financiers...

• **Un champ d'observation étendu**
Sans s'accompagner d'une véritable analyse économique, l'information présentée (4 000 séries) est cependant articulée par thèmes correspondant aux chapitres :
Les facteurs de production – La production et la productivité – L'équilibre offre-demande – La demande intérieure et les échanges extérieurs – L'insertion de la France dans le monde – Les prix et les salaires – Les finances publiques – Les comptes des entreprises – Les revenus des ménages – Revenu, épargne et investissement – La sphère financière – Inventaire des statistiques étrangères

• **Une documentation systématique**
La documentation des séries est systématique : commentaires méthodologiques aidant au bon usage, sources fournissant des indications complémentaires, façon de tenir à jour l'information (en premier lieu à l'aide du Rapport sur les comptes de la Nation).
*Cet ouvrage constitue un indispensable document de référence pour tous ceux qui souhaitent procéder à des analyses rétrospectives quantitatives de l'économie française.*

*Un volume broché - format 21×29,7 - 392 pages*

CONSULTATIONS, VENTES : P 312
Dans les Observatoires économiques régionaux de l'INSEE.

insee Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

Chapitre 3.08

# Mouvement économique


1. Indicateurs de volume
2. Indicateurs de prix


Des éléments d'information permettant d'apprécier l'évolution sur longue période des principales données de l'économie française sont fréquemment recherchés. Pour répondre en partie à ce besoin, un certain nombre d'indicateurs ont été réunis dans ce chapitre. Ceux-ci se répartissent en deux catégories : indicateurs de volume et indicateurs de prix.

## 1. *Indicateurs de volume* *(tableau 1)*

Ils concernent la production agricole et industrielle, les transports par fer, le commerce extérieur et le revenu national.

## 2. *Indicateurs de prix* *(tableaux 1 et 2)*

Il s'agit des prix de gros, des prix de détail, des salaires, des cours des valeurs mobilières, des cours de l'or et des cours de certaines devises.

Certains de ces indicateurs de prix permettent d'apprécier les variations du pouvoir d'achat du franc illustrées au tableau 3 à partir de la moyenne des indices de prix de gros et de détail. Il convenait cependant parallèlement de renseigner également sur l'évolution de la valeur intrinsèque de l'unité monétaire, ce qui est fait dans le tableau 4 où sont rappelées les différentes définitions du franc dans le temps, depuis le franc germinal de l'an XI.

* * *

Il y a lieu d'attirer l'attention sur le fait qu'en ce qui concerne les indices du tableau 1, modifiés à plusieurs reprises dans leur composition et leur mode de calcul — ceci afin de tenir compte, d'une part, des progrès réalisés dans l'observation statistique et, d'autre part, des changements de structure des phénomènes économiques considérés — *les résultats*, obtenus par raccordement à une base commune (1938), *doivent être considérés comme des ordres de grandeur — il ne faut donc pas leur attribuer une précision qu'ils ne comportent pas.*

## TABLEAU 3.08 - 1

## Principaux indices économiques

*Source :* I.N.S.E.E.

Base 100 en 193

| Année | Production agricole (1) | Production industrielle (2) | Transports ferroviaires (3) | | Volume du commerce extérieur (5) | | Prix de gros (6) | Prix de détail à Paris (7) | Salaire horaire moyen de la métallurgie parisienne (8) | Cours des valeurs mobilières françaises (9) | | | Cours des valeurs mobilières étrangères (13) | Revenu national (en volume) (14) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Voyageurs-km | Marchandises (tonnage kilométrique) (4) | Importations | Exportations | | | | A revenu variable | | A revenu fixe (12) | | |
| | | | | | | | | | | Ensemble (10) | dont valeurs industrielles (11) | | | |
| 1898..... | 85 | 66 | 53 | 55 | ... | ... | ... | ... | ... | 42 | ... | 151 | ... | ... |
| 1899..... | 88 | 72 | 56 | 58 | ... | ... | ... | ... | ... | 43 | ... | 147 | ... | ... |
| 1900..... | 86 | 72 | 63 | 60 | ... | ... | 14 | 13 | ... | 41 | ... | 144 | ... | ... |
| 1901..... | 81 | 68 | 58 | 60 | ... | ... | 13 | 13 | ... | 36 | ... | 146 | ... | 63 |
| 1902..... | 80 | 71 | 59 | 59 | ... | ... | 13 | 13 | ... | 33 | ... | 147 | ... | 63 |
| 1903..... | 85 | 72 | 60 | 61 | ... | ... | 13 | 13 | ... | 33 | ... | 144 | ... | 65 |
| 1904..... | 91 | 75 | 62 | 61 | ... | ... | 13 | 13 | ... | 34 | ... | 143 | ... | 70 |
| 1905..... | 92 | 77 | 64 | 66 | ... | ... | 14 | 13 | ... | 38 | ... | 146 | ... | 69 |
| 1906..... | 83 | 79 | 67 | 69 | ... | ... | 14 | 12 | ... | 39 | ... | 143 | ... | 71 |
| 1907..... | 96 | 84 | 69 | 73 | ... | ... | 15 | 13 | ... | 39 | ... | 139 | ... | 73 |
| 1908..... | 96 | 84 | 72 | 75 | ... | ... | 14 | 13 | ... | 38 | ... | 140 | ... | 73 |
| 1909..... | 91 | 90 | 73 | 78 | ... | ... | 14 | 13 | ... | 41 | ... | 141 | ... | 76 |
| 1910..... | 79 | 97 | 76 | 81 | ... | ... | 15 | 13 | ... | 43 | ... | 141 | ... | 76 |
| 1911..... | 87 | 100 | 79 | 86 | ... | ... | 16 | 15 | ... | 45 | ... | 137 | ... | 79 |
| 1912..... | 101 | 109 | 82 | 91 | ... | ... | 16 | 15 | ... | 49 | ... | 134 | ... | 86 |
| 1913..... | 96 | 109 | 87 | 95 | 93 | 109 | 16 | 15 | ... | 48 | ... | 130 | 24 | 86 |
| 1914..... | ... | ... | 62 | 67 | ... | ... | 16 | 15 | ... | 44 | ... | 129 | ... | ... |
| 1915..... | ... | ... | 40 | 62 | ... | ... | 22 | 18 | ... | 38 | ... | 117 | ... | ... |
| 1916..... | ... | ... | 45 | 71 | ... | ... | 30 | 20 | ... | 43 | ... | 110 | ... | ... |
| 1917..... | ... | ... | 46 | 76 | ... | ... | 42 | 24 | ... | 50 | ... | 107 | ... | ... |
| 1918..... | ... | ... | 54 | 76 | ... | ... | 54 | 31 | ... | 54 | ... | 110 | ... | ... |
| 1919..... | ... | 62 | 91 | 78 | 113 | 49 | 57 | 38 | ... | 59 | ... | 109 | 28 | ... |
| 1920..... | 80 | 67 | 100 | 98 | 107 | 95 | 81 | 53 | 28 | 72 | ... | 97 | 38 | 71 |
| 1921..... | 74 | 60 | 116 | 98 | 77 | 91 | 55 | 46 | 25 | 54 | ... | 94 | 31 | 66 |
| 1922..... | 85 | 85 | 124 | 108 | 101 | 95 | 52 | 45 | 25 | 57 | ... | 97 | 35 | 80 |
| 1923..... | 83 | 96 | 133 | 126 | 102 | 113 | 67 | 49 | 27 | 82 | ... | 95 | 55 | 87 |
| 1924..... | 95 | 118 | 129 | 140 | 107 | 131 | 78 | 56 | 30 | 100 | ... | 86 | 73 | 100 |
| 1925..... | 96 | 117 | 135 | 140 | 99 | 136 | 88 | 60 | 32 | 96 | ... | 73 | 108 | 101 |
| 1926..... | 78 | 137 | 128 | 152 | 104 | 147 | 112 | 79 | 39 | 111 | ... | 74 | 161 | 105 |
| 1927..... | 95 | 120 | 118 | 138 | 102 | 160 | 98 | 82 | 42 | 137 | ... | 94 | 145 | 102 |
| 1928..... | 85 | 121 | 122 | 148 | 108 | 163 | 99 | 82 | 45 | 199 | ... | 105 | 160 | 108 |
| 1929..... | 98 | 133 | 128 | 158 | 124 | 162 | 97 | 87 | 51 | 243 | ... | 110 | 164 | 119 |
| 1930... ..... | 87 | 133 | 132 | 154 | 134 | 145 | 85 | 88 | 55 | 209 | ... | 125 | 128 | 118 |
| 1931..... | 95 | 115 | 131 | 140 | 132 | 123 | 72 | 84 | 54 | 147 | ... | 126 | 73 | 113 |
| 1932..... | 100 | 98 | 116 | 120 | 110 | 95 | 64 | 77 | 52 | 117 | ... | 116 | 50 | 105 |
| 1933..... | 95 | 107 | 112 | 117 | 115 | 97 | 61 | 74 | 53 | 111 | ... | 105 | 53 | 105 |
| 1934..... | 100 | 100 | 106 | 112 | 99 | 100 | 57 | 71 | 53 | 93 | ... | 107 | 46 | 103 |
| 1935..... | 95 | 96 | 102 | 102 | 96 | 90 | 54 | 65 | 53 | 89 | ... | 108 | 47 | 99 |
| 1936..... | 89 | 103 | 105 | 111 | 106 | 86 | 63 | 70 | 61 | 86 | ... | 99 | 61 | 98 |
| 1937..... | 91 | 109 | 122 | 120 | 112 | 92 | 88 | 88 | 90 | 109 | ... | 97 | 96 | 101 |
| 1938..... | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1939..... | 99 | ... | 93 | 111 | 88 | 99 | 105 | 107 | 105 | 147 | 130 | 114 | 89 | 107 |
| 1940..... | ... | ... | 77 | 91 | 64 | 45 | 138 | 126 | 105 | 154 | 144 | 114 | 94 | 88 |
| 1941..... | ... | ... | 77 | 107 | 28 | 35 | 169 | 148 | 115 | 432 | 453 | 143 | 151 | 70 |
| 1942..... | ... | 61 | 105 | 103 | 23 | 50 | 198 | 178 | 118 | 705 | 737 | 147 | 212 | 63 |
| 1943..... | ... | 54 | 128 | 91 | 12 | 46 | 230 | 221 | 133 | 676 | 705 | 147 | 313 | 59 |
| 1944..... | ... | 38 | 68 | 36 | 6 | 27 | 259 | 270 | 168 | 705 | 728 | 150 | 425 | 50 |
| 1945..... | 61 | 50 | 118 | 67 | 34 | 10 | 366 | 401 | 277 | 798 | 809 | 152 | 333 | 54 |
| 1946..... | 76 | 84 | 143 | 122 | 115 | 44 | 631 | 612 | 375 | 1.006 | 1.045 | 145 | 373 | 83 |
| 1947..... | 74 | 99 | 141 | 140 | 108 | 78 | 960 | 913 | 550 | 1.321 | 1.307 | 132 | 435 | 90 |
| 1948..... | 90 | 113 | 138 | 156 | 98 | 81 | 1.655 | 1.449 | 798 | 1.444 | 1.365 | 117 | 662 | 96 |
| 1949..... | 93 | 122 | 133 | 155 | 100 | 119 | 1.847 | 1.640 | 907 | 1.311 | 1.248 | 109 | 678 | 109 |
| 1950..... | 102 | 128 | 119 | 147 | 104 | 161 | 2.000 | 1.804 | 1.008 | 1.180 | 1.186 | 109 | 658 | 118 |
| 1951..... | 98 | 143 | 127 | 171 | 118 | 186 | 2.555 | 2.097 | 1.275 | 1.468 | 1.460 | 110 | 895 | 125 |
| 1952..... | 103 | 145 | 129 | 166 | 116 | 161 | 2.676 | 2.347 | 1.524 | 1.875 | 1.884 | 121 | 1.058 | 129 |
| 1953..... | 110 | 146 | 117 | 152 | 117 | 169 | 2.555 | 2.307 | 1.585 | 2.084 | 2.022 | 124 | 1.017 | 133 |
| 1954..... | 117 | 159 | 120 | 157 | 126 | 196 | 2.510 | 2.317 | 1.667 | 2.806 | 2.833 | 126 | 1.173 | 140 |
| 1955..... | 118 | 172 | 126 | 177 | 144 | 224 | 2.507 | 2.339 | 1.807 | 3.959 | 4.156 | 138 | 1.607 | 147 |
| 1956..... | 112 | 188 | 139 | 190 | 166 | 202 | 2.615 | 2.437 | 1.995 | 4.038 | 4.405 | 144 | 1.824 | 156 |
| 1957..... | 115 | 204 | 148 | 203 | 175 | 223 | 2.765 | 2.511 | 2.165 | 5.113 | 5.940 | 139 | 1.973 | 164 |
| 1958..... | 116 | 213 | 146 | 200 | 174 | 233 | 3.083 | 2.889 | 2.383 | 4.589 | 4.942 | 140 | 1.749 | 159 |

N.B. — Voir notes page suivante.

## TABLEAU 3.08 - 1 (*fin*)

## Principaux indices économiques

*Source :* I.N.S.E.E — Base 100 en 1938

| Année | Production agricole (1) | Production industrielle (2) | Transports ferroviaires (3) | | Volume du commerce extérieur (5) | | Prix de gros (6) | Prix de détail à Paris (7) | Salaire horaire moyen de la métallurgie parisienne (8) | Cours des valeurs mobilières françaises (9) | | | Cours des valeurs mobilières étrangères (13) | Revenu national (en volume) (14) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | A revenu variable | | A revenu fixe (12) | | |
| | | | Voyageurs-km | Marchandises (tonnage kilométrique) (4) | Importations | Exportations | | | | Ensemble (10) | dont valeurs industrielles (11) | | | |
| 1959..... | 121 | 220 | 145 | 202 | 170 | 280 | 3.230 | 3.067 | 2.512 | 6.109 | 6.536 | 154 | 2.183 | 172 |
| 1960..... | 134 | 242 | 145 | 215 | 204 | 327 | 3.314 | 3.178 | 2.701 | 7.368 | 7.910 | 162 | 2.346 | 186 |
| 1961..... | 130 | 254 | 152 | 222 | 220 | 344 | 3.382 | 3.283 | 2.904 | 8.639 | 9.235 | 171 | 2.434 | 197 |
| 1962..... | • | 273 | 162 | 231 | 250 | 349 | 3.474 | 3.441 | 3.157 | 9.452 | 9.759 | 179 | 2.326 | 211 |
| 1963..... | • | 279 | 167 | 238 | 286 | 378 | 3.602 | 3.610 | 3.403 | 8.626 | 8.449 | 185 | 2.556 | 222 |
| 1964..... | • | 304 | 171 | 246 | 325 | 405 | 3.659 | 3.723 | 3.635 | 7.433 | 7.401 | 183 | 2.800 | 236 |
| 1965..... | • | 310 | 173 | 243 | 327 | 449 | 3.714 | 3.826 | 3.853 | 6.883 | 6.777 | 183 | 2.922 | 247 |
| 1966..... | • | 331 | 173 | 241 | 372 | 474 | 3.797 | 3.950 | 4.070 | 6.594 | 6.440 | 179 | 2.766 | 260 |
| 1967..... | • | 339 | 173 | 237 | 391 | 498 | 3.766 | 4.074 | 4.314 | 5.991 | 5.878 | 179 | 2.827 | 273 |
| 1968..... | • | 351 | 162 | 238 | 449 | 560 | 3.821 | 4.267 | 4.766 | 6.463 | 6.240 | 181 | 3.837 | 289 |
| 1969..... | • | 390 | 173 | 254 | 546 | 641 | 4.148 | 4.549 | 5.305 | 7.997 | 7.862 | 179 | 4.577 | 308 |
| 1970..... | • | 411 | 184 | 266 | 581 | 743 | 4.521 | 4.790 | 5.984 | 8.286 | 8.179 | 175 | 4.251 | 327 |
| 1971..... | • | 433 | 185 | 253 | 625 | 806 | 4.618 | 5.063 | 6.776 | 8.089 | 7.830 | 181 | 4.746 | 346 |
| 1972..... | • | 469 | 194 | 259 | 713 | 920 | 4.886 | 5.374 | 7.535 | 9.007 | 10.536 | 190 | 4.712 | 366 |
| 1973..... | • | 488 | 201 | 279 | 811 | 1.014 | 5.505 | 5.762 | 8.528 | 9.701 | 9.548 | 191 | 5.017 | 386 |
| 1974..... | • | 497 | 212 | 291 | 836 | 1.114 | 6.808 | 6.553 | 10.095 | 7.800 | 7.216 | 195 | 4.644 | 396 |
| 1975..... | • | 475 | 228 | 242 | 764 | 1.071 | 6.875 | 7.324 | 11.772 | 7.778 | 7.317 | 207 | 4.558 | 396 |
| 1976..... | • | 483 | 231 | 259 | 923 | 1.168 | 7.582 | 8.047 | • | 8.129 | 7.718 | 216 | 5.046 | 413 |
| 1977..... | • | 487 | 234 | 250 | 931 | 1.246 | 8.093 | 8.799 | • | 6.795 | 6.193 | 226 | 5.223 | 429 |
| 1978..... | • | 488 | 242 | 254 | 978 | 1.421 | 8.468 | 9.594 | • | 8.617 | 8.096 | 252 | 5.208 | *r* 446 |
| 1979..... | • | 502 | 242 | 267 | 1.093 | 1.453 | 9.464 | 10.624 | • | 10.902 | 10.365 | 298 | 6.284 | *r* 461 |
| 1980..... | • | *p* 503 | 247 | 262 | 1.161 | 1.484 | 10.576 | 12.061 | • | 12.010 | 11.886 | 354 | 7.906 | *r* 467 |
| 1981..... | • | ... | ... | ... | 1.122 | 1.527 | 12.044 | 13.661 | • | 10.616 | 10.472 | • | 11.131 | 467 |

(1) Les indices des années 1898 à 1939 (pondération établie à partir des prix moyens de la période 1910 à 1913) ont été empruntés à « Production agricole et consommation alimentaire de la France de 1892 à 1939 », Service national des statistiques, Imprimerie nationale, 1944. De 1945 à 1961, les indices sont calculés sur la base 100 moyenne 1934-1938 et raccordés à la base 100 en 1938. Il est à noter que ces indices ne correspondent pas en fait à une année mais à une récolte. — (2) Indice d'ensemble avec le bâtiment calculé sur la base 100 en 1913, à titre évaluatif de 1898 à 1913, puis de 1919 à 1928; sur la base 100 en 1928 de 1929 à 1937; depuis 1938 les indices originaux utilisés sont les suivants : base 100 en 1938 de 1938 à 1956, base 100 en 1952 pour 1957; base 100 en 1959 de 1958 à 1968; base 100 en 1962 depuis 1969. — (3) Non compris les résultats d'Alsace et de Lorraine, jusqu'en 1920 et de 1940 à 1944. — (4) Transports commerciaux seuls. — (5) De 1913 à 1937 pondération 1913, de 1938 à 1947 pondération 1938, à partir de 1948 pondération 1949. Pour les années antérieures à 1938, les indices ont été calculés, tantôt directement avec la base 100 en 1913, tantôt sur la base d'une année intermédiaire pouvant être l'année précédente. Dans ce cas, ils étaient rattachés à l'année de base par un système de chaîne. Depuis 1948 les indices du volume du commerce extérieur sont calculés sans tenir compte des importations ou exportations d'or. — (6) Les indices originaux utilisés sont les suivants : jusqu'en 1938, indice des prix de gros de 45 marchandises (base 100 en 1901-1910); de 1939 à 1948, indice des prix de gros de 135 marchandises (base 100 en 1938); on a tenu compte, dans le calcul de la série raccordée, de l'écart constaté en 1949 entre les résultats obtenus à partir de l'indice base 100 en 1938 et de l'indice base 100 en 1949, mentionné ci-après en fin de note; 1949, moyenne de l'indice base 100 en 1938 et de l'indice base 100 en 1949, établi sur base 100 en 1938; de 1950 à 1969, indice des prix de gros base 100 en 1949; depuis 1970, indice des prix de gros des produits alimentaires base 100 en 1949; indice des prix de gros des produits énergétiques base 100 en 1962; indice des prix de gros des produits industriels base 100 en 1962; il a été calculé la moyenne pondérée de ces trois indices ramenés sur la base 100 en 1962 et le résultat a été raccordé à l'indice base 100 en 1949. — (7) Les indices originaux utilisés sont les suivants : jusqu'en 1914, indice des prix pour un budget constant type 1856-1890 (alimentation, chauffage, éclairage, loyer); de 1915 à 1919, moyenne de l'indice des prix de détail à Paris de 13 articles de ménage (consommation type 1914) et d'un indice des loyers; de 1920 à 1938, indice des prix de détail à Paris de 34 articles, plus loyer et vêtements (consommation type 1930); de 1939 à 1948, moyenne de l'indice du coût de la vie du département de la Seine (consommation type 1930) et de l'indice utilisé de 1920 à 1938; 1949, moyenne du calcul utilisé de 1939 à 1948 et de l'indice des prix de 213 articles à la consommation familiale à Paris (consommation type 1949); de 1950 à 1954, moyenne de l'indice des prix de 213 articles à la consommation familiale à Paris et de l'indice des prix des fruits et légumes frais (pondération 1949); on a tenu compte, dans le calcul de la série raccordée, de l'écart constaté en 1955 entre cette moyenne et la moyenne ci-après utilisée de 1955 à 1956; de 1955 à 1956, moyenne du calcul utilisé de 1950 à 1954 et de l'indice des prix de 250 articles dans l'agglomération parisienne (consommation type 1956-1957) établi sur base 100 en 1949; de 1957 à 1962, indice des prix de 250 articles dans l'agglomération parisienne (consommation type 1956-1957, base 100 en juillet 1956-juin 1957) ; depuis 1963, série parisienne de l'indice des 259 articles (consommation type 1962, base 100 en 1962); série parisienne de l'indice des 295 postes depuis 1971. — (8) Ensemble des ouvriers de la métallurgie parisienne. — *Source :* Groupe des industries métallurgiques de la région parisienne — jusqu'en 1970 inclus il s'agit de salaires horaires; un accord de mensualisation ayant été signé le 10-7-1970, il s'agit à compter de janvier 1971 de salaires mensuels. La publication de cette série est interrompue à compter de mars 1976. — (9) Cotées à la Bourse de Paris. — (10) Les indices originaux utilisés étaient calculés avec les bases suivantes : jusqu'en 1938, base moyenne 1913; de 1939 à 1949, base : 31 décembre 1938; depuis 1950, base : 1949. Moyenne des indices de fin de mois avant 1939. Indices de fin d'année pour 1939 et 1941 à 1945; indices au 30 mai pour 1940; depuis 1946, indices moyens mensuels. — (11) Les indices originaux utilisés étaient calculés avec les bases suivantes : de 1939 à 1949, base : 31 décembre 1938; depuis 1950, base : 1949. Indices de fin d'année pour 1939 et 1941 à 1945; indices au 30 mai pour 1940; depuis 1946, indices moyens mensuels. — (12) Les indices originaux utilisés étaient calculés avec les bases suivantes : jusqu'en 1938, base : 1913; de 1939 à 1949, base : 1938; depuis 1950, base : 1949. — (13) Les indices originaux utilisés étaient calculés avec les bases suivantes : de 1920 à 1938, base : 1913; de 1939 à 1949, base : 31 décembre 1938; depuis 1950, base : 1949. Valeurs à revenu variable cotées à la Bourse de Paris. — (14) *Sources : a.* de 1901 à 1949 : Rapport sur le revenu national présenté par M. Alfred Sauvy, au nom du Conseil économique, le 23 mars 1954; *b.* à partir de 1949 : extrapolation de la série précédente à l'aide de l'évolution en valeur du revenu national et en prix du produit national brut.

## TABLEAU 3.08 - 2

## Cours de l'or et des principales devises

*Source :* I.N.S.E.E.

*Unités :* { valeurs : anciens francs avant 1960 — francs depuis 1960 ; indices : base 100 en 1938

| Année | Cours de l'or à Paris (gramme d'or fin) | | Cours moyen de la pièce de 20 francs sur le marché parallèle | Cours des devises à Paris | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Cours officiels ou libres | | Cours parallèles | | Indices (base 100 en 1938) | |
| | | | | | | | | Cours officiels ou libres | |
| | Cours d'achat par la Banque de France | Cours de l'or fin | | Dollar | Livre Sterling | Dollar | Livre Sterling | Dollar | Livre Sterling |
| | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) | (H) | (I) | (J) |
| 1901 | 3,437 | ... | ... | 5,18 | 25,25 | ... | ... | 15 | 15 |
| 1902 | 3,437 | ... | ... | 5,18 | 25,25 | .. | ... | 15 | 15 |
| 1903 | 3,437 | ... | ... | 5,18 | 25,25 | ... | ... | 15 | 15 |
| 1904 | 3,437 | ... | ... | 5,18 | 25,25 | ... | ... | 15 | 15 |
| 1905 | 3,437 | ... | ... | 5,18 | 25,25 | ... | ... | 15 | 15 |
| 1906 | 3,437 | ... | ... | 5,18 | 25,25 | ... | ... | 15 | 15 |
| 1907 | 3,437 | ... | ... | 5,18 | 25,25 | ... | ... | 15 | 15 |
| 1908 | 3,437 | ... | ... | 5,18 | 25,25 | ... | ... | 15 | 15 |
| 1909 | 3,437 | ... | ... | 5,18 | 25,25 | ... | ... | 15 | 15 |
| 1910 | 3,437 | ... | ... | 5,18 | 25,25 | ... | ... | 15 | 15 |
| 1911 | 3,437 | ... | ... | 5,18 | 25,25 | ... | ... | 15 | 15 |
| 1912 | 3,437 | ... | ... | 5,18 | 25,25 | ... | ... | 15 | 15 |
| 1913 | 3,437 | ... | ... | 5,18 | 25,25 | ... | ... | 15 | 15 |
| 1914 | 3,437 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 1915 | 3,437 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 1916 | 3,437 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 1917 | 3,437 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 1918 | 3,437 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 1919 | 3,437 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 1920 | 3,437 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 1921 | 3,437 | ... | ... | 13,49 | 51,93 | ... | ... | 39 | 30 |
| 1922 | 3,437 | ... | ... | 12,33 | 54,55 | ... | ... | 35 | 32 |
| 1923 | 3,437 | ... | ... | 16,58 | 75,73 | ... | ... | 47 | 44 |
| 1924 | 3,437 | ... | ... | 19,32 | 85,27 | ... | ... | 55 | 50 |
| 1925 | 3,437 | ... | ... | 21,23 | 102,59 | ... | ... | 61 | 60 |
| 1926 | 3,437 / 17,60 (1) | ... | ... | 31,44 | 152,70 | ... | ... | 90 | 90 |
| 1927 | 14,10 (2) | ... | ... | 25,48 | 123,87 | ... | ... | 73 | 73 |
| 1928 | 16,92 (3) | ... | ... | 25,50 | 124,10 | ... | ... | 73 | 73 |
| 1929 | 16,92 | ... | ... | 25,53 | 124,02 | ... | ... | 73 | 73 |
| 1930 | 16,92 | ... | ... | 25,48 | 123,88 | ... | ... | 73 | 73 |
| 1931 | 16,92 | ... | ... | 25,51 | 115,64 | ... | ... | 73 | 68 |
| 1932 | 16,92 | ... | ... | 25,46 | 89,21 | ... | ... | 73 | 52 |
| 1933 | 16,92 | ... | ... | 20,57 | 84,60 | ... | ... | 59 | 50 |
| 1934 | 16,92 | ... | ... | 15,22 | 67,72 | ... | ... | 44 | 40 |
| 1935 | 16,92 | ... | ... | 15,15 | 74,27 | ... | ... | 43 | 44 |
| 1936 | 16,92 / 23,70 (4) | ... | ... | 16,70 | 82,98 | ... | ... | 48 | 49 |
| 1937 | 28,08 | ... | ... | 25,14 | 124,42 | ... | ... | 72 | 73 |
| 1938 | 39,15 | ... | ... | 34,95 | 170,59 | ... | ... | 100 | 100 |
| 1939 | 42,28 (5) | ... | ... | 39,83 | 176,68 | ... | ... | 114 | 104 |

(1) à (14) : Voir note B ci-après.

(A) Notes relatives à l'année 1958 : *a.* du 1er janvier au 20 juin; *b.* du 21 juin au 28 décembre; *c.* du 29 au 31 décembre; *d.* moyenne de l'année.

(B) *Prix d'achat de l'or par la Banque de France* (frais de frappe non compris) :

(1) Antérieurement au 27 septembre 1926, cours fixé à 3,437. Du 27 septembre à la fin de l'année 1926, la Banque de France achète officiellement l'or au cours coté sur le marché libre. — (2) Cours fixé à 14,10. — (3) Suspension des achats du 9 février 1928 au 24 juin 1928, puis cours fixé à 16,92. — (4) Cours fixé à 16,92 jusqu'au 30 septembre 1936, puis moyenne des cours sur la période restante de l'année. — (5) Moyenne sur la période du 1er janvier au 12 septembre 1939. — (6) A partir du 13 septembre 1939. — (7) A partir du 1er janvier 1945. — (8) A partir du 26 décembre 1945. — (9) A partir du 26 janvier 1948. — (10) A partir du 16 août 1950. — (11) 393 jusqu'au 23 juillet 1958. — (12) 472 du 24 juillet 1958 au 29 janvier 1959, 555 à partir du 30 janvier 1959. — (13) 5,53 depuis le 3 juin 1960. — (14) 6,25 depuis le 8 août 1969.

(C) *Cours de l'or fin.*

A partir de mars 1948, cours au marché libre; antérieurement, cours au marché parallèle.

(D) *Cours moyen de la pièce d'or de 20 francs.*

On rappelle ici que la pièce d'or française de 20 francs au titre de 900/1.000 contient 5,80 g d'or fin pour un poids de 6,45 g.

De 1941 à 1947, cours au marché parallèle; depuis 1948, cours au marché libre. Antérieurement à 1940, il n'a pas été relevé de cours du marché libre de l'or. A titre d'indication, le prix d'achat de la pièce d'or de 20 francs par la Banque de France est donné par le tableau ci-après :

*Cours officiel d'achat par la Banque de France de la pièce d'or de 20 francs (Napoléon)*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 17 Germinal an XI | 20 francs | 8 novembre 1926 | 95,80 |
| 27 septembre 1926 | 114,70 | 23 novembre 1926 | 90,00 |
| 11 octobre 1926 | 113,52 | 16 décembre 1926 | 81,28 |
| 25 octobre 1926 | 110,32 | 9 février 1928 | suspension de l'achat des pièces d'or |
| 3 novembre 1926 | 104,52 | 2 juillet 1928 | 97,55 |

## TABLEAU 3.08 - 2 *(fin)*

## Cours de l'or et des principales devises

*Source :* I.N.S.E.E.

*Unités* { valeurs : ancien franc avant 1960 — franc depuis 1960 ; indices : base 100 en 1938.

| Année | Cours de l'or à Paris (gramme d'or fin) | | Cours moyen de la pièce de 20 francs sur le marché parallèle | Cours des devises à Paris | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Cours officiels ou libres | | Cours parallèles | | Indices (base 100 en 1938) | |
| | | | | | | | | Cours officiels ou libres | |
| | Cours d'achat par la Banque de France | Cours de l'or fin | | Dollar | Livre Sterling | Dollar | Livre Sterling | Dollar | Livre Sterling |
| | (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) | (H) | (I) | (J) |
| 1940 | 47,61 (6) | ... | ... | 43,80 | 176,62 | ... | ... | 125 | 104 |
| 1941 | 47,61 | ... | 1.409 | 43,80 | 176,62 | 146 | 242 | 125 | 104 |
| 1942 | 47,61 | ... | 2.652 | 43,80 | 176,62 | 173 | 394 | 125 | 104 |
| 1943 | 47,61 | ... | 3.031 | 43,80 | 176,62 | 189 | 536 | 125 | 104 |
| 1944 | 47,61 | ... | 3.711 | 44,80 | 180 | 223 | 600 | 128 | 106 |
| 1945 | 53,6 (7) | ... | 4.108 | 49,63 | 200 | 158 | 452 | 142 | 117 |
| 1946 | 131,9 (8) | ... | 5.375 | 119,10 | 480 | 293 | 809 | 341 | 281 |
| 1947 | 131,9 | 404 | 3.360 | 119,10 | 480 | 271 | 726 | 341 | 281 |
| 1948 | 237,4 (9) | 608 | 4.668 | 119,10 / 308,47 | 865 | 391 | 1.036 | 341 / 883 | 507 |
| 1949 | 237,4 | 632 | 4.547 | 331,96 | 971 | 389 | 1.070 | 950 | 569 |
| 1950 | 237,4 / 393 (10) | 505 | 3.677 | 349,68 | 980 | 375 | 915 | 1.001 | 575 |
| 1951 | 393 | 546 | 4.292 | 349,96 | 980 | 398 | 965 | 1.001 | 575 |
| 1952 | 393 | 526 | 4.078 | 349,97 | 980 | 415 | 1.010 | 1.001 | 575 |
| 1953 | 393 | 482 | 3.673 | 349,97 | 980 | 400 | 1.044 | 1.001 | 575 |
| 1954 | 393 | 424 | 2.744 | 349,97 | 980 | 369 | 995 | 1.001 | 575 |
| 1955 | 393 | 429 | 2.628 | 349,97 | 980 | 372 | 993 | 1.001 | 575 |
| 1956 | 393 | 460 | 3.229 | 349,99 | 980 | 397 | 1.043 | 1.001 | 575 |
| 1957 | 393 | 498 | 3.716 | 349,99 | 980 | 427 | 1.139 | 1.001 | 575 |
| 1958 *a* | | *528* | *3.772* | *349,98* | *980* | *451* | *1.243* | *1.001* | *575* |
| 1958 *b* | 393 (11) | *517* | *3.466* | *419,52* | *1.176* | *444* | *1.246* | *1.200* | *689* |
| 1958 *c* | 472 (12) | *559* | *3.628* | *490,54* | *1.382* | *493* | *1.378* | *1.404* | *810* |
| 1958 *d* | | 523 | 3.612 | 392,07 | 1.083 | 448 | 1.246 | 1.122 | 635 |
| 1959 | 555 (12) | 562 | 3.560 | 490,43 | 1.378 | 490 | 1.380 | 1.403 | 808 |
| 1960 | 5,53 (13) | 5,63 | 36,32 | 4,9039 | 13,77 | 4,89 | 13,72 | 1.403 | 807 |
| 1961 | 5,53 | 5,63 | 39,30 | 4,9052 | 13,75 | 4,88 | 13,70 | 1.403 | 806 |
| 1962 | 5,53 | 5,58 | 40,71 | 4,9003 | 13,76 | 4,89 | 13,70 | 1.402 | 807 |
| 1963 | 5,53 | 5,55 | 41,60 | 4,9003 | 13,72 | 4,89 | 13,66 | 1.402 | 804 |
| 1964 | 5,53 | 5,55 | 41,99 | 4,9005 | 13,68 | 4,90 | 13,66 | 1.402 | 802 |
| 1965 | 5,53 | 5,56 | 44,50 | 4,9012 | 13,70 | 4,90 | 13,65 | 1.402 | 803 |
| 1966 | 5,53 | 5,58 | 46,24 | 4,9136 | 13,72 | ... | ... | 1.406 | 804 |
| 1967 | 5,53 | 5,58 | 49,67 | 4,9200 | 13,55 | ... | ... | 1.408 | 794 |
| 1968 | 5,53 | 6,40 | 58,24 | 4,9513 | 11,85 | ... | ... | 1.417 | 695 |
| 1969 | 6,25 (14) | 7.29 | 71,78 | 5,1991 | 12,43 | ... | ... | 1.488 | 729 |
| 1970 | 6,25 | 6,47 | 57,97 | 5,5282 | 13,25 | ... | ... | 1.582 | 777 |
| 1971 | 6,25 | 7,21 | 60,69 | 5,5118 | 13,47 | ... | ... | 1.577 | 790 |
| 1972 | 6,25 | 9,29 | 68,38 | 5,0446 | 12,62 | ... | ... | 1.443 | 740 |
| 1973 | 6,25 | 14,20 | 112,43 | 4,4540 | 10,92 | ... | ... | 1.273 | 640 |
| 1974 | 6,25 | 25,14 | 258,58 | 4,8057 | 11,22 | ... | ... | 1.375 | 657 |
| 1975 | 6,25 | 22,84 | 247,95 | 4,2954 | 9,51 | ... | ... | 1.229 | 557 |
| 1976 | 6,25 | 19,41 | 238,32 | 4,7796 | 8,61 | ... | ... | 1.367 | 505 |
| 1977 | 6,25 | 23,70 | 243,77 | 4,9133 | 8,58 | ... | ... | 1.406 | 503 |
| 1978 | 6,25 | 28,30 | 265,47 | 4,5128 | 8,65 | ... | ... | 1.291 | 506 |
| 1979 | 6,25 | *r* 43,95 | 371,46 | 4,2512 | 9,05 | ... | ... | 1.216 | 530 |
| 1980 | 6,25 | 84,04 | 744,39 | 4,2256 | 9,83 | ... | ... | 1.218 | 576 |
| 1981 | • | 86,87 | 853,43 | 5,4344 | 10,95 | ... | ... | 1.555 | 642 |

Depuis le 1er octobre 1936, la Banque de France a acheté la pièce d'or de 20 francs à des cours journellement variables et dont nous indiquons les modifications, notamment aux dates de dévaluation du franc :

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1er octobre 1936 | 130,74 | 26 janvier 1948 | 1.368,00 |
| 30 juin 1937 | 148,98 | 16 août 1950 | 2.266,00 |
| 12 novembre 1938 | 232,95 | 24 juillet 1958 | 2.732,00 |
| 12 septembre 1939 | 274,49 | 30 janvier 1959 (anciens francs) | 3.213,00 |
| 29 février 1940 | 274,49 | 3 juin 1960 (francs) | 32,01 |
| 1er janvier 1945 | 310,00 | 8 août 1969 (francs) | 36,18 |
| 26 décembre 1945 | 760,50 | | |

(E) *Cours moyen annuel du dollar à Paris* (cours officiel ou libre).

Le cours du dollar à Paris a été fixé officiellement de septembre 1939 au 2 février 1948. Pour les années 1939 à 1947 inclusivement, les moyennes données sont celles des cours officiels successifs (compte tenu de la longueur de la période sur laquelle porte chacun de ces cours). Pour 1948 sont donnés à la fois le cours officiel de janvier et la moyenne des cours libres du 2 février à la fin de l'année. Il existait encore jusqu'en septembre 1949, parallèlement au marché libre, un cours officiel qui n'a pas été reproduit. On rappelle ici que le dollar des E.U. est défini comme suit :

— du 31 janvier 1934 au 20 décembre 1971 sur la base de 35 dollars par once d'or fin (une once valant 31,1035 g) ;
— du 21 décembre 1971 au 12 février 1973 sur la base de 38 dollars par once d'or fin;
— depuis le 13 février 1973 sur la base de 42,22 dollars par once d'or fin.

(F) *Cours moyen annuel de la livre sterling à Paris* (cours officiel ou libre).

Le cours de la livre sterling est fixé officiellement depuis septembre 1939. Les moyennes sont celles des cours officiels successifs (compte tenu de la longueur de la période sur laquelle porte chacun de ces cours).

(I), (J). *Indices du cours du dollar et du cours de la livre à Paris* (cours officiel ou libre).

Ces indices sont obtenus en divisant le cours moyen de l'année étudiée par le cours moyen correspondant de l'année 1938.

## TABLEAU 3.08 - 3

### Pouvoir d'achat du franc d'après la moyenne des indices de prix de gros et de détail

*Source :* I.N.S.E.E.

| Année | Coefficient de transformation en francs de | | |
|---|---|---|---|
| | 1914 | 1938 | 1981 |
| 1901 | 1,19 | 7,7 | 9,89 |
| 1902 | » | » | » |
| 1903 | » | » | » |
| 1904 | » | » | » |
| 1905 | 1,15 | 7,4 | 9,52 |
| 1906 | 1,19 | 7,7 | 9,89 |
| 1907 | 1,11 | 7,1 | 9,18 |
| 1908 | 1,15 | 7,4 | 9,52 |
| 1909 | » | » | » |
| 1910 | 1,11 | 7,1 | 9,18 |
| 1911 | 1,00 | 6,4 | 8,29 |
| 1912 | 1,00 | 6,4 | » |
| 1913 | 1,00 | 6,4 | » |
| 1914 | 1,00 | 6,4 | » |
| 1915 | 0,73 | 5,0 | 6,43 |
| 1916 | 0,62 | 4,0 | 5,14 |
| 1917 | 0,47 | 3,0 | 3,89 |
| 1918 | 0,36 | 2,3 | 3,02 |
| 1919 | 0,33 | 2,1 | 2,71 |
| 1920 | 0,23 | 1,5 | 1,92 |
| 1921 | 0,31 | 2,0 | 2,55 |
| 1922 | 0,32 | 2,1 | 2,65 |
| 1923 | 0,27 | 1,72 | 2,22 |
| 1924 | 0,23 | 1,49 | 1,92 |
| 1925 | 0,21 | 1,35 | 1,74 |
| 1926 | 0,16 | 1,04 | 1,35 |
| 1927 | 0,17 | 1,11 | 1,43 |
| 1928 | 0,17 | 1,10 | 1,42 |
| 1929 | 0,17 | 1,09 | 1,40 |
| 1930 | 0,18 | 1,16 | 1,49 |
| 1931 | 0,20 | 1,28 | 1,65 |
| 1932 | 0,22 | 1,42 | 1,82 |
| 1933 | 0,23 | 1,48 | 1,90 |
| 1934 | 0,24 | 1,56 | 2,01 |
| 1935 | 0,26 | 1,68 | 2,16 |
| 1936 | 0,23 | 1,50 | 1,93 |
| 1937 | 0,176 | 1,14 | 1,46 |
| 1938 | 0,155 | 1,00 | 1,29 |
| 1939 | 0,146 | 0,94 | 1,21 |
| 1940 | 0,117 | 0,76 | 0,97 |
| 1941 | 0,098 | 0,63 | 0,81 |
| 1942 | 0,082 | 0,53 | 0,68 |
| 1943 | 0,069 | 0,44 | 0,57 |
| 1944 | 0,059 | 0,38 | 0,49 |
| 1945 | 0,040 | 0,26 | 0,34 |
| 1946 | 0,025 | 0,161 | 0,207 |
| 1947 | 0,0166 | 0,107 | 0,137 |
| 1948 | 0,0100 | 0,064 | 0,083 |
| 1949 | 0,0089 | 0,057 | 0,074 |
| 1950 | 0,0082 | 0,053 | 0,068 |
| 1951 | 0,0067 | 0,043 | 0,055 |
| 1952 | 0,0062 | 0,040 | 0,051 |
| 1953 | 0,0064 | 0,041 | 0,053 |
| 1954 | 0,0064 | 0,041 | » |
| 1955 | 0,0064 | 0,041 | » |
| 1956 | 0,0061 | 0,040 | 0,051 |
| 1957 | 0,0059 | 0,038 | 0,049 |
| 1958 | 0,0052 | 0,033 | 0,043 |
| 1959 | 0,0049 | 0,032 | 0,041 |
| 1960 | 0,48 | 3,08 | 3,96 |
| 1961 | 0,46 | 3,00 | 3,86 |
| 1962 | 0,44 | 2,89 | 3,72 |
| 1963 | 0,43 | 2,76 | 3,56 |
| 1964 | 0,42 | 2,71 | 3,48 |
| 1965 | 0,41 | 2,65 | 3,41 |
| 1966 | 0,40 | 2,58 | 3,32 |
| 1967 | 0,395 | 2,55 | 3,28 |
| 1968 | 0,383 | 2,47 | 3,18 |
| 1969 | 0,356 | 2,30 | 2,96 |
| 1970 | 0,333 | 2,15 | 2,76 |
| 1971 | 0,320 | 2,07 | 2,66 |
| 1972 | 0,301 | 1,95 | 2,51 |
| 1973 | 0,274 | 1,78 | 2,28 |
| 1974 | 0,230 | 1,50 | 1,92 |
| 1975 | 0,216 | 1,41 | 1,81 |
| 1976 | 0,196 | 1,28 | 1,64 |
| 1977 | 0,181 | 1,19 | 1,52 |
| 1978 | 0,169 | 1,11 | 1,42 |
| 1979 | 0,152 | 1,00 | 1,28 |
| 1980 | 0,134 | 0,88 | 1,14 |
| 1981 | 0,118 | 0,77 | 1,00 |

N.B. — Pour estimer la valeur en francs de 1914, 1938 ou 1980, d'une somme exprimée en francs courants d'une année indiquée dans la colonne 1, il faut multiplier cette somme par le coefficient de transformation relatif à l'année 1914, 1938 ou 1980. Exemple : 150 francs de 1945 équivalent à 150 × 0,04 = 6 F de 1914, 150 × 0,26 = 39 F de 1938, 150 × 0,295 = 44,25 F de 1980. La longueur de la période couverte par les séries proposées ici, les vicissitudes des indices de prix utilisés, leurs nombreuses jonctions en chaînes, doivent inciter le lecteur à la plus grande prudence dans l'utilisation des résultats dont ce tableau facilite l'obtention.

## TABLEAU 3.08 - 4

## Définition du franc depuis Germinal an XI

*Source :* Conseil économique et social

| Date | Dénomination | Définition du franc en milligrammes d'or | | Parité officielle | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | or à 0,900 | or fin | du dollar | de la livre |
| 7 germinal an XI (28 mars 1803) à août 1914 | Bonaparte | 322,58 | (1) 290,3225 | 5,182 | 25,121 |
| 25 juin 1928 | Poincaré | 65,5 | 58,95 | 25,224<br>(2) 15,19 | 124,213 |
| 1er octobre 1936 | Auriol | 49 | 44,1 | » | » |
| 22 juillet 1937 | Bonnet | 43 | 38,7 | » | » |
| 5 mai 1938 | Marchandeau | » | » | » | 179 |
| 12 novembre 1938 | Reynaud | 27,5 | 24,75 | » | » |
| 9 septembre 1939 | Reynaud | » | » | 43,80 | 176,625 |
| 29 février 1940 | Reynaud | 23,34 | 21 | » | » |
| 8 novembre 1942 | Alger | » | » | 75 | 300 |
| 2 février 1943 | Alger | » | » | 50 | 200 |
| 26 décembre 1945 | Pleven | 8,29 | 7,45 | 119,10 | 480 |
| 26 janvier 1948 | Mayer | » | » | 214,39 | 864 |
| 18 octobre 1948 | Queuille | » | » | 263,50 | 1.062 |
| 27 avril 1949 | Petsche | » | » | 272 | 1.097 |
| 20 septembre 1949 | Petsche | » | » | 350 | (3) 980 |
| 16 août 1950 | Petsche | 2,80 | 2,52 | » | » |
| 10 août 1957 | Gaillard | » | » | (4) 420 | (4) 1.176 |
| 24 juillet 1958 | Pinay | 2,35 | 2,115 | » | » |
| 27 décembre 1958 | Pinay | 2 | 1,80 | 493,706 | 1.382,376 |
| 1er janvier 1960 (NF) | Nouveau franc | 200 | 180 | 4,93706 | 13,82376 |
| 8 août 1969 | (nouveau) franc | 177 | 160 | 5,55419 | 13,330056 |
| | | | | (5) 5,1157 | ... |
| | | | | (6) 4,60414 | flottant |
| | | | | (7) flottant | » |

(1) Le franc de germinal était défini par un poids d'argent métal de 5 gr au titre de 0,9 (soit : 4,50 gr de métal fin) qui équivalait à 290,3225 mg d'or fin. — (2) Après la dévaluation américaine du 30 janvier 1934. — (3) Après la dévaluation britannique du 18 septembre 1949. — (4) Compte tenu du prélèvement ou du versement de 20 %. — (5) A partir de la dévaluation du dollar du 18 décembre 1971 faisant suite à la suspension de sa convertibilité décidée le 15 août 1971. — (6) Cours théorique depuis le 13 février 1973, date à partir de laquelle le dollar est devenu flottant. — (7) Depuis le 9 janvier 1974, le franc est flottant.

## SOURCES DE DOCUMENTATION


— *Profil économique de la France* (*structures et tendances*), tomes 1 et 2 édités par La documentation française, sous la direction de J.-P. Pagé (notes et études documentaires nos 4241 à 4248 des 17 et 22 décembre 1975).

— *Les transformations du système monétaire international depuis Bretton Woods* et *L'accord de la Jamaïque sur la réforme du système monétaire international* (articles parus dans « Problèmes économiques », no 1458 du 4 février 1976, revue éditée par La documentation française).

— Rapport du groupe de travail « Indicateurs sociaux et économiques », pour la préparation du VIIe Plan (Commissariat général du Plan), diffusé par La documentation française (réf. : C.A. 3138/0, 1976).

# TITRE 4

# *Activités de production*

Chapitre 4.01

# Agriculture


1. Généralités
2. Structure des exploitations
3. Moyens de production
4. Production végétale
5. Production animale
6. Commerce extérieur
7. Comptes de l'agriculture
8. Départements d'outre-mer


## 1. *Généralités*

### 1.1. ENQUÊTES.

Une grande partie des tableaux de ce chapitre est extraite de la « Statistique agricole annuelle » publiée par le Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques) et réalisée, principalement, à partir d'états établis en début d'année par les Services statistiques des directions départementales de l'agriculture, pour l'année civile précédente.

Ceux-ci disposent, d'une part, de différentes sources de renseignements traditionnellement utilisées : évaluations des correspondants et experts agricoles, données chiffrées fournies par les organismes techniques professionnels, et, d'autre part, de résultats d'investigation statistique : enquêtes par sondage sur la structure des cheptels bovin, ovin et porcin, sur les vergers, sur la production céréalière, pour ne citer que les plus importantes. En outre, l'enquête dite « Utilisation du territoire », réalisée sur un échantillon de photos aériennes, dans tous les départements, donne des informations sur la destination des sols qu'ils soient à usage agricole ou non agricole.

La plupart de ces enquêtes couvrent l'ensemble du pays et contribuent à l'amélioration des principaux postes de la statistique agricole (superficies des productions végétales, effectif du cheptel, rendement de certaines cultures, résultats financiers des exploitations agricoles, etc.).

Les totalisations relatives à la France entière sont récapitulées ci-après dans des tableaux établis sur une période de onze ans généralement.

### 1.2. RECENSEMENT GÉNÉRAL DE L'AGRICULTURE.

Le Recensement Général de l'Agriculture (R.G.A.) 1979-1980 est une enquête réalisée auprès de l'ensemble des exploitations agricoles françaises. Il se situe dans la ligne des précédents recensements généraux de l'Agriculture de 1955 et 1970 et des enquêtes de structure réalisées par sondage entre 1975 et 1977.

La direction et la responsabilité de cette opération ont été assurées conjointement par l'I.N.S.E.E. et le S.C.E.E.S.

L'exploitation agricole au sens du R.G.A. est une unité économique qui participe même pour une faible part à la production agricole. Est recensée toute unité de production qui répond à l'un des critères suivants :

— un hectare et plus de superficie agricole utile (superficie totale diminuée des bois et territoire non agricole);

— vingt ares et plus de cultures spécialisées (houblon, tabac, vigne...);

— 5 ares et plus de cultures particulières (maraîchage, vigne A.O.C....);

— des effectifs minima ou des productions minima de certaines espèces d'animaux (1 vache laitière, 1 truie mère, production de 500 poulets de chair...).

Le recensement donne toute une série de renseignements sur :

— l'utilisation du sol, cultures, mode de faire valoir;

— le cheptel;

— le matériel;

— les personnes vivant avec le chef d'exploitation ou travaillant sur l'exploitation;

— l'existence de comptabilité, d'activités para-agricoles, etc.

Aucun renseignement n'est relevé en termes monétaires.

Certains résultats sont publiés dans la nouvelle classification des exploitations agricoles instituée au niveau des Communautés européennes le 7 avril 1978. La procédure générale consiste à valoriser chaque rubrique de

BIBLIOTHÈQUE INSEE

surface ou de cheptel d'une exploitation par un coefficient de valeur standard s'appuyant sur le concept de marge brute. Cette opération permet de calculer une valeur globale dont l'importance caractérise la dimension de l'exploitation (taille exprimée en M.B.S.) [1] et dont la structure au regard des différents pôles de spéculations agricoles permet de déterminer l'orientation principale de l'exploitation en fonction d'une grille de classification définie *a priori* (les tableaux 1 et 2 donnent la répartition des exploitations selon marge brute standard et OTEX (2)].

Pour plus de précision, on se reportera à la brochure éditée par le S.C.E.E.S. et l'I.N.S.E.E. : *La Nouvelle Classification des exploitations agricoles* (juillet 1978).

L'exploitation définitive des résultats permet d'assurer la diffusion des principales données, du canton jusqu'au niveau national, sous forme de sept pages de tableaux standards appelés PROSPER, identiques à tous les niveaux. Les résultats sont regroupés dans six tomes nationaux et deux publications pour chaque département.

## 2. *Structure des exploitations*

Périodiquement sont réalisés des recensements ou des enquêtes par sondage sur la structure des exploitations; recensements en 1955, 1970 et 1979, enquêtes par sondage au 1/10 en 1963, au 1/5 en 1967, au 1/10 en 1975 et au 1/20 en 1977, pour les opérations les plus récentes.

Le tableau 3 donne la répartition des exploitations agricoles selon leur superficie lors des enquêtes ou recensements relatifs aux années 1929, 1942, 1955, 1963, 1970, 1975 et 1979.

Les résultats des enquêtes de 1963, 1967 et 1975 ont été publiés dans les « Collections de statistique agricole », série études, du Ministère de l'agriculture, nos 5, 7, 18, 24, 28, 32 et 41 pour 1963, nos 42, 42 *bis*, 42 *ter*, 82, 86, 87, 87 *bis*, 93, 93 *bis* pour 1967, no 170 pour 1975.

Les résultats complets du recensement de 1970 ont été publiés dans des fascicules spéciaux au cours de l'année 1973. Ils comprennent des inventaires et certains croisements de données élémentaires au niveau de la France entière, des régions de programme, des départements, des petites régions agricoles, des arrondissements, des cantons et des communes.

## 3. *Moyens de production*

### 31. POPULATION ACTIVE AGRICOLE

La population active agricole est définie comme l'ensemble des personnes actives des catégories socioprofessionnelles « Agriculteurs » (y compris les aides familiaux) et « Salariés agricoles » (y compris les personnes cherchant un emploi).

Elle diffère de la population active agricole vivant dans les exploitations puisqu'un certain nombre de logements où vivent des actifs agricoles ne sont pas rattachés à des exploitations agricoles, au sens du recensement de l'agriculture. Les enquêteurs et les personnes recensées peuvent ne pas avoir déclaré le logement comme étant le siège d'une exploitation agricole lorsqu'il n'y avait pas de bâtiments d'exploitation (cas des zones viticoles).

De plus, de nombreuses personnes ayant des activités mixtes, à la fois agricoles et non agricoles, et vivant ou non sur des exploitations agricoles, déclarent au recensement démographique exercer une profession principale non agricole — exemples : boucher-éleveur, ouvrier-paysan, salarié de l'industrie-vigneron.

Le tableau 4 de ce chapitre est issu des recensements généraux de la population de mars 1962 (dépouillement exhaustif), mars 1968 (dépouillement exhaustif) et mars 1975 (exploitation au 1/5). Il donne la répartition de la population active agricole selon le sexe, l'âge et le statut (exploitant, aide familial ou salarié).

A titre de comparaison, le tableau 5 donne les effectifs des actifs familiaux et des salariés permanents agricoles, tirés des enquêtes et recensements du Ministère de l'agriculture (S.C.E.E.S.). Il s'agit, dans ce cas, de toutes les personnes ayant travaillé de manière régulière sur une exploitation agricole, quelle que soit par ailleurs leur catégorie socioprofessionnelle.

Se fondant sur cette même définition, le tableau 6 issu du recensement général de l'agriculture de 1979-1980 vient compléter le tableau 5. Il s'intéresse exclusivement à la population agricole familiale et analyse l'activité de celle-ci selon trois critères : l'âge, le sexe et le lien avec le chef d'exploitation.

### 32. RÉPARTITION DES TERRES

Le tableau 7 présente la répartition du territoire selon l'utilisation qui en est faite et la répartition des terres labourables selon les cultures.

### 33. VALEUR DES TERRES AGRICOLES

La valeur vénale des terres agricoles est obtenue annuellement par une enquête « à dire d'experts » réalisée par les Services statistiques des Directions départementales du Ministère de l'agriculture et exploitée par le Service central des enquêtes et des études statistiques. Les résultats complets par petite région agricole, accompagnés de commentaires détaillés par département, paraissent dans les *Collections de statistique agricole* et dans les *Cahiers de statistique agricole*. Le tableau 8 présente l'augmentation de la valeur vénale de certaines terres agricoles en France durant ces dernières années.

### 34. MATÉRIEL AGRICOLE

Les tableaux 9 et 10 présentent le parc de matériel agricole utilisé au 31 décembre de chaque année et les acquisitions de matériel neuf en cours d'année pour les tracteurs, les moissonneuses-batteuses et les ramasseuses-presses.

---

(1) Marge brute standard.
(2) Orientation technico-économique d'exploitation.

## 35. ENGRAIS

Les livraisons d'engrais exprimées en milliers de tonnes d'éléments fertilisants sont données au tableau 11 par campagne.

## 36 RESTRUCTURATIONS

### 36.1 *Remembrement*

Le tableau 12 renseigne sur la situation des opérations du remembrement.

Ces opérations sont effectuées conformément aux dispositions du code rural (livre 1er, titre 1er, chapitre I) à jour des modifications introduites par la loi nº 75-621 du 11 juillet 1975, et du décret nº 37 du 7 janvier 1942 pris en application de la loi du 9 mars 1941, modifié par le décret nº 76-1034 du 8 novembre 1976 portant règlement d'administration publique pour l'application du livre Ier du code rural en ce qui concerne la réorganisation de la propriété foncière et le remembrement.

Le remembrement est un des moyens de l'aménagement foncier. S'appliquant aux propriétés rurales non bâties il se traduit par une nouvelle distribution des parcelles morcelées et dispersées.

Son but principal est d'améliorer l'exploitation agricole des biens qui y sont soumis. Il doit également avoir pour objet l'aménagement rural du périmètre dans lequel il est mis en œuvre.

Les opérations de remembrement sont conduites par une commission communale instituée par arrêté préfectoral. Les propositions de cette commission sont soumises à l'examen de la commission départementale de réorganisation foncière et de remembrement présidée par un magistrat de l'ordre judiciaire désigné par le premier président de la Cour d'appel.

***

Lorsque la construction d'une autoroute est envisagée, les préfets des départements intéressés constituent d'office, dans chaque commune concernée, la commission communale de remembrement laquelle se prononce sur l'opportunité de procéder ou non à des opérations de remembrement. La procédure alors suivie est celle de l'article 10 de la loi nº 62-933 du 8 août 1962 et du décret nº 63-393 du 10 avril 1963.

L'article 10, non codifié, de la loi précitée s'applique de manière générale lorsque la réalisation de grands ouvrages publics est projetée.

### 36.2 *Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (S.A.F.E.R.)*

Ces sociétés créées par la loi nº 68-808 du 5 août 1960 sont constituées en vue d'acquérir des terres ou des exploitations agricoles librement mises en vente par leurs propriétaires, ainsi que des terres incultes destinées à être rétrocédées après des aménagements éventuels. Elles ont pour but notamment d'améliorer les structures agraires, d'accroître la superficie de certaines exploitations agricoles et de faciliter la mise en culture du sol et l'installation d'agriculteurs à la terre.

Il est institué à leur profit un droit de préemption.

Il existait, au 31 décembre 1980, 31 S.A.F.E.R. recouvrant 90 départements en France métropolitaine.

Leurs activités sont décrites dans le tableau 13.

### 36.3 *Groupements agricoles d'exploitation en commun (G.A.E.C.)*

Les G.A.E.C. sont des sociétés civiles de personnes, régies en particulier par la loi nº 62-917 du 8 août 1962 et le décret nº 64-1193 et 1194 du 3 décembre 1964, qui ont pour objet de permettre la réalisation d'un travail en commun dans des conditions comparables à celles existant dans les exploitations de caractère familial.

Ils peuvent bénéficier de certaines dispositions fiscales pour leur constitution à condition d'être agréés.

Le tableau 14 donne l'évolution de la situation de ces groupements.

## 37. COOPÉRATION AGRICOLE

Les données du tableau 15 proviennent de l'enquête annuelle d'entreprise (exercice 1980) sur la coopération agricole dans laquelle sont interrogés les organismes coopératifs de plus de 10 salariés. Il s'agit de résultats provisoires obtenus par dépouillement manuel.

## 38. CRÉDIT AGRICOLE

La Caisse nationale de crédit agricole, les caisses régionales de crédit agricole mutuel et leurs caisses locales affiliées, assurent les deux tiers des prêts accordés à l'agriculture.

Depuis 1978, les caisses de crédit agricole, sociétés coopératives de crédit de droit privé, ont vu leur champ de compétence s'élargir. Non seulement elles peuvent accorder des prêts à leurs sociétaires individuels ou collectifs mais également à certains usagers dans la mesure où ils sont situés dans les zones rurales (P.M.E. ayant leur siège social dans une commune de moins de 12.500 habitants) ou bien participant à la transformation de la production agricole (par exemple : industries agro-alimentaires).

Il faut s'attendre en 1982 à une nouvelle réforme qui irait dans le sens d'une banalisation de l'activité du Crédit Agricole dans l'ensemble du système bancaire.

Les concours financiers consentis revêtent la forme de prêts à court, à moyen et à long terme :

— prêts à court terme, d'une durée limitée en principe à celle de la campagne agricole, ne dépassant pas deux ans;

— prêts à moyen terme d'une durée comprise entre 2 et 15 ans;

— prêts à long terme d'une durée supérieure à 15 ans.

Les sociétaires « traditionnels » peuvent bénéficier de prêts dont les taux d'intérêt sont plafonnés par l'État et qui font l'objet, dans certains cas, de bonifications d'intérêt. En complément de ces prêts, ils peuvent également recevoir des prêts non bonifiés dont les taux sont plafonnés par le conseil d'administration de la Caisse nationale de crédit agricole.

Les sociétaires « nouveaux » ne peuvent obtenir que des prêts non bonifiés.

### 38.1 *Prêts bonifiés ou à taux plafonnés par l'État*

Des prêts à court terme sont accordés aux agriculteurs, artisans ruraux (1) et coopératives pour faire face aux besoins de trésorerie saisonniers ou préfinancer la vente de produits agricoles.

Des prêts à moyen terme sont destinés à financer le capital fixe des exploitations agricoles et artisans ruraux. Des prêts spéciaux assortis de modalités particulièrement avantageuses sont accordés à certaines catégories (jeunes agriculteurs et artisans ruraux, bénéficiaires du Fonds d'action sociale pour l'aménagement des structures agricoles [F.A.S.A.S.A.], agriculteurs rapatriés, victimes de calamités agricoles...).

Des prêts bonifiés à moyen terme sont également accordés aux coopératives, Sociétés d'intérêt collectif agricole et diverses collectivités professionnelles et publiques pour le financement de leurs investissements, ainsi qu'aux Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (S.A.F.E.R).

Les prêts à long terme, qu'ils soient destinés aux agriculteurs ou aux entreprises artisanales rurales ou à certaines collectivités, concernent les investissements fonciers ou ceux nécessitant de longs délais d'amortissement.

### 38.2 *Prêts non bonifiés*

Des prêts à court, moyen et long terme non bonifiés peuvent être accordés :

— pour toutes les opérations citées ci-dessus;

— pour des opérations foncières réalisées par des propriétaires non exploitants, pour le financement d'investissements professionnels de certaines entreprises en milieu rural, et enfin pour les besoins des personnels des ménages en milieu rural.

Outre les statistiques de crédits figurant au chapitre « Monnaie-Crédit-Épargne » du présent annuaire, le tableau 16 donne, pour l'ensemble des caisses régionales du Crédit agricole, la situation en fin d'année des encours, des ressources collectées et des prêts.

## 39. DÉPENSES DE L'ÉTAT BÉNÉFICIANT A L'AGRICULTURE

Le tableau 17 reprend le montant des dotations telles qu'elles figurent dans les fascicules budgétaires. Le budget de l'agriculture regroupe l'ensemble des dépenses de l'État bénéficiant à l'agriculture :

— dépenses inscrites au budget général (budget du Ministère de l'agriculture), certaines parties du budget des charges communes et du budget des services généraux du Premier ministre;

— dépenses de l'État non inscrites au budget général (comptes spéciaux du Trésor pour le fonds national de développement, des adductions d'eau et le fonds forestier national, budget annexe des prestations sociales agricoles sans les cotisations professionnelles, versements nets des ressources propres à la C.E.E., détaxe du carburant agricole).

## 4. *Production végétale*

Superficies, rendements et productions des produits végétaux en culture principale sont donnés au tableau 18 pour onze ans.

Les productions fruitières et légumières sont détaillées dans les tableaux 19 et 20.

## 5. *Production animale*

Les effectifs du cheptel sont donnés au tableau 21.

La production de viande est évaluée sur le plan national à partir des abattages contrôlés redressés pour tenir compte des animaux non contrôlés auxquels on ajoute le solde du commerce extérieur *net* d'animaux de boucherie vivants. Au tableau 22 figure cette production indigène pour l'ensemble de la France.

Les statistiques de l'ensemble de la production laitière (lait de vache, de brebis et de chèvre) sont présentées dans le tableau 22.

## 6. *Commerce extérieur*

Le commerce extérieur agro-alimentaire est étudié dans la nouvelle nomenclature — la N.A.P. 1973 — utilisée pour les comptes en base 1971. Les tableaux 23 et 24 regroupent les importations et les exportations pour les années 1971 à 1980.

## 7. *Comptes de l'agriculture*

L'I.N.S.E.E. élabore une série de comptes nationaux en prenant 1971 comme année de base (2). Une rétropolation de l'ensemble des comptes a été effectuée afin de rendre disponible des séries homogènes sur longue période. Les comptes de 1970 à 1978 sont définitifs, ceux de 1979 et 1980 semi-définitifs.

Les séries des comptes de l'agriculture en nouvelle base 1971 figurent dans les tableaux 25 et 26.

Ces résultats concernent l'agriculture au sens strict et non pas l'ensemble « agriculture-sylviculture, pêche », le plus souvent présenté dans les comptes nationaux.

## 8. *Départements d'outre-mer*

En raison de sa création récente sous sa forme actuelle, la statistique agricole des D.O.M. est encore loin d'être aussi complète que celle de la France métropolitaine, en particulier pour la Guyane.

Bien que s'inspirant des travaux métropolitains, les concepts et définitions ont été adaptés au contexte particulier de ces départements.

---

(1) Chefs d'entreprises immatriculées au répertoire des métiers, travaillant en milieu rural et consacrant la majeure partie de leur activité à la satisfaction des besoins de l'agriculture.

(2) Voir *Les Collections de l'I.N.S.E.E.* série C n° 48, 1976, n°s 54 et 57, 1977.

## TABLEAU 4.01 - 1

### Exploitations agricoles selon leur orientation technico-économique, leur type et leur marge brute standard *. Année 1979.

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques). I.N.S.E.E.

| Orientation technico-économique et marge brute standard \ Type d'exploitation | Exploitations à temps complet (1 UTA (1) et plus sur l'exploitation) | | | | Exploitations à temps partiel (moins de 1 UTA (1) sur l'exploitation) | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ensemble | Dont 1 personne à plein temps | | | Ensemble | Dont chef d'exploitation | | Dont exploitations ayant un actif à 1/2 temps et plus | |
| | | Ensemble | Dont 1 salarié à plein temps | (3) Dont 1 membre de la famille à plein temps | | Double actif | Retraité | | |
| 11. Céréales | 52.381 | 46.597 | 7.588 | 39.009 | 37.096 | 15.956 | 10.686 | 6.985 | 89.477 |
| 12. Autre agriculture générale | 65.198 | 58.721 | 11.438 | 47.283 | 24.468 | 9.964 | 8.373 | 5.251 | 89.666 |
| 210. Horticulture sous verre | 10.033 | 9.295 | 3.362 | 5.933 | 663 | 260 | 152 | 284 | 10.696 |
| 219. Autre horticulture | 18.873 | 16.151 | 4.010 | 12.141 | 4.762 | 1.756 | 1.686 | 1.718 | 23.635 |
| 311. Vin de qualité | 39.086 | 32.449 | 7.972 | 24.477 | 30.875 | 15.057 | 11.411 | 4.092 | 69.961 |
| 319. Autre viticulture | 31.745 | 26.910 | 6.332 | 20.578 | 61.252 | 25.198 | 30.188 | 5.561 | 92.997 |
| 32. Fruits/autres cultures permanentes | 19.130 | 15.796 | 5.412 | 10.384 | 22.639 | 9.721 | 10.067 | 2.850 | 41.769 |
| 411. Bovins spécialisation lait | 158.431 | 132.481 | 3.150 | 129.331 | 35.867 | 11.496 | 12.808 | 13.844 | 194.298 |
| 412. Autre élevage bovin laitier | 69.756 | 62.649 | 2.267 | 60.382 | 4.759 | 1.761 | 1.439 | 2.020 | 74.515 |
| 42. Bovins viande | 62.175 | 52.346 | 4.782 | 47.564 | 27.383 | 11.494 | 7.989 | 8.102 | 89.558 |
| 43. Bovins lait et viande | 44.334 | 39.833 | 2.073 | 37.760 | 4.372 | 1.664 | 1.347 | 1.678 | 48.706 |
| 44. Autres herbivores | 62.818 | 50.943 | 4.939 | 46.004 | 73.429 | 33.910 | 25.321 | 11.795 | 136.247 |
| 51. Porcs | 5.353 | 4.882 | 956 | 3.926 | 1.433 | 742 | 173 | 462 | 6.786 |
| 52. Autres granivores | 5.416 | 4.634 | 904 | 3.730 | 3.135 | 1.335 | 984 | 705 | 8.551 |
| 61. Horticulture et cultures permanentes | 1.956 | 1.654 | 500 | 1.154 | 436 | 132 | 181 | 135 | 2.392 |
| 62. Autres « polyculture » | 39.782 | 34.149 | 3.512 | 30.637 | 20.800 | 8.485 | 8.714 | 3.841 | 60.582 |
| 71. Herbivores partiellement dominants | 40.132 | 34.327 | 1.378 | 32.949 | 8.639 | 3.235 | 3.386 | 2.552 | 48.771 |
| 72. Autres « polyélevage » | 14.099 | 13.199 | 854 | 12.345 | 1.438 | 612 | 459 | 377 | 15.537 |
| 810. Agriculture générale avec herbivores | 48.418 | 43.611 | 3.615 | 39.996 | 9.673 | 3.872 | 3.170 | 2.599 | 58.091 |
| 819. Herbivores avec agriculture générale | 59.993 | 53.136 | 3.384 | 49.752 | 12.108 | 4.641 | 4.178 | 3.506 | 72.101 |
| 82. Autres « culture-élevage » | 16.025 | 13.706 | 1.395 | 12.311 | 12.311 | 5.750 | 4.679 | 1.837 | 28.336 |
| **Total** | **865.134** | **747.469** | **79.823** | **667.646** | **397.538** | **167.041** | **147.391** | **80.194** | **1.262.672** |
| Dont exploitations ayant une marge brute standard (2) de : | | | | | | | | | |
| Moins de 2 000 UCE | 48.060 | 25.294 | 1.543 | 23.751 | 286.541 | 122.752 | 121.115 | 37.994 | 334.601 |
| 2 000 à moins de 4 000 UCE | 98.822 | 63.911 | 1.737 | 62.174 | 69.426 | 29.294 | 18.813 | 23.569 | 168.248 |
| 4 000 à moins de 8 000 UCE | 208.657 | 174.260 | 4.967 | 169.293 | 29.836 | 11.393 | 5.946 | 12.703 | 238.493 |
| 8 000 à moins de 16 000 UCE | 282.434 | 264.237 | 13.776 | 250.461 | 9.252 | 2.960 | 1.289 | 4.539 | 291.686 |
| 16 000 à moins de 40 000 UCE | 188.326 | 181.591 | 32.821 | 148.770 | 2.305 | 575 | 220 | 1.315 | 190.631 |
| 40 000 UCE et plus | 38.835 | 38.176 | 24.979 | 13.197 | 178 | 67 | 8 | 74 | 39.013 |

(1) UTA : unité de travail annuel.

(2) Marge brute standard : mesurée en unité de compte européenne (UCE). La correspondance en équivalents ha de blé est approximativement la suivante :

| UCE 1973 | Équivalents en ha de blé |
|---|---|
| Moins de 2 000 | Moins de 5 |
| 2 000 à moins de 4 000 | 5 à moins de 10 |
| 4 000 à moins de 8 000 | 10 à moins de 20 |
| 8 000 à moins de 16 000 | 20 à moins de 40 |
| 16 000 à moins de 40 000 | 40 à moins de 100 |
| 40 000 et plus | 100 et plus |

(3) 1 membre de la famille à plein temps mais aucun salarié à plein temps.

* Tableaux « Prosper » : 1. Inventaires.

**TABLEAU** 4.01 - **2**

## Exploitations agricoles selon leur orientation technico-économique et leur marge brute standard *
Année 1979.

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques - (I.N.S.E.E.).

| Orientation technico-économique | Marge brute standard en UCE 1973 (1) | | | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Moins de 2.000 | 2.000 à moins de 4.000 | 4.000 à moins de 8.000 | 8.000 à moins de 16.000 | 16.000 à moins de 40.000 | 40.000 et plus | |
| 11. Céréales | 23.367 | 11.408 | 12.427 | 16.458 | 19.543 | 6.274 | 89.477 |
| 12. Autre agriculture générale | 19.319 | 8.591 | 11.815 | 17.725 | 21.996 | 10.220 | 89.666 |
| 210. Horticulture sous verre | 45 | 215 | 814 | 1.856 | 3.878 | 3.888 | 10.696 |
| 219. Autre horticulture | 3.037 | 3.366 | 4.431 | 5.087 | 5.116 | 2.598 | 23.635 |
| 311. Vin de qualité | 17.813 | 9.690 | 11.101 | 14.615 | 13.726 | 3.016 | 69.961 |
| 319. Autre viticulture | 54.683 | 9.135 | 9.848 | 10.967 | 7.046 | 1.318 | 92.997 |
| 32. Fruits/autres cultures permanentes | 18.640 | 5.534 | 5.571 | 5.623 | 4.492 | 1.909 | 41.769 |
| 411. Bovins spécialisation lait | 32.769 | 35.083 | 53.990 | 54.956 | 17.205 | 295 | 194.298 |
| 412. Autre élevage bovin laitier | 3.407 | 6.941 | 17.745 | 31.197 | 14.737 | 488 | 74.515 |
| 42. Bovins viande | 24.042 | 17.244 | 21.903 | 19.059 | 7.021 | 289 | 89.558 |
| 43. Bovins lait et viande | 3.521 | 5.383 | 11.244 | 19.753 | 8.489 | 316 | 48.706 |
| 44. Autres herbivores | 72.977 | 19.174 | 19.923 | 16.749 | 6.888 | 536 | 136.247 |
| 51. Porcs | 474 | 428 | 750 | 1.315 | 2.718 | 1.101 | 6.786 |
| 52. Autres granivores | 2.633 | 767 | 1.032 | 1.445 | 1.904 | 770 | 8.551 |
| 61. Horticulture et cultures permanentes | 332 | 369 | 481 | 509 | 509 | 192 | 2.392 |
| 62. Autres « polyculture » | 18.421 | 7.860 | 10.692 | 13.075 | 9.144 | 1.390 | 60.582 |
| 71. Herbivores partiellement dominants | 8.096 | 7.953 | 12.387 | 13.788 | 6.253 | 294 | 48.771 |
| 72. Autres « polyélevage » | 1.243 | 602 | 1.254 | 3.954 | 7.795 | 689 | 15.537 |
| 810. Agriculture générale avec herbivores | 7.643 | 6.168 | 11.148 | 17.228 | 14.228 | 1.676 | 58.091 |
| 819. Herbivores avec agriculture générale | 10.348 | 9.233 | 15.700 | 21.509 | 14.257 | 1.054 | 72.101 |
| 82. Autres « culture-élevage » | 11.791 | 3.104 | 4.237 | 4.818 | 3.686 | 700 | 28.336 |
| **Total** | **334.601** | **168.248** | **238.493** | **291.686** | **190.631** | **39.013** | **1.262.672** |

(1) Marge brute standard : mesurée en unité de compte européenne (UCE). La correspondance en équivalents hectare de blé est approximativement la suivante :

| UCE 1973 | Équivalents en hectare de blé |
|---|---|
| Moins de 2 000 | Moins de 5 |
| 2 000 à moins de 4 000 | 5 à moins de 10 |
| 4 000 à moins de 8 000 | 10 à moins de 20 |
| 8 000 à moins de 16 000 | 20 à moins de 40 |
| 16 000 à moins de 40 000 | 40 à moins de 100 |
| 40 000 et plus | 100 et plus |

* Tableaux «Prosper» : 1. Inventaires.

## TABLEAU 4.01 - 3

### Exploitations agricoles (1)

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques)

*Unité :* millier d'exploitations

| Classe de superficie | 1929 (2) | | 1942 (2) (3) | | 1955 (2) (4) | | 1963 (2) (5) | | 1970 (2) | | 1975 (2) | | 1979 (2) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nombre absolu | Proportion en % | Nombre absolu | Proportion en % | Nombre absolu | Proportion en % | Nombre absolu | Proportion en % | Nombre absolu | Proportion en % | Nombre absolu | Proportion en % | Nombre absolu | Proportion en % |
| Moins de 1,0 ha | 1.014,7 | 25,6 | 221,8 | 9,0 | 173,0 | 7,5 | 111,2 | 5,8 | 127,4 | 8,0 | 128,8 | 9,7 | *r* 119,7 | 9,5 |
| 1,0 à 1,99 ha | 1.146,3 | 28,9 | 204,1 | 8,3 | 232,3 | 10,1 | 154,0 | 8,0 | 117,7 | 7,4 | 94,6 | 7,1 | 87,9 | 7,0 |
| 2,0 à 4,99 ha | | | 456,9 | 18,6 | 416,5 | 18,0 | 300,3 | 15,7 | 211,0 | 13,3 | 154,2 | 11,6 | 149,2 | 11,8 |
| 5,0 à 9,99 ha | 717,6 | 18,1 | 529,4 | 21,6 | 476,7 | 20,7 | 364,1 | 19,1 | 246,1 | 15,5 | 183,2 | 13,8 | 166,7 | 13,2 |
| 10,0 à 19,99 ha | 593,1 | 14,9 | 552,8 | 22,5 | 536,0 | 23,2 | 485,0 | 25,3 | 359,7 | 22,6 | 272,7 | 20,5 | 243,2 | 19,3 |
| 20,0 à 34,99 ha | 380,4 | 9,6 | 384,8 | 15,7 | 294,9 | 12,8 | 290,0 | 15,1 | 279,0 | 17,6 | 245,0 | 18,4 | 231,9 | 18,4 |
| 35,0 à 49,99 ha | | | | | 82,5 | 3,6 | 103,9 | 5,4 | 115,4 | 7,3 | 113,8 | 8,5 | 115,5 | 9,1 |
| 50,0 à 69,99 ha | 81,8 | 2,1 | 78,5 | 3,2 | 51,0 | 2,2 | 55,3 | 2,9 | 65,0 | 4,1 | 106,6 | 8,0 | *r* 71,1 | *r* 5,6 |
| 70,0 à 99,99 ha | | | | | 24,1 | 1,0 | 29,7 | 1,5 | 36,3 | 2,3 | | | *r* 43,0 | *r* 3,4 |
| 100 ha et plus | 32,5 | 0,8 | 26,6 | 1,1 | 20,0 | 0,9 | 23,5 | 1,2 | 30,0 | 1,9 | 32,2 | 2,4 | 34,5 | 2,7 |
| **Ensemble** | **3.966,4** | **100** | **2.454,9** | **100** | **2.307,0** | **100** | **1.917,0** | **100** | **1.587,6** | **100** | **1.331,1** | **100** | *r* **1.262,7** | **100** |

(1) Définition de l'exploitation :

Enquête 1929 (renseignements recueillis auprès des commissions cantonales et sous-commissions communales). Ensemble des terres cultivées par un seul individu cultivant un bien rural comme propriétaire ou comme locataire, formant un tout complet ou composé de parcelles éparses. Le nombre des exploitations comprend :

1° les exploitations situées en totalité dans la commune.

2° celles qui chevauchent sur plusieurs communes ne sont comptées que pour fraction dans la commune au prorata des terres cultivées.

Enquête 1942 (renseignements recueillis par déclarations individuelles). Étaient assujettis à l'enquête tous les exploitants agricoles, quelle que soit la nature des productions (végétales ou animales) à l'exclusion de « ceux qui travaillaient un jardin pour satisfaire seulement aux besoins de leur famille ».

Recensement 1955 (renseignements recueillis au moyen de questionnaires individuels avec l'aide d'enquêteurs) :

1° tout ensemble de terres (quelle que soit sa surface, bois et territoire non agricole non compris) mis en valeur à des fins de production végétale ou animale sous la direction d'une personne exerçant une profession impliquant l'exploitation des terres.

2° tout ensemble de terres (bois et territoire non agricole non compris) de 1 ha ou plus en polyculture, de 20 ares ou plus en culture spécialisée, quelle que soit l'activité de la personne qui en a la jouissance.

Définition identique de l'exploitation agricole :

— enquêtes 1963 et 1975 (échantillon de 1/10 des exploitants agricoles interrogés par des enquêteurs) ;

— recensements 1970 et 1979 (ensemble des exploitants agricoles interrogés par des enquêteurs) ;

(2) Définition de la superficie : 1929 : territoire agricole des exploitations, y compris bois et forêts. 1942 : territoire agricole, y compris bois et forêts, et territoire non agricole des exploitations. 1955, 1963, 1970 : superficie agricole utile (territoire agricole des exploitations sans les bois, forêts et peupleraies en plein) ; 1975 et 1979 : superficie agricole utilisée (superficie agricole utile diminuée des sols des bâtiments et cours, et des landes et friches improductives). — (3) En raison de l'occupation militaire du territoire, l'enquête agricole 1942 n'a été effectuée que dans 86 départements. Afin de rendre les résultats comparables avec ceux des enquêtes suivantes, on a ajouté le nombre des exploitations obtenu au recensement de 1946 pour les départements de la Corse, de la Moselle, du Haut-Rhin et du Bas-Rhin. Toutefois, il faut tenir compte des zones militaires réservées dans lesquelles l'enquête n'a pu se faire et de la carence d'un certain nombre d'agriculteurs spécialisés qui ne se sont pas considérés comme agriculteurs et se sont abstenus de répondre aux questionnaires. Les classes de faible étendue s'en sont trouvées affectées. — (4) Après redressement, compte tenu des zones où le recensement n'avait pu être effectué complètement. L'éclatement des nombres relatifs aux classes 20,0 à 49,99 ha et 50,0 à 99,99 ha a été évalué. — (5) Évaluation tenant compte du fait que le département de la Seine avait été exclu du champ de l'enquête.

## TABLEAU 4.01 - 4

### Population active agricole *(recensements généraux de la population : exploitation exhaustive en 1962 et 1968 — exploitation au 1/5 en 1975).*

*Source :* I.N.S.E.E.

| Sexe et statut | 1962 (total) | 1968 (total) | 1975 — Tranche d'âge des actifs agricoles | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 17 à 19 ans | 20 à 24 ans | 25 à 29 ans | 30 à 34 ans | 35 à 39 ans | 40 à 44 ans | 45 à 49 ans | 50 à 54 ans | 55 à 59 ans | 60 à 64 ans | 65 à 69 ans | 70 à 74 ans | 75 ans et plus | Total |
| **Hommes** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *a.* Exploitants | 1.446.396 | 1.231.480 | 1.865 | 17.745 | 53.215 | 49.180 | 82.870 | 128.060 | 168.365 | 184.205 | 95.070 | 101.520 | 48.460 | 19.385 | 9.095 | 959.035 |
| *b.* Travailleurs familiaux | 406.057 | 296.925 | 23.230 | 39.765 | 23.715 | 7.530 | 6.190 | 6.455 | 5.915 | 4.915 | 2.240 | 2.880 | 1.485 | 775 | 250 | 125.345 |
| *c.* Salariés agricoles | 730.878 | 512.210 | 16.615 | 36.300 | 40.280 | 28.145 | 31.370 | 39.640 | 41.995 | 41.420 | 25.470 | 22.760 | 6.185 | 1.105 | 525 | 331.810 |
| Total | 2.583.331 | 2.040.615 | 41.710 | 93.810 | 117.210 | 84.855 | 120.430 | 174.155 | 216.275 | 230.540 | 122.780 | 127.160 | 56.130 | 21.265 | 9.870 | 1.416.190 |
| **Femmes** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *a.* Exploitants | 230.263 | 176.706 | 295 | 2.460 | 6.425 | 7.160 | 13.565 | 22.015 | 30.195 | 38.910 | 22.460 | 24.210 | 10.680 | 5.180 | 4.220 | 187.775 |
| *b.* Travailleurs familiaux | 961.954 | 765.134 | 8.290 | 18.450 | 25.370 | 22.990 | 40.935 | 58.440 | 69.335 | 68.025 | 29.200 | 24.270 | 8.830 | 3.285 | 1.290 | 378.710 |
| *c.* Salariés agricoles | 95.212 | 58.399 | 3.115 | 5.235 | 3.915 | 2.880 | 3.575 | 4.705 | 5.930 | 5.950 | 3.740 | 3.235 | 1.070 | 190 | 130 | 43.670 |
| Total | 1.287.429 | 1.000.239 | 11.700 | 26.145 | 35.710 | 33.030 | 58.075 | 85.160 | 105.460 | 112.885 | 55.400 | 51.715 | 20.580 | 8.655 | 5.640 | 610.155 |
| **Ensemble** | **3.870.760** | **3.040.854** | **53.410** | **119.955** | **152.920** | **117.885** | **178.505** | **259.315** | **321.735** | **343.425** | **178.180** | **178.875** | **76.710** | **29.920** | **15.510** | **2.026.345** |

## TABLEAU 4.01 - 5

### Actifs agricoles selon leur statut et leur temps de travail sur l'exploitation

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques) — *Unité :* millier

| Statut | 1955 (1) | 1963 | | 1970 | | p 1979 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ensemble | Ensemble | Dont temps complet | Ensemble | Dont temps complet | Ensemble | Dont temps complet |
| Chefs d'exploitation | 2.284,4 | 1.899,2 | 1.137,4 | 1.587,6 | 899,3 | 1.262,7 | 696,8 |
| Aides familiaux | 3.222,9 | 2.521,5 | 520,8 | 1.924,1 | 274,8 | 1.191,8 | 214,6 |
| *Ensemble actifs familiaux* | *5.507,3* | *4.420,7* | *1.658,2* | *3.511,7* | *1.174,1* | *2.454,5* | *911,4* |
| Salariés permanents | 628,4 | 471,2 | 294,5 | 335,1 | 233,6 | 232,8 | 170,6 |
| **Ensemble actifs agricoles** | **6.135,7** | **4.891,9** | **1.952,7** | **3.846,8** | **1.407,7** | **2.687,3** | **1.082,0** |

(1) Effectifs à temps complet non disponibles.

## TABLEAU 4.01 - 6

### Population agricole familiale selon l'activité sur l'exploitation, le sexe, l'âge et le lien avec le chef d'exploitation*. Année 1979.

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques) I.N.S.E.E.

| Lien avec le chef d'exploitation / Activité / Sexe et âge | Chefs d'exploitation | | | Conjoints | | | | Autres membres | | | | Ensemble de la population agricole familiale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | dont | | | dont actifs | | | | dont actifs | | | | |
| | Ensemble | Temps complet | Temps partiel mi-temps et plus | Ensemble | Ensemble | dont Temps complet | dont Temps partiel mi-temps et plus | Ensemble | Ensemble | dont Temps complet | dont Temps partiel mi-temps et plus | |
| **Hommes** | | | | | | | | | | | | |
| Moins de 15 ans | – | – | – | – | – | – | – | 399.472 | – | – | – | 399.472 |
| 15 à 24 | 14.762 | 10.803 | 1.807 | 201 | 129 | 22 | 11 | 378.011 | 123.150 | 56.575 | 14.628 | 392.974 |
| 25 à 34 | 111.648 | 81.061 | 10.985 | 3.285 | 2.434 | 282 | 276 | 102.528 | 71.886 | 43.566 | 7.562 | 217.461 |
| 35 à 44 | 185.429 | 125.800 | 17.056 | 6.241 | 4.458 | 274 | 455 | 31.509 | 24.374 | 12.010 | 2.817 | 223.179 |
| 45 à 54 | 377.677 | 255.750 | 36.948 | 9.616 | 6.451 | 367 | 709 | 32.323 | 26.241 | 13.826 | 3.579 | 419.616 |
| 55 à 64 | 280.344 | 169.787 | 40.078 | 8.481 | 5.421 | 325 | 1.021 | 28.189 | 21.739 | 8.043 | 5.033 | 317.014 |
| 65 et plus | 176.503 | 31.079 | 45.213 | 6.127 | 3.645 | 152 | 832 | 118.167 | 47.779 | 1.848 | 9.132 | 300.797 |
| **Total** | **1.146.363** | **674.280** | **152.087** | **33.951** | **22.538** | **1.422** | **3.304** | **1.090.199** | **315.169** | **135.868** | **42.751** | **2.270.513** |
| dont : *Ménage du chef* | *1.146.363* | *674.280* | *152.087* | *33.912* | *22.509* | *1.422* | *3.302* | *1.022.346* | *259.627* | *106.625* | *35.934* | *2.202.621* |
| **Femmes** | | | | | | | | | | | | |
| Moins de 15 ans | – | – | – | – | – | – | – | 379.621 | – | – | – | 379.621 |
| 15 à 24 | 974 | 301 | 348 | 19.803 | 12.897 | 1.101 | 6.398 | 284.831 | 36.285 | 4.146 | 9.652 | 305.608 |
| 25 à 34 | 6.702 | 1.919 | 2.621 | 117.378 | 84.466 | 8.038 | 44.014 | 47.447 | 21.924 | 2.941 | 8.299 | 171.527 |
| 35 à 44 | 12.563 | 3.452 | 4.909 | 203.885 | 161.361 | 16.690 | 88.553 | 17.094 | 10.537 | 1.456 | 3.844 | 233.542 |
| 45 à 54 | 31.172 | 8.411 | 12.497 | 337.048 | 271.766 | 26.589 | 145.375 | 26.627 | 18.939 | 2.384 | 7.574 | 394.847 |
| 55 à 64 | 32.354 | 6.808 | 12.103 | 187.383 | 135.728 | 10.971 | 60.072 | 40.659 | 25.272 | 1.535 | 7.290 | 260.396 |
| 65 et plus | 32.544 | 1.622 | 5.300 | 88.807 | 41.066 | 1.170 | 7.252 | 190.438 | 33.853 | 329 | 2.934 | 311.789 |
| **Total** | **116.309** | **22.513** | **37.778** | **954.304** | **707.284** | **64.559** | **351.664** | **986.717** | **146.810** | **12.791** | **39.593** | **2.057.330** |
| dont : *Ménage du chef* | *116.309* | *22.513* | *37.778* | *954.071* | *707.126* | *64.554* | *351.623* | *945.802* | *124.222* | *11.120* | *32.788* | *2.016.182* |
| **Ensemble** | | | | | | | | | | | | |
| Moins de 15 ans | – | – | – | – | – | – | – | 779.093 | – | – | – | 779.093 |
| 15 à 24 | 15.736 | 11.104 | 2.155 | 20.004 | 13.026 | 1.123 | 6.409 | 662.842 | 159.435 | 60.721 | 24.280 | 698.582 |
| 25 à 34 | 118.350 | 82.980 | 13.606 | 120.663 | 86.900 | 8.320 | 44.290 | 149.975 | 93.810 | 46.507 | 15.861 | 388.988 |
| 35 à 44 | 197.992 | 129.252 | 21.965 | 210.126 | 165.819 | 16.964 | 89.008 | 48.603 | 34.911 | 13.466 | 6.661 | 456.721 |
| 45 à 54 | 408.849 | 264.161 | 49.445 | 346.664 | 278.217 | 26.956 | 146.084 | 58.950 | 45.180 | 16.210 | 11.153 | 814.463 |
| 55 à 64 | 312.698 | 176.595 | 52.181 | 195.864 | 141.149 | 11.296 | 61.093 | 68.848 | 47.011 | 9.578 | 12.323 | 577.410 |
| 65 et plus | 209.047 | 32.701 | 50.513 | 94.934 | 44.711 | 1.322 | 8.084 | 308.605 | 81.632 | 2.177 | 12.066 | 612.586 |
| **Total** | **1.262.672** | **696.793** | **189.865** | **988.255** | **729.822** | **65.981** | **354.968** | **2.076.916** | **461.979** | **148.659** | **82.344** | **4.327.843** |
| dont : *Ménage du chef* | *1.262.672* | *696.793* | *189.865* | *987.983* | *729.635* | *65.976* | *354.925* | *1.968.148* | *383.849* | *117.745* | *68.722* | *4.218.803* |

* Tableaux « Prosper » : 1. Inventaires.

## TABLEAU 4.01 - 7

## Utilisation du territoire et des terres labourables

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques) — *Unité :* millier d'hectares

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **I. Répartition du territoire** | | | | | | | | | | | |
| Terres labourables (1) | 17.047 | 16.703 | 16.676 | 16.773 | 16.958 | 17.012 | 17.131 | 17.265 | 17.353 | 17.401 | 17.219 |
| Surfaces toujours couvertes d'herbe (2) | 13.934 | 13.933 | 13.883 | 13.759 | 13.555 | 13.403 | 13.285 | 13.074 | 12.978 | 12.912 | 12.884 |
| Vignes | 1.324 | 1.293 | 1.295 | 1.303 | 1.304 | 1.299 | 1.289 | 1.260 | 1.231 | 1.214 | 1.163 |
| Pépinières | 16 | 16 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 | 18 | 19 | 19 | 21 |
| Cultures fruitières en plein | 265 | 251 | 237 | 235 | 231 | 226 | 220 | 214 | 212 | 210 | 196 |
| Noyeraies | 10 | 10 | 10 | 11 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| Châtaigneraies produisant des fruits | 50 | 46 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 33 | 33 | 33 | 9 |
| Oliveraies | 33 | 32 | 30 | 30 | 30 | 31 | 31 | 31 | 30 | 31 | 19 |
| Cultures maraîchères | 61 | 57 | 54 | 53 | 52 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 45 |
| Cultures florales | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 |
| Jardins familiaux | 287 | 283 | 274 | 269 | 268 | 263 | 258 | 257 | 257 | 236 | 264 |
| Oseraies | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| *Superficie agricole utilisée (3)* | *33.035* | *32.632* | *32.516* | *32.491* | *32.471* | *32.358* | *32.339* | *32.326* | *32.187* | *32.151* | *31.843* |
| Peupleraies | 249 | 254 | 249 | 253 | 255 | 254 | 255 | 252 | 255 | 250 | 246 |
| Superficies boisées (4) | 13.764 | 13.989 | 14.279 | 14.318 | 14.314 | 14.323 | 14.312 | 14.306 | 14.296 | 14.298 | 14.335 |
| Territoire agricole non cultivé | 3.031 | 3.069 | 2.835 | 2.765 | 2.698 | 2.745 | 2.725 | 2.728 | 2.726 | 2.725 | 2.864 |
| Étangs en rapport | 111 | 113 | 117 | 118 | 123 | 128 | 134 | 136 | 137 | 138 | 140 |
| Territoire non agricole | 4.718 | 4.851 | 4.912 | 4.963 | 5.047 | 5.101 | 5.144 | 5.261 | 5.308 | 5.347 | 5.481 |
| **Surface totale (5)** | **54.908** | **54.908** | **54.908** | **54.908** | **54.908** | **54.909** | **54.909** | **54.909** | **54.909** | **54.909** | **54.909** |
| **II. Répartition des terres labourables** | | | | | | | | | | | |
| Céréales | 9.227 | 9.354 | 9.525 | 9.611 | 9.633 | 9.490 | 9.272 | 9.439 | 9.549 | 9.562 | 9.653 |
| Plantes sarclées | 1.510 | 1.423 | 1.313 | 1.339 | 1.313 | 1.328 | 1.236 | 1.248 | 1.175 | 1.148 | 1.081 |
| Plantes textiles | 40 | 49 | 41 | 40 | 47 | 51 | 50 | 56 | 57 | 55 | 53 |
| Oléagineux | 369 | 371 | 370 | 370 | 387 | 378 | 375 | 348 | 311 | 346 | 501 |
| Cultures industrielles diverses | 27 | 27 | 25 | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 | 27 | 24 | 23 |
| Plantes médicinales et à parfum | 32 | 29 | 29 | 30 | 31 | 32 | 32 | 32 | 32 | 30 | 30 |
| Légumes secs de plein champ | 81 | 77 | 51 | 48 | 56 | 77 | 72 | 72 | 73 | 81 | 92 |
| Cultures légumières et fruitières de plein champ | 238 | 232 | 214 | 221 | 231 | 233 | 211 | 235 | 241 | 232 | 221 |
| Cultures fourragères | 4.924 | 4.591 | 4.553 | 4.584 | 4.755 | 4.870 | 5.293 | 5.170 | 5.239 | 5.308 | 5.012 |
| Semences en culture principale (6) | 243 | 279 | 277 | 272 | 276 | 284 | 324 | 352 | 367 | 336 | 335 |
| Jachères | 356 | 271 | 278 | 232 | 202 | 241 | 238 | 284 | 282 | 279 | 219 |
| **Total des terres labourables** | **17.047** | **16.703** | **16.676** | **16.773** | **16.958** | **17.012** | **17.131** | **17.265** | **17.353** | **17.401** | **17.219** |

(1) Par terres labourables, il faut entendre les superficies consacrées aux cultures entrant dans l'assolement, c'est-à-dire normalement soumises à la rotation annuelle des cultures : céréales, plantes sarclées, etc, y compris jachères.

(2) Prés naturels, herbages, pacages et parcours. Elles comprennent aussi les alpages et les landes productives.

(3) Cette définition de la superficie agricole utilisée est conforme à celle retenue pour le recensement général de l'agriculture de 1970.

(4) Elles comprennent les « bois et forêts proprement dits » ainsi que les « superficies boisées hors forêts » à l'exception des peupleraies et des châtaigneraies pour le fruit.

(5) C'est la surface totale du territoire départemental calculée par l'Institut géographique national. La surface du territoire national ne comprend pas celle de la ville de Paris.

(6) A partir de 1976 « semences et plants ».

## TABLEAU 4.01 - 8

## Taux annuel d'augmentation de la valeur vénale de certaines terres

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques) — *Unité :* en %

| Nature des terres | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Terres labourables | 6,0 | 5,9 | 10,0 | 15,5 | 13,9 | 13,9 | 13,1 | 10,5 | 9.9 | 8,7 | 5,4 |
| Prairies naturelles | 1,7 | 3,1 | 8,2 | 13,8 | 12,5 | 12,8 | 14,2 | 11,7 | 10,8 | 9,2 | 6,0 |
| **Ensemble** | **4,4** | **4,8** | **9,3** | **14,8** | **13,4** | **13,4** | **13,5** | **11,0** | **10,2** | **8,9** | **5,6** |

## TABLEAU 4.01 - 9

## Matériel agricole utilisé

*Source:* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques) — *Unité :* millier

| Nature de l'outillage | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Moto-faucheuses | 105,3 | 102,2 | 91,4 | 90,7 | 89,1 | 88,0 | 87,5 | 85,6 | 84,4 | 84,0 | 85,1 |
| Corn-pickers | 15,3 | 16,1 | 17,2 | 18,8 | 19,6 | 20,9 | 20,8 | 20,2 | 20,7 | 21,1 | 19,9 |
| Ensileuses | 14,2 | 16,8 | 20,2 | 23,5 | 29,0 | 32,0 | 35,2 | 39,0 | 41,7 | 44,9 | 50,8 |
| Moissonneuses-batteuses automotrices | 114,3 | 124,0 | 129,4 | 134,2 | 140,0 | 140,6 | 143,6 | 145,0 | 147,8 | 149,9 | 142,4 |
| Presses ramasseuses | 291,8 | 325,0 | 392,5 | 402,8 | 412,9 | 424,0 | 433,4 | 440,7 | 444,8 | 450,4 | 445,7 |
| Arracheuses de pommes de terre | 91,6 | 86,3 | 52,8 | 51,6 | 49,9 | 49,4 | 47,3 | 47,9 | 41,2 | 39,1 | 28,0 |
| Arracheuses, décolleteuses de betteraves | 24,9 | 28,3 | 19,0 | 19,7 | 20,9 | 22,4 | 23,0 | 23,7 | 31,7 | 21,6 | 12,0 |
| Épandeurs de fumier | 119,4 | 129,0 | 150,0 | 157,8 | 170,2 | 179,6 | 185,3 | 192,4 | 198,2 | 202,0 | 249,7 |
| Pulvérisateurs tractés ou portés | 304,2 | 311,0 | 369,5 | 378,9 | 386,1 | 392,1 | 399,6 | 399,5 | 406,7 | 417,3 | 422,9 |
| Tracteurs à essence | 294,6 | 189,7 | 178,1 | 160,1 | 141,6 | 124,0 | 111,2 | 95,3 | 84,5 | 76,4 | 58,8 |
| Tracteurs à autres combustibles | 1.015,3 | 1.088,1 | 1.130,0 | 1.161,1 | 1.186,3 | 1.239,0 | 1.261,2 | 1.304,2 | 1.328,5 | 1.348,1 | 1.444,9 |
| Motoculteurs | 293,9 | 304,3 | 334,1 | 345,7 | 354,3 | 362,0 | 375,7 | 380,5 | 397,7 | 409,3 | 422,1 |
| Moto-pompes | 140,2 | 143,3 | 148,9 | 152,9 | 155,3 | 153,8 | 157,1 | 160,9 | 164,1 | 165,6 | 160,6 |
| Machines à traire | 282,7 | 310,2 | 317,6 | 333,9 | 346,6 | 360,3 | 373,8 | 382,9 | 392,0 | 395,0 | 362,0 |

## TABLEAU 4.01 - 10

### Acquisitions de gros matériels neufs

| Type de matériel | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Immatriculations de tracteurs neufs (1)..... | 77.778 | 74.559 | 62.199 | 64.074 | 64.382 | 58.784 |
| Ventes de moissonneuses-batteuses neuves (2)..... | 5.670 | 3.835 | 5.464 | 4.959 | 4.392 | 4.773 |
| Ventes de ramasseuses-presses neuves (2)..... | 23.838 | 19.420 | 20.572 | 17.101 | 12.765 | 14.041 |

(1) *Source :* Ministère des Transports. — (2) *Source :* Centre national d'études et d'expérimentation de machines agricoles (C.N.E.E.M.A.). Les chiffres concernent la saison de vente qui va du 1er septembre de l'année précédente au 31 août de l'année indiquée.

## TABLEAU 4.01 - 11

### Livraisons d'engrais *(éléments fertilisants)*

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques) — *Unité :* millier de tonnes

| Nature des produits | Campagne (1) 1969-1970 | 1970-1971 | 1971-1972 | 1972-1973 | 1973-1974 | 1974-1975 | 1975-1976 | 1976-1977 | 1977-1978 | 1978-1979 | p 1979-1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *a.* Dans les engrais simples : | | | | | | | | | | | |
| Azote..... | 726,6 | 839,1 | 842,1 | 945,7 | 1.072,5 | 992,2 | 1.134,1 | 1.175,1 | 1.165,7 | 1.363,0 | 1.549,5 |
| Anhydride phosphorique..... | 586,7 | 573,9 | 560,9 | 539,0 | 493,5 | 421,4 | 421,1 | 455,2 | 468,3 | 529,7 | 495,6 |
| Potasse..... | 255,2 | 253,6 | 245,5 | 242,4 | 277,8 | 207,8 | 190,1 | 273,1 | 297,9 | 390,0 | 399,6 |
| *Total*..... | *1.568,5* | *1.666.6* | *1.648.5* | *1.727,1* | *1.843,8* | *1.621,4* | *1.745,3* | *1.903,4* | *1.931,9* | *2.282,7* | *2.444,7* |
| *b.* Dans les engrais composés : | | | | | | | | | | | |
| Azote..... | 503,5 | 589,2 | 635,1 | 706,0 | 760,8 | 562,5 | 573,7 | 638,4 | 626,7 | 649,2 | 671,9 |
| Anhydride phosphorique..... | 1.123,5 | 1.261,8 | 1.399,6 | 1.557,6 | 1.690,1 | 1.289,4 | 1.243,2 | 1.344,1 | 1.371,3 | 1.420,2 | 1.488,3 |
| Potasse..... | 1.024,2 | 1.135,2 | 1.257,6 | 1.392,8 | 1.541,0 | 1.205,3 | 1.138,1 | 1.223,8 | 1.260,5 | 1.299,6 | 1.386,3 |
| *Total*..... | *2.651,2* | *2.986,2* | *3.292,3* | *3.656,4* | *3.991,9* | *3.057,2* | *2.955,0* | *3.206,3* | *3.258,5* | *3.369,0* | *3.546,5* |
| *c.* Ensemble des livraisons d'engrais : | | | | | | | | | | | |
| Azote..... | 1.230,1 | 1.428,3 | 1.477,2 | 1.651,7 | 1.833,3 | 1.554,7 | 1.707,8 | 1.813,5 | 1.792,4 | 2.012,2 | 2.221,4 |
| Anhydride phosphorique..... | 1.710,2 | 1.835,7 | 1.960,5 | 2.096,6 | 2.183,6 | 1.710,8 | 1.664,3 | 1.799,3 | 1.839,6 | 1.949,9 | 1.983,9 |
| Potasse..... | 1.279,4 | 1.388,8 | 1.503,1 | 1.635,2 | 1.818,8 | 1.413,1 | 1.328,2 | 1.496,9 | 1.558,4 | 1.689,6 | 1.785,9 |
| **Poids total**..... | **4.219,7** | **4.652,8** | **4.940,8** | **5.383,5** | **5.835,7** | **4.678,6** | **4.700,3** | **5.109,7** | **5.190,4** | **5.651,7** | **5.991,2** |

(1) Campagne du 1er mai au 30 avril.

## TABLEAU 4.01 - 12

### Superficies remembrées.
Situation au 31 décembre

*Source :* Ministère de l'agriculture (Direction de l'aménagement) — *Unité :* millier d'hectares

| Année | Opérations du remembrement autoroutes en cours | Opérations du remembrement autoroutes terminées | Opérations du remembrement normal en cours | Opérations du remembrement normal terminées | Ensemble des opérations de remembrement en cours | Ensemble des opérations de remembrement terminées |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1970..... | • | • | • | • | 1.534 | 7.210 |
| 1971..... | • | • | • | • | 1.369 | 7.647 |
| 1972..... | • | • | • | • | 1.379 | 8.081 |
| 1973..... | 123 | 110 | 1.463 | 8.375 | 1.586 | 8.485 |
| 1974..... | 140 | 134 | 1.153 | 8.751 | 1.293 | 8.885 |
| 1975..... | 79 | 188 | 997 | 9.122 | 1.076 | 9.310 |
| 1976..... | 97 | 218 | 878 | 9.494 | 974 | 9.712 |
| 1977..... | 165 | 266 | 800 | 9.783 | 966 | 10.049 |
| 1978..... | 221 | 307 | 717 | 10.053 | 938 | 10.360 |
| 1979..... | 225 | 390 | 769 | 10.240 | 994 | 10.630 |
| 1980..... | 214 | 458 | 785 | 10.574 | 999 | 11.031 |

## TABLEAU 4.01 - 13

## Activités des sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (S.A.F.E.R.) en métropole (1)

*Source :* Ministère de l'agriculture (Direction de l'aménagement) — *Unité :* millier d'hectares

| Nature des opérations | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Acquisitions selon l'objectif poursuivi* | | | | | | | | | | |
| Opérations groupées : | | | | | | | | | | |
| Remembrement classique | 5,9 | 3,2 | 3,8 | 2,2 | 2,0 | 1,8 | 2,0 | 1,8 | 2,3 | 2,0 |
| Actions forestières et pastorales | 0,8 | 1,2 | 0,8 | 1,9 | 0,3 | 0,5 | 1,1 | 1,8 | 1,0 | |
| Autres opérations groupées (2) | 28,1 | 24,6 | 23,1 | 23,2 | 24,1 | 25,6 | 24,2 | 25,7 | 23,7 | |
| Total | 34,8 | 29,0 | 27,7 | 27,3 | 26,4 | 27,9 | 27,3 | 29,3 | 27,0 | 88,9 |
| Opérations ponctuelles (2) | 43,0 | 53,4 | 50,8 | 46,5 | 51,1 | 53,3 | 53,6 | 58,3 | 62,4 | |
| **Ensemble** | **77,8** | **82,4** | **78,4** | **74,1** | **77,5** | **81,2** | **80,9** | **87,6** | **89,4** | **90,9** |
| *Rétrocessions* | | | | | | | | | | |
| Agrandissements : | | | | | | | | | | |
| Remaniements parcellaires | 2,6 | 3,0 | 3,1 | 3,1 | 4,1 | 4,0 | 4,3 | 4,0 | 5,6 | 5,6 |
| Étoffements d'exploitations | 46,5 | 50,5 | 50,2 | 41,4 | 41,9 | 38,3 | 42,6 | 36,6 | 32,7 | 31,1 |
| Installations : | | | | | | | | | | |
| Premières installations et réinstallations | 17,1 | 19,8 | 21,9 | 20,2 | 17,8 | 21,4 | 21,0 | 28,9 | 29,4 | 30,4 |
| Actions forestières et pastorales | 1,3 | 3,5 | 2,7 | 3,2 | 2,8 | 2,7 | 3,8 | 3,2 | 2,3 | 2,9 |
| Autres rétrocessions | 4,2 | 4,1 | 4,8 | 6,7 | 4,9 | 5,6 | 4,5 | 6,2 | 10,7 | 11,9 |
| **Ensemble** | **71,7** | **80,9** | **82,7** | **74,6** | **71,6** | **72,0** | **76,2** | **78,9** | **80,7** | **82,0** |

(1) Baux emphytéotiques inclus. — (2) Estimations pour 1971.

## TABLEAU 4.01 - 14

## Groupements agricoles d'exploitation en commun (G.A.E.C.) agréés dans l'année

*Source :* Ministère de l'agriculture (Direction de l'aménagement)

| Année (1) | Nombre de G.A.E.C. agréés | | | | | | | | Superficies exploitées (milliers d'hectares) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total | soit | | | | | | | | |
| | | 1/selon la qualité des associés | | | | 2/selon le nombre d'associés | | | | |
| | | Familiaux | | | | | | | | |
| | | Père et 1 fils | Père et plusieurs fils | Frères | Autres | 2 | 3 | 4 | Plus de 4 | Propriété | Fermage |
| 1971 | 378 | | | | | 129 | 108 | 23 | 18 | 8,3 | 21,3 |
| 1972 | 424 | | | | | 288 | 113 | 15 | 8 | 8,4 | 14,6 |
| 1973 | 508 | 270 | | 181 | 57 | 307 | 129 | 45 | 27 | 14,8 | 28,5 |
| 1974 (2) | 787 | 306 | 135 | 182 | 164 | 622 | 170 | 47 | 7 | 24,3 | 34,2 |
| 1975 | 1.342 | 618 | 154 | 299 | 271 | 1.023 | 259 | 50 | 10 | 38,4 | 73,8 |
| 1976 | 2.585 | 1.486 | 340 | 518 | 241 | 2.096 | 427 | 49 | 13 | 70,5 | 111,9 |
| 1977 | 3.015 | 1.881 | 367 | 550 | 217 | 2.530 | 406 | 69 | 10 | 85,6 | 140,3 |
| 1978 | 2.964 | 1.881 | 312 | 566 | 205 | 2.512 | 383 | 59 | 10 | 76,3 | 127,8 |
| 1979 | 2.816 | 1.810 | 342 | 510 | 154 | 2.378 | 381 | 47 | 10 | 73,5 | 127,6 |
| 1980 | 2.791 | 1.752 | 324 | 516 | 199 | 2.353 | 379 | 53 | 6 | 69,9 | 128,7 |

(1) Année décomptée du 11 décembre du millésime précédent au 10 décembre du millésime considéré. — (2) Y compris en instance d'agrément, en ce qui concerne le « nombre » d'associés.

## TABLEAU 4.01 - 15

## Organismes coopératifs. Exercice 1980 (résultats provisoires)

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques) — *Unité :* valeur en millions de francs

| N° de la nomenclature | Secteurs d'activité (1) | Nombre d'entreprises (2) | Effectif salarié permanent | Chiffres d'affaires (hors taxes) | Frais de personnel | Investissements bruts |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 35-01 | Abattage du bétail | 57 | 7.446 | 10.718 | 609 | 127 |
| 35-04 | Charcuterie et conserves de viande | 7 | 1.252 | 495 | 100 | 17 |
| 35-05 | Abattage de volaille | 12 | 2.318 | 1.000 | 157 | 19 |
| *35* | *Industrie de la viande* | *76* | *11.016* | *12.213* | *866* | *163* |
| 36-10 | Industrie laitière | 175 | 30.468 | 29.373 | 2.625 | 908 |
| *36* | *Industrie laitière* | *175* | *30.468* | *29.373* | *2.625* | *908* |
| 37-01 | Conserverie de fruits et confitures | 8 | 577 | 363 | 72 | 11 |
| 37-02 | Conserverie de légumes | 31 | 5.609 | 2.161 | 395 | 57 |
| *37* | *Fabrication de conserves* | *39* | *6.186* | *2.524* | *467* | *68* |
| 39-01 | Meunerie | 4 | •* | •* | •* | •* |
| 39-05 | Transformation de céréales secondaires | 1 | •* | •* | •* | •* |
| 39-06 | Malterie | 1 | •* | •* | •* | •* |
| 39-08 | Aliments pour animaux | 90 | 4.333 | 5.211 | 352 | 159 |
| *39* | *Travail du grain* | *96* | *4.598* | *5.576* | *374* | *169* |
| 40-21 | Sucrerie, raffinerie de sucre | 9 | •* | •* | •* | •* |
| 40-34 | Aliments diététiques, aliments pour bébés, régime | 1 | •* | •* | •* | •* |
| 40-35 | Entremets, desserts ménagers et petits déjeuners | 1 | •* | •* | •* | •* |
| *40* | *Fabrication de produits alimentaires* | *11* | *1.866* | *1.874* | *227* | *73* |
| 41-01 | Distillation d'alcool | 20 | 596 | 599 | 58 | 29 |
| 41-02 | Distillation d'eau de vie naturelle | 9 | •* | •* | •* | •* |
| 41-05 | Champagnisation | 15 | 554 | 446 | 60 | 18 |
| 41-07 | Cidrerie | 1 | •* | •* | •* | •* |
| 41-08 | Production de jus de fruits et légumes | 1 | •* | •* | •* | •* |
| | *Fabrication de boissons et alcools* | *46* | *1.636* | *1.558* | *165* | *59* |
| | **Ensemble des secteurs I.A.A.** | **443** | **55.770** | **53.118** | **4.724** | **1.440** |
| 57-02 | Commerce de gros de bestiaux | 63 | 4.450 | 9.970 | 375 | 85 |
| 57-03 | Commerce de gros de fruits et légumes | 121 | 3.755 | 3.627 | 358 | 92 |
| 57-04 | Commerce de gros de viandes sans abattage | 5 | 240 | 456 | 20 | 4 |
| 57-05 | Commerce de gros de produits laitiers | 32 | 2.589 | 4.372 | 228 | 34 |
| 57-06 | Commerce de gros de volailles et gibiers | 3 | •* | •* | •* | •* |
| 57-08 | Commerce de gros de vins, spiritueux, liqueurs | 31 | 1.077 | 1.067 | 94 | 32 |
| 57-10 | Commerce de gros d'épicerie | 1 | •* | •* | •* | •* |
| 57-81 | Stockage et commercialisation des céréales | 247 | 15.856 | 29.879 | 1.425 | 679 |
| 57-91 | Approvisionnement en produits nécessaires à l'agriculture | 160 | 12.624 | 18.844 | 1.065 | 325 |
| *57* | *Commerce de gros alimentaire* | *663* | *41.101* | *69.080* | *3.618* | *1.259* |
| 01-30 | Vinification | 98 | 1.941 | 1.602 | 173 | 90 |
| | **Ensemble (2)** | **1.204** | **98.812** | **123.800** | **8.515** | **2.789** |

(1) Niveau 600 des Nomenclatures d'activités et de produits (N.A.P. 600). — (2) Champ : organismes de 10 salariés et plus.

* Les renseignements ne sont pas publiés en raison du faible nombre des organismes.

## TABLEAU 4.01 - 16

### Opérations des Caisses régionales de crédit agricole. Situation au 31 décembre

*Source :* Caisse nationale de crédit agricole — *Unité :* million de francs

| Nature des opérations | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ressources collectées dans le public** | | | | | | | | | | | |
| Dépôts de fonds : | | | | | | | | | | | |
| Dépôts à vue et comptes courants créditeurs | 23.564 | 30.227 | 38.334 | 42.649 | 47.425 | 56.351 | 64.182 | 71.569 | 83.944 | 98.674 | 108.397 |
| Autres dépôts | 7.528 | 11.352 | 17.285 | 24.310 | 33.261 | 43.545 | 55.861 | 70.512 | 83.615 | 98.279 | 114.034 |
| Emprunts | 41.094 | 48.227 | 56.001 | 63.605 | 66.313 | 76.115 | 88.208 | 97.728 | 109.087 | 120.720 | 136.039 |
| **Prêts en cours** | | | | | | | | | | | |
| Court terme | 13.832 | 16.966 | 21.767 | 24.873 | 29.020 | 33.191 | 37.041 | 34.813 | 39.845 | 44.686 | 53.000 |
| *dont :* | | | | | | | | | | | |
| *ouverture de crédit en compte courant* | *2.472* | *2.905* | *3.324* | *4.443* | *5.009* | *6.028* | *5.854* | *6.895* | *7.043* | 8.162 | 9.623 |
| Moyen terme | 37.219 | 43.783 | 54.372 | 65.106 | 75.685 | 91.221 | 105.094 | 121.736 | r 172.731 | r 201.826 | 231.238 |
| *dont :* | | | | | | | | | | | |
| *prêts aux jeunes agriculteurs* | *3.832* | *4.188* | *4.617* | *4.968* | *5.480* | *6.128* | *6.964* | *7.575* | *8.258* | *9.363* | *10.225* |
| *prêts aux bénéficiaires du F.A.S.A.S.A. et de la promotion sociale, attributaires préférentiels* | *616* | *737* | *830* | *849* | *832* | *829* | *785* | *753* | *683* | *625* | *572* |
| *prêts aux bénéficiaires de subventions pour bâtiments d'élevage* | *288* | *452* | *568* | *1.505* | *2.885* | *4.273* | *5.473* | *6.007* | *6.460* | *6.931* | *7.232* |
| *prêts aux S.A.F.E.R.* | *523* | *598* | *635* | *694* | *823* | *996* | *1.208* | *1.424* | *1.669* | *1.850* | *2.283* |
| *prêts aux victimes de calamités* | *1.231* | *1.373* | *1.420* | *1.414* | *1.147* | *2.888* | *4.292* | *11.298* | *11.723* | *9.290* | *7.406* |
| Long terme et prêts à caractéristiques spéciales(1) | 12.339 | 14.558 | 16.077 | 19.667 | 21.978 | 24.571 | 26.889 | 29.363 | ● | ● | ● |
| *dont :* | | | | | | | | | | | |
| *prêts fonciers* | *7.428* | *9.012* | *10.552* | *11.972* | *12.911* | *13.836* | *14.083* | *14.916* | *17.307* | *17.537* | *18.309* |

N.B. — Ce tableau fait état des prêts bonifiés et non bonifiés accordés par les Caisses régionales.

(1) Suite à une rupture de série survenue en 1979, il n'est plus possible d'isoler les prêts à long terme et à caractéristiques spéciales de l'ensemble des prêts à long et moyen termes.

## TABLEAU 4.01 - 17

### Dépenses de l'État bénéficiant à l'agriculture

*Source :* Ministère de l'agriculture (Budget de programmes) — *Unité :* million de francs courants

| Affectation de la dépense | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 (6) | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Budget de l'Agriculture** | | | | | | | | | | | |
| Investissements | 2.561,3 | 3.129,5 | 4.193,4 | 4.712,5 | 5.454,9 | 6.029,9 | 6.473,6 | 7.657,2 | 8.544,9 | 8.728,6 | 9.070,0 |
| *soit :* | | | | | | | | | | | |
| *Titres V, VI, VIII Comptes spéciaux Chapitre 11-21 (1) Chapitre 65-03 (2) Chapitre 65-01 (2)* | *1.676,3* | *1.729,5* | *1.993,4* | *2.132,5* | *2.354,8* | *2.629,9* | *2.733,6* | *3.097,2* | *3.244,9* | *3.428,6* | *3.730,0* |
| *Caisse nationale de crédit agricole (bonification d'intérêt)* | *885,0* | *1.400,0* | *2.200,0* | *2.580,0* | *3.100,0* | *3.400,0* | *3.740,0* | *4.560,0* | *5.300,0* | *5.300,0* | *5.340,0* |
| Soutien et orientation (3) | 4.588,0 | 4.875,0 | 5.127,0 | 6.244,0 | 7.011,0 | 6.922,5 | 8.907,5 | 10.260,2 | 11.871,9 | 13.882,7 | 18.126,4 |
| Interventions publiques (4) | 1.583,6 | 1.730,0 | 1.894,4 | 2.187,0 | 2.653,2 | 2.827,4 | 3.084,8 | 3.214,1 | 3.462,9 | 3.994,6 | 4.612,9 |
| Protection sociale en agriculture (5) | 7.250,5 | 8.364,9 | 9.742,5 | 10.864,4 | 14.590,6 | 16.540,8 | 19.390,2 | 23.237,8 | 26.825,6 | 30.234,9 | 34.278,9 |
| Administration (Titre III) | 1.017,5 | 1.075,5 | 1.211,3 | 1.340,0 | 1.609,5 | 1.881,6 | 2.580,6 | 3.018,4 | 3.500,8 | 3.907,9 | 4.731,4 |
| **Total** | **17.000,9** | **19.174,7** | **22.168,6** | **25.347,9** | **31.319,2** | **34.202,2** | **40.436,7** | **47.387,7** | **54.206,1** | **60.748,7** | **70.819,1** |

(1) Annuités pour le paiement des subventions de l'État attribuées aux collectivités locales (budget des charges communes).

(2) Partie réservée au développement rural sur la dotation totale du chapitre 65-03 du budget du ministère du Plan et de l'Aménagement du territoire (Fonds de rénovation rurale jusqu'en 1979, puis fonds interministériel de développement et d'aménagement rural). Partie réservée au volet agricole du plan « Grand-Sud-Ouest » sur la dotation totale du chapitre 65-01 du budget du ministère du Plan et de l'Aménagement du territoire.

(3) Budget des charges communes : chapitre 42-06. — Contribution à des organismes européens (dépenses agricoles). A partir du 1er janvier 1975, la contribution de la France a été intégralement financée par le versement de ressources propres à la C.E.E. (pertes de recettes) Chapitre 44-92. — Subventions économiques (O.N.I.C.-F.I.R.S.-S.I.D.O.) et chapitre 44-95. — Subventions F.O.R.M.A. A partir de 1977, ces deux chapitres sont fusionnés et transférés au budget du Ministère de l'agriculture : chapitre 44-54. — Valorisation de la production agricole : subventions économiques. A partir de 1981, une partie de ce chapitre est transférée au budget des industries agricoles et alimentaires : chapitre 44-60. — Valorisation de la transformation des produits agricoles et alimentaires : subventions économiques.

(4) Titre IV en entier (exception faite du chapitre 46-32 : protection sociale en agriculture) + perte de recettes : détaxe du carburant agricole jusqu'à 1977.A partir de 1977, il convient également d'exclure les chapitres 44-42 : prêts du crédit agricole : charges de bonification et 44-54 : valorisation de la production agricole : subventions économiques, transférés du budget des charges communes au budget du ministère de l'Agriculture. A partir de 1981, exception faite également du chapitre 44-60. — Valorisation de la transformation des produits agricoles et alimentaires : subventions économiques du budget des Industries agricoles et alimentaires.

(5) Chapitre 46-32. — Protection sociale en agriculture + B.A.P.S.A. hors participation professionnelle et subvention du budget général.

(6) En 1977, est intervenue, en application de la circulaire du 11 décembre 1975 relative à l'imputation des rémunérations de certains agents de l'État, une mesure de transfert des titres IV, V et VI au titre III. En outre, sont intervenues des mesures de transfert du budget des charges communes au titre III du budget du ministère de l'agriculture concernant la prise en charge des fonctionnaires rapatriés d'Afrique du Nord et d'outre-mer, la participation aux charges de pensions civiles et le réseau d'information comptable agricole.

## TABLEAU 4.01 - 18

## Principales productions végétales

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques)

*Unités* { Surface : millier d'hectares / Rendement à l'hectare : quintal / Production : millier de quintaux

| Produit | | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Blé : | | | | | | | | | | | | |
| Blé tendre (1) | S | 3.584,6 | 3.800,2 | 3.788,9 | 3.809,3 | 3.966,2 | 3.592,8 | 4.066,6 | 4.008,2 | 4.072,3 | 3.987,0 | 4.465,9 |
| | R | 35 | 39 | 46 | 46 | 47 | 40 | 38 | 43 | 51 | 48 | 52 |
| | P | 124.656,7 | 149.794,2 | 176.019,7 | 174.066,7 | 185.927,8 | 141.993,1 | 155.835,7 | 170.857,4 | 206.628,8 | 192.017,8 | 232.559,5 |
| dont : *semences Blé tendre* | S | *84,1* | *90,6* | *84,2* | *83,3* | *85,4* | *76,7* | *94,2* | *110,0* | *104,3* | *97,0* | *110,9* |
| | R | *39* | *43* | *48* | *48* | *50* | *41* | *40* | *43* | *48* | *47* | *50* |
| | P | *3.296,9* | *3.898,8* | *4.080,7* | *4.001,8* | *4.259,9* | *3.172,1* | *3.767,8* | *4.684,3* | *4.989,8* | *4.552,1* | *5.525,6* |
| Blé dur (1) | S | 161,5 | 178,2 | 159,9 | 151,1 | 177,6 | 283,1 | 207,7 | 100,3 | 94,3 | 100,0 | 116,3 |
| | R | 28 | 28 | 28 | 29 | 31 | 29 | 26 | 26 | 33 | 34 | 37 |
| | P | 4.558,8 | 5.023,6 | 4.441,5 | 4.436,1 | 5.478,1 | 8.135,7 | 5.416,3 | 2.636,6 | 3.068,2 | 3.423,1 | 4.273,3 |
| *Ensemble* (1) | S | *3.746,1* | *3.978,4* | *3.948,8* | *3.960,4* | *4.143,8* | *3.875,9* | *4.274,3* | *4.108,5* | *4.166,6* | *4.083,9* | *4.582,2* |
| | R | *37* | *39* | *46* | *45* | *46* | *39* | *38* | *42* | *50* | *48* | *52* |
| | P | *129.215,5* | *154.817,8* | *180.461,2* | *178.502,8* | *191.405,9* | *150.128,7* | *161.252,1* | *173.494,0* | *206.723,1* | *196.569,9* | *236.832,8* |
| Seigle (1) | S | 135,4 | 128,5 | 125,9 | 121,6 | 113,7 | 110,2 | 117,5 | 134,6 | 138,1 | 116,1 | 129,6 |
| | R | 21 | 23 | 26 | 27 | 27 | 27 | 25 | 29 | 32 | 31 | 31 |
| | P | 2.871,0 | 2.937,3 | 3.283,9 | 3.272,0 | 3.106,8 | 2.917,4 | 2.972,2 | 3.891,6 | 4.345,2 | 3.551,7 | 4.075,3 |
| Avoine (1) | S | 805,3 | 830,6 | 761,0 | 693,2 | 669,9 | 655,4 | 651,9 | 624,0 | 611,1 | 539,6 | 534,0 |
| | R | 26 | 31 | 33 | 32 | 31 | 30 | 22 | 31 | 36 | 34 | 36 |
| | P | 21.025,0 | 25.404,9 | 24.783,6 | 22.079,6 | 20.811,1 | 19.478,3 | 14.309,7 | 19.013,9 | 22.032,8 | 18.451,3 | 19.306,8 |
| Orge (1) (4) | S | 2.953,4 | 2.670,8 | 2.676,4 | 2.798,9 | 2.713,5 | 2.769,6 | 2.780,3 | 2.911,1 | 2.813,5 | 2.802,5 | 2.649,9 |
| | R | 28 | 33 | 39 | 39 | 37 | 34 | 31 | 35 | 40 | 40 | 44 |
| | P | 81.264,1 | 89.095,0 | 104.663,5 | 109.484,8 | 100.368 5 | 93.435,0 | 85.296,8 | 102.620,1 | 113.206,9 | 111.960,7 | 117.155,5 |
| Maïs (1) | S | 1.483,1 | 1.642,4 | 1.895,5 | 1.941,5 | 1.906,9 | 1.960,1 | 1.393,6 | 1.623,7 | 1.802,0 | 1.993,8 | 1.756,9 |
| | R | 51 | 55 | 44 | 55 | 46 | 42 | 40 | 52 | 53 | 52 | 53 |
| | P | 75.808,7 | 89.535,4 | 82.515,5 | 106.918,3 | 86.915,4 | 82.017,5 | 56.173,5 | 85.046,3 | 95.247,8 | 104.064,7 | 93.581,0 |
| Riz (1) | S | 21,4 | 20,2 | 17,9 | 15,9 | 14,6 | 10,5 | 8,3 | 11,1 | 11,3 | 6,9 | 6,6 |
| | R | 43 | 40 | 23 | 44 | 34 | 40 | 39 | 22 | 33 | 44 | 36 |
| | P | 906,8 | 765,1 | 414,4 | 693,3 | 492,5 | 424,2 | 321,2 | 241,1 | 367,9 | 303,0 | 238,5 |
| Betteraves industrielles | S | 402,6 | 425,4 | 448,4 | 512,0 | 534,2 | 598,1 | 613,4 | 581,8 | 556,4 | 545,0 | 548,9 |
| | R | 435 | 469 | 430 | 443 | 404 | 396 | 373 | 466 | 437 | 478 | 480 |
| | P | 175.215,3 | 199.511,2 | 192.756,5 | 226.883,6 | 215.561,8 | 236.556,3 | 228.687,8 | 271.326,9 | 243.018,1 | 260.596,7 | 263.684,0 |
| Pommes de terre : | | | | | | | | | | | | |
| Primeurs | S | 28,5 | 26,9 | 22,9 | 22,9 | 22,7 | 22,6 | 22,9 | 26,3 | 25,4 | 25,0 | 21,1 |
| | R | 145 | 174 | 170 | 172 | 157 | 159 | 137 | 183 | 179 | 173 | 175 |
| | P | 4.119,9 | 4.694,3 | 3.885,1 | 3.945,6 | 3.559,2 | 3.597,3 | 3.120,2 | 4.804,3 | 4.533,7 | 4.321,1 | 3.686,5 |
| De conservation | S | 331,9 | 293,7 | 240,3 | 248,2 | 242,4 | 217,7 | 213,3 | 229,6 | 206,9 | 201,0 | 162,0 |
| | R | 222 | 249 | 244 | 237 | 247 | 242 | 153 | 276 | 288 | 273 | 310 |
| | P | 73.837,7 | 73.173,1 | 58.632,1 | 58.896,1 | 59.991,9 | 52.685,0 | 32.756,8 | 63.460,6 | 59.590,4 | 54.966,6 | 50.290,4 |
| *Ensemble* (2) | S | *400,7* | *362,5* | *301,1* | *309,3* | *305,3* | *279,2* | *272,6* | *289,7* | *r 269,1* | *r 267,5* | *222,1* |
| | R | *217* | *244* | *241* | *233* | *241* | *233* | *154* | *265* | *r 272* | *r 262* | *292* |
| | P | *86.941,9* | *88.292,2* | *72.446,1* | *72.092,5* | *73.560,7* | *64.952,8* | *41.926,6* | *76.675,8* | *r 73.255,8* | *r 70.081,8* | *64.879,7* |
| Lin textile (3) | S | 37,4 | 45,1 | 37,1 | 35,8 | 41,3 | 43.2 | 42,9 | 45,6 | 46,2 | 46,2 | 46,3 |
| | R | 63 | 65 | 73 | 72 | 66 | 56 | 34 | 67 | 64 | 66 | 64 |
| | P | 2.373,1 | 2.948,5 | 2.723,2 | 2.588,5 | 2.744,9 | 2.424,7 | 1.472,6 | 3.070,9 | 2.973,3 | 3.055,8 | 2.946,4 |
| Colza | S | 336,2 | 321,8 | 322,1 | 327,3 | 339,8 | 281,8 | 297,1 | 287,7 | 269,5 | 245,4 | 386,3 |
| | R | 18 | 20 | 22 | 20 | 20 | 18 | 19 | 15 | 23 | 21 | 28 |
| | P | 5.904,7 | 6.473,4 | 7.115,2 | 6.584,6 | 6.715,9 | 5.072,9 | 5.723,1 | 4.197,7 | 6.279,7 | 5.086,0 | 10.812,7 |
| Tournesol | S | 27,2 | 43,9 | 46,0 | 40,8 | 41,7 | 75,1 | 58,6 | 50,4 | 39,0 | 80,6 | 101,9 |
| | R | 18 | 18 | 15 | 21 | 17 | 15 | 13 | 18 | 21 | 21 | 24 |
| | P | 481,4 | 776,7 | 705,4 | 839,3 | 696,6 | 1.127,0 | 748,5 | 918,7 | 824,2 | 1.656,9 | 2.436,1 |
| Tabac | S | 19,4 | 19,7 | 20,4 | 20,6 | 19,9 | 20,5 | 21,7 | 22,1 | 20,5 | 19,7 | 18,5 |
| | R | 24 | 22 | 25 | 24 | 26 | 28 | 29 | 21 | 26 | 26 | 25 |
| | P | 465,4 | 429,6 | 500,8 | 504,4 | 523,2 | 563,2 | 620,5 | 457,4 | 539,9 | 518,1 | 459,8 |
| Houblon | S | 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,3 | 1,2 | 1,1 | 1,0 | 0,9 | 0,8 | 0,7 |
| | R | 18 | 17 | 16 | 16 | 16 | 19 | 16 | 18 | 17 | 22 | 18 |
| | P | 17,5 | 18,4 | 18,9 | 21,2 | 20,0 | 22,3 | 17,4 | 18,1 | 15,5 | 17,2 | 13,7 |
| Chicorée | S | 6,0 | 5,5 | 2,9 | 3,5 | 4,5 | 5,4 | 5,4 | 5,5 | 4,9 | 3,6 | 3,5 |
| | R | 371 | 372 | 314 | 330 | 360 | 331 | 241 | 365 | 376 | 391 | 350 |
| | P | 2.226,3 | 2.046,4 | 910,5 | 1.155,0 | 1.662,0 | 1.788,5 | 1.287,5 | 2.000,3 | 1.840,0 | 1.408,0 | 1.225,0 |

## TABLEAU 4.01 - 18 *(fin)*

## Principales productions végétales

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques)

*Unités* { Surface : millier d'hectares / Rendement à l'hectare : quintal / Production : millier de quintaux } (sauf indication contraire)

| Produit | | | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prairies artificielles | S | | 1.842,0 | 1.557,2 | 1.357,0 | 1.312,8 | 1.242,2 | 1.160,2 | 1.106,1 | 1.045,2 | 1.026,4 | 998,6 | 935,9 |
| | R | | 62 | 64 | 67 | 69 | 68 | 68 | 48 | 76 | 75 | 75 | 78 |
| | P | | 113,591,8 | 99.778,0 | 91.749,5 | 90.668,4 | 84.620,9 | 79.209,2 | 53.106,2 | 79.152,1 | 77.258,8 | 75.314,2 | 72.895,4 |
| Prairies temporaires | S | | 2.311,3 | 2.279,5 | 2.356,4 | 2.379,4 | 2.454,4 | 2.556,0 | 2.656,3 | 2.756,1 | 2.806,8 | 2.948,9 | 2.649,6 |
| | R | | 60 | 62 | 64 | 72 | 69 | 66 | 45 | 77 | 74 | 72 | 75 |
| | P | | 139.042,4 | 140.764,3 | 149.950,3 | 171.844,5 | 169.639,5 | 167.345,7 | 120.274,8 | 210.868,0 | 209.017,8 | 213.237,5 | 198.705,9 |
| Prés naturels, herbages et pâturages | S | | • | 10.405,0 | 10.553,0 | 10.443,8 | 10.256,3 | 10.142,9 | 10.066,5 | 9.916,0 | 9.826,7 | 9.787,5 | 10.093,4 |
| | R | | • | 48 | 48 | 50 | 47 | 50 | 33 | 57 | 56 | 56 | 56 |
| | P | | • | 495.259,4 | 510.832,6 | 524.748,4 | 485.370,0 | 506.939,0 | 334.079,1 | 558.877,8 | 549.729,7 | 538.504,3 | 563.650,9 |
| Maïs, fourrage (5) | S | | 384,5 | 445,2 | 578,7 | 634,4 | 801,1 | 890,2 | 1.153,5 | 983,1 | 1.044,3 | 1.147,3 | 1.138,8 |
| | R | | 546 | 524 | 399 | 507 | 404 | 394 | 249 | 460 | 431 | 407 | 417 |
| | P | | 198.584,5 | 233.132,8 | 230.745,8 | 321.974,3 | 323.818,9 | 350.828,5 | 287.622,4 | 452.041,6 | 450.557,6 | 467.039,1 | 474.791,0 |
| Autres fourrages (5) | S | | 167,3 | 126,7 | 101,8 | 104,9 | 112,5 | 122,8 | 229,6 | 228,1 | 209,1 | 213,5 | 287,4 |
| | R | | 352 | 344 | 337 | 343 | 356 | 313 | 193 | 341 | 332 | 330 | 347 |
| | P | | 58.850,9 | 43.570,1 | 34.304,6 | 35.965,8 | 37.762,4 | 38.501,9 | 44.276,1 | 77.804,9 | 69.454,6 | 70.426,7 | 99.816,7 |
| Betteraves fourragères | S | | 451,7 | 409,1 | 362,4 | 335,9 | 311,7 | 293,1 | 247,1 | 246,9 | 229,1 | 214,2 | 181,7 |
| | R | | 556 | 565 | 504 | 528 | 513 | 520 | 414 | 553 | 526 | 537 | 558 |
| | P | | 251.187,8 | 231.305,5 | 182.805,7 | 177.447,2 | 159.760,2 | 152.260,6 | 102.377,8 | 136.652,8 | 120.422,0 | 115.016,7 | 101.355,0 |
| Choux fourragers | S | | 181,7 | 169,0 | 156,2 | 143,9 | 131,7 | 130,8 | 81,0 | 112,6 | 108,7 | 112,0 | 124,2 |
| | R | | 446 | 469 | 427 | 447 | 461 | 457 | 384 | 493 | 428 | 442 | 473 |
| | P | | 81.052,5 | 79.253,4 | 66.762,3 | 64.278,5 | 60.729,1 | 59.755,0 | 31.076,3 | 55.495,7 | 46.547,4 | 49.532,3 | 58.702,5 |
| Raisins de table | S | (6) | 49,3 | 45,6 | 41,0 | 40,3 | 39,7 | 38,4 | 37,0 | 36,2 | 35,6 | 35,3 | 32,4 |
| | R | | 69 | 62 | 63 | 77 | 75 | 58 | 67 | 58 | 66 | 77 | 81 |
| | P | (7) | 3.297,8 | 2.762,6 | 2.577,6 | 3.121,6 | 2.975,9 | 2.241,0 | 2.484,8 | 2.092,2 | 2.338,4 | 2.719,5 | 2.623,2 |
| Vins (raisins de cuve) | S | (6) | 1.199,5 | 1.172,9 | 1.173,7 | 1.180,8 | 1.179,2 | 1.186,4 | 1.189,4 | 1.167,6 | 1.140,9 | 1.130,6 | 1.083,8 |
| | R | (en hl) | 63 | 53 | 51 | 71 | 65 | 56 | 62 | 45 | 51 | 74 | 64 |
| | P | (en milliers d'hl) | 75.084,5 | 61.957,8 | 59.100,4 | 82.883,2 | 75.780,2 | 66.509,3 | 73.546,2 | 52.564,2 | 58.598,6 | 83.884,7 | 69.195,1 |
| Artichauts | Plein champ (8) | S | • | 17,2 | 14,9 | 16,7 | 15,9 | 14,6 | 14,0 | 13,3 | 13,4 | 13,8 | 13,4 |
| | Maraîchage | S | • | 2,2 | 1,8 | 1,7 | 1,6 | 1,5 | 1,5 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,1 |
| Carottes | Plein champ (8) | S | • | 13,6 | 12,1 | 12,1 | 13,3 | 14,3 | 14,0 | 15,1 | 13,6 | 13,2 | 12,9 |
| | Maraîchage | S | • | 6,0 | 4,6 | 4,6 | 4,7 | 4,3 | 4,3 | 4,5 | 4,4 | 4,5 | 4,0 |
| Choux-fleurs | Plein champ (8) | S | • | 10,7 | 10,1 | 10,5 | 10,8 | 12,1 | 11,3 | 11,2 | 12,4 | 13,8 | 13,8 |
| | Maraîchage | S | • | 5,2 | 5,5 | 5,4 | 4,5 | 4,6 | 4,5 | 4,6 | 4,6 | 4,5 | 4,0 |
| Haricots verts | Plein champ (8) | S | • | 22,8 | 19,5 | 21,7 | 23,1 | 25,2 | 20,9 | 27,9 | 30,2 | 22,9 | 19,7 |
| | Maraîchage | S | • | 6,1 | 5,5 | 5,2 | 4,8 | 4,6 | 4,3 | 4,2 | 4,3 | 4,2 | 3,1 |
| Petits pois | Plein champ (8) | S | • | 49,2 | 47,5 | 51,3 | 55,7 | 54,1 | 42,7 | 53,3 | 50,1 | 47,0 | 45,8 |
| | Maraîchage | S | • | 2,1 | 1,4 | 1,4 | 1,3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 0,9 |
| Poireaux | Plein champ (8) | S | • | 4,9 | 4,2 | 4,1 | 3,8 | 3,9 | 3,9 | 4,1 | 4,3 | 4,4 | 3,8 |
| | Maraîchage | S | • | 7,6 | 6,5 | 6,2 | 6,1 | 5,9 | 6,0 | 6,0 | 5,7 | 5,7 | 4, |
| Salade laitue | Plein champ (8) | S | • | 1,9 | 1,7 | 1,7 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 2,0 |
| | Maraîchage | S | • | 13,7 | 12,4 | 12,2 | 12,0 | 12,4 | 11,4 | 11,6 | 11,6 | 11,4 | 10, |
| Tomates | Plein champ (8) | S | • | 9,6 | 8,8 | 8,8 | 9,2 | 9,6 | 8,7 | 9,6 | 11,1 | 12,7 | 12,5 |
| | Maraîchage | S | • | 7,7 | 6,6 | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 6,4 | 6,4 | 6,5 | 5,3 |
| Haricots secs | | S | 37,8 | 31,3 | 23,3 | 20,1 | 21,1 | 22,9 | 22,0 | 23,9 | 21,1 | 14,2 | 10,1 |
| Fruits en culture pure (9) | | S | 415,0 | 391,0 | 356,2 | 354,2 | 354,0 | 350,1 | 344,1 | 337,4 | 334,7 | 333,8 | 281,1 |

S : surface; R : rendement à l'hectare; P : production.

(1) Céréales : y compris les données relatives aux semences. — (2) Pommes de terre « ensemble » : y compris les données relatives aux semences, aux pommes de terre de féculerie et de distillerie et à celles qui sont récoltées avant maturité. — (3) Lin textile : en paille rouie non battue. — (4) Y compris orge de brasserie. — (5) Fourrages annuels : rendement à l'hectare exprimé en vert. — (6) Raisins : surface en production. — (7) Y compris raisin de table transformé en vin (588 milliers d'hectolitres en 1980). — (8) En culture principale. — (9) Fruits : ensemble des fruits; la statistique détaillée par produit (culture pure et associée) est donnée au tableau 17.

## TABLEAU 4.01 - 19

### Production de légumes frais

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques) — *Unité :* millier de quintaux

| Légumes frais | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ensemble des cultures légumières (plein champ (1) et maraîchage) | | | | | | | | Cultures légumières de plein champ | Cultures maraîchères | Total |
| Ail | 304 | 346 | 412 | 370 | 350 | 363 | 437 | 459 | 431 | 42 | 473 |
| Artichauts | 1.564 | 1.366 | 1.294 | 1.019 | 966 | 1.127 | 1.017 | 1.092 | 936 | 89 | 1.025 |
| Asperges | 564 | 574 | 553 | 523 | 509 | 450 | 447 | 468 | 391 | 20 | 411 |
| Aubergines | 277 | 273 | 293 | 255 | 233 | 222 | 234 | 259 | 70 | 182 | 252 |
| Betteraves potagères | 714 | 670 | 714 | 697 | 564 | 751 | 781 | 793 | 563 | 230 | 793 |
| Carottes | 4.946 | 4.696 | 4.783 | 5.043 | 4.248 | 4.703 | 5.059 | 5.102 | 3.661 | 1.126 | 4.787 |
| Céleri-branche | 555 | 566 | 573 | 602 | 543 | 655 | 650 | 633 | 243 | 320 | 563 |
| Céleri-rave | 622 | 646 | 653 | 672 | 513 | 643 | 616 | 616 | 217 | 233 | 450 |
| Choux à choucroute | 828 | 847 | 879 | 797 | 817 | 1.133 | 1.122 | 1.019 | 890 | – | 890 |
| Choux de Bruxelles | 437 | 372 | 373 | 357 | 291 | 366 | 368 | 403 | 218 | 94 | 312 |
| Choux-fleurs | 4.280 | 4.278 | 4.800 | 4.335 | 4.706 | 3.760 | 5.022 | 4.114 | 4.069 | 647 | 4.716 |
| Autres choux | 1.929 | 1.882 | 1.736 | 1.619 | 1.385 | 1.749 | 1.746 | 1.736 | 824 | 648 | 1.472 |
| Concombres (2) | 611 | 602 | 587 | 654 | 656 | 661 | 660 | 729 | 16 | 697 | 713 |
| Cornichons | 82 | 100 | 104 | 115 | 130 | 134 | 121 | 146 | 123 | 18 | 141 |
| Courges, citrouilles, potirons | 293 | 288 | 255 | 236 | 219 | 225 | 212 | 224 | 108 | 62 | 170 |
| Courgettes | 364 | 402 | 415 | 441 | 410 | 428 | 451 | 577 | 217 | 307 | 524 |
| Échalotes | 90 | 97 | 101 | 107 | 123 | 160 | 155 | 221 | 225 | 33 | 258 |
| Endives | 1.955 | 1.881 | 1.664 | 1.699 | 939 | 1.437 | 1.521 | 1.699 | 1.583 | 82 | 1.665 |
| Épinards | 908 | 774 | 828 | 854 | 703 | 843 | 821 | 852 | 612 | 214 | 826 |
| Fèves en vert (gousses) | 85 | 124 | 101 | 95 | 88 | 92 | 94 | 90 | 31 | 42 | 73 |
| Haricots à écosser (gousses) | 719 | 727 | 695 | 692 | 651 | 860 | 1.015 | 779 | 399 | 66 | 465 |
| Haricots verts | 1.850 | 1.951 | 2.255 | 2.132 | 1.443 | 2.382 | 2.580 | 2.231 | 1.399 | 247 | 1.646 |
| Melons | 1.554 | 1.569 | 1.413 | 1.479 | 1.628 | 1.553 | 1.802 | 2.118 | 1.443 | 454 | 1.897 |
| Navets potagers | 592 | 574 | 541 | 520 | 492 | 579 | 584 | 580 | 356 | 282 | 638 |
| Oignons | 1.419 | 1.547 | 1.254 | 1.330 | 1.128 | 1.458 | 1.461 | 1.452 | 1.096 | 303 | 1.399 |
| Pastèques | 54 | 54 | 54 | 50 | 39 | 39 | 40 | 35 | 21 | 4 | 25 |
| Petits pois (gousses) | 4.008 | 4.805 | 5.022 | 4.885 | 3.104 | 5.021 | 4.608 | 4.765 | 3.581 | 68 | 3.649 |
| Poireaux | 3.170 | 3.030 | 2.982 | 2.800 | 2.342 | 2.796 | 2.610 | 2.658 | 1.043 | 1.123 | 2.166 |
| Poivrons | 147 | 175 | 199 | 201 | 211 | 170 | 193 | 197 | 78 | 130 | 208 |
| Radis | 467 | 470 | 458 | 464 | 429 | 454 | 476 | 470 | 30 | 358 | 388 |
| Scorsonères, salsifis | 141 | 128 | 173 | 213 | 184 | 252 | 174 | 162 | 115 | 20 | 135 |
| Salades | 4.094 | 4.380 | 4.233 | 4.348 | 3.910 | 4.254 | 4.185 | 4.232 | 845 | 3.319 | 4.164 |
| Tomates | 4.646 | 5.691 | 5.730 | 6.167 | 5.813 | 5.814 | 8.021 | 8.467 | 5.396 | 3.062 | 8.458 |

(1) Y compris cultures associées et dérobées. — (2) Y compris concombres sous serres : 631 milliers de quintaux en 1980.

## TABLEAU 4.01 - 20

### Productions fruitières (1)

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques) — *Unité :* millier de quintaux

| Fruit | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Production totale | dont récoltée |
| Pommes et poires à cidre | 15.439 | 10.264 | 15.107 | 14.759 | 1.3197 | 11.001 | 5.864 | 15.616 | 8.019 | 14.450 | 11.612 |
| Pommes de table : golden | 11.460 | 11.312 | 13.384 | 10.810 | 14.441 | 11.693 | 8.807 | 12.365 | 12.170 | 12.473 | 11.849 |
| Pommes de table : autres | 7.070 | 5.878 | 7.212 | 5.285 | 6.809 | 5.418 | 3.618 | 6.301 | 6.531 | 6.613 | 6.170 |
| Poires de table d'été | 3.194 | 2.358 | 2.504 | 1.917 | 2.227 | 2.066 | 1.490 | 1.835 | 2.250 | 2.112 | 2.035 |
| Poires de table d'automne | 2.335 | 2.044 | 1.293 | 1.373 | 1.025 | 1.422 | 808 | 1.035 | 1.432 | 1.266 | 1.183 |
| Poires de table d'hiver | | | 1.108 | 1.003 | 846 | 1.148 | 600 | 787 | 905 | 994 | 908 |
| Raisin de table (2) | 2.763 | 2.578 | 3.122 | 2.976 | 2.241 | 2.485 | 2.092 | 2.338 | 2.719 | 2.623 | 1.853 |
| Abricots | 977 | 930 | 1.540 | 582 | 576 | 1.322 | 689 | 813 | 559 | 831 | 798 |
| Cerises | 1.191 | 1.163 | 1.128 | 1.243 | 892 | 1.361 | 589 | 989 | 1.380 | 1.234 | 1.121 |
| Pêches à chair blanche | 1.709 | 1.518 | 1.527 | 1.002 | 251 | 1.275 | 804 | 1.068 | 1.110 | 1.064 | 1.012 |
| Pêches à chair jaune | 4.246 | 4.127 | 4.459 | 3.337 | 843 | 3.943 | 2.484 | 2.992 | 3.004 | 3.140 | 3.025 |
| Nectarines et brugnons | 90 | 224 | 281 | 368 | 84 | 519 | 309 | 505 | 511 | 605 | 580 |
| Prunes | 988 | 798 | 812 | 789 | 252 | 991 | 479 | 859 | 927 | 940 | 837 |
| Prunes à pruneaux | 674 | 648 | 855 | 726 | 46 | 845 | 259 | 788 | 757 | 601 | 582 |
| Fraises (3) | 630 | 615 | 782 | 737 | 726 | 723 | 748 | 810 | 821 | 816 | 816 |
| Cassis | 41 | 37 | 38 | 28 | 33 | 31 | 19 | 35 | 34 | 47 | 45 |
| Groseilles | 33 | 20 | 22 | 20 | 19 | 17 | 14 | 19 | 19 | 19 | 18 |
| Framboises | 59 | 65 | 70 | 66 | 73 | 52 | 50 | 70 | 74 | 76 | 71 |
| Noix | 264 | 356 | 414 | 278 | 258 | 351 | 187 | 382 | 342 | 339 | 313 |
| Amandes (en vert) | 22 | 39 | 40 | 46 | 14 | 41 | 13 | 24 | 23 | 27 | 21 |
| Châtaignes | 455 | 371 | 445 | 303 | 392 | 591 | 485 | 437 | 538 | 244 | 167 |
| Oranges | 20 | 21 | 21 | 21 | 26 | 34 | 18 | 14 | 13 | 20 | 15 |
| Mandarines et clémentines | 78 | 122 | 130 | 159 | 158 | 289 | 220 | 279 | 334 | 314 | 208 |
| Olives pour la conserve | 30 | 28 | 30 | 22 | 33 | 42 | 35 | 62 | 45 | 60 | 48 |
| Olives pour l'huile | 169 | 57 | 134 | 101 | 122 | 132 | 85 | 107 | 104 | 100 | 90 |

(1) Production totale (culture pure et associée). — (2) Y compris le raisin de table transformé en vin (588 milliers d'hectolitres en 1980). — (3) Dont 686 milliers de quintaux en culture de plein champ en 1980.

## TABLEAU 4.01 - 21

### Effectif du cheptel (principales espèces). Situation au 31 décembre

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques)

*Unité :* millier de têtes

| Espèce | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Espèce chevaline | 626 | 524 | 447 | 425 | 413 | 398 | 398 | 380 | 374 | 364 | 317 |
| Espèce bovine | 21.723 | 21.764 | 22.509 | 23.701 | 24.119 | 24.078 | 23.840 | 23.762 | 23.906 | 23.919 | 23.553 |
| *dont :* Femelles pour la souche de plus de 2 ans (1) | 11.100 | 11.099 | 10.878 | 11.506 | 11.660 | 11.799 | 11.920 | 11.845 | 11.896 | 11.878 | 11.770 |
| Vaches de race pure : | | | | | | | | | | | |
| Charolaise | 787 | 797 | 829 | 822 | 938 | 970 | 1.000 | 1.014 | 1.044 | 1.076 | 1.116 |
| Française-Frisonne-Pie noire | 2.698 | 2.913 | 3.045 | 2.945 | 3.329 | 3.470 | 3.583 | 3.676 | 3.830 | 3.851 | 3.897 |
| Normande | 2.544 | 2.450 | 2.498 | 2.479 | 2.485 | 2.393 | 2.325 | 2.191 | 2.086 | 1.982 | 1.837 |
| Pie rouge de l'Est | 1.051 | 1.028 | 1.027 | 1.063 | 1.044 | 1.049 | 1.045 | 1.036 | 1.025 | 1.016 | 1.020 |
| Élèves de plus d'un an | 3.796 | 3.782 | 3.866 | 4.338 | 4.624 | 4.657 | 4.392 | 4.396 | 4.376 | 4.411 | 4.341 |
| Élèves de moins d'un an | 4.959 | 5.097 | 5.486 | 5.884 | 5.900 | 5.654 | 5.624 | 5.633 | 5.790 | 5.782 | 5.716 |
| Espèce ovine | 10.239 | 10.115 | 10.442 | 10.375 | 10.568 | 10.803 | 11.046 | 11.415 | 11.642 | 11.911 | 12.980 |
| *dont :* Brebis (2) | 7.966 | 7.937 | 7.491 | 7.870 | 7.953 | 8.159 | 8.420 | 8.769 | 8.930 | 9.123 | 9.934 |
| Agneaux de boucherie | 1.693 | 1.604 | 1.706 | 2.014 | 2.181 | 2.192 | 2.180 | 2.179 | 2.233 | 2.304 | 2.515 |
| Espèce caprine | 924 | 909 | 899 | 923 | 959 | 991 | 1.021 | 1.048 | 1.080 | 1.125 | 1.241 |
| Espèce porcine | 11.483 | 11.386 | 11.387 | 11.560 | 12.031 | 11.451 | 11.509 | 11.548 | 11.340 | 11.446 | 11.629 |
| *dont :* Truies de plus de 50 kg | 1.380 | 1.349 | 1.294 | 1.306 | 1.399 | 1.336 | 1.304 | 1.320 | 1.259 | 1.229 | 1.249 |
| Porcs de plus de 50 kg (3) | 4.156 | 4.107 | 4.259 | 4.650 | 4.574 | 4.707 | 4.797 | 4.733 | 4.535 | 4.517 | 4.792 |
| Porcs de moins de 50 kg | 5.881 | 5.862 | 5.766 | 5.534 | 5.986 | 5.338 | 5.339 | 5.426 | 5.475 | 5.627 | 5.514 |

(1) Non compris les bêtes de réforme. — (2) Y compris les jeunes destinées à la reproduction, à l'exclusion des bêtes de réforme et des brebis destinées à la boucherie. — (3) Non compris les animaux reproducteurs.

## TABLEAU 4.01 - 22

### Principales productions animales

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques)

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A. *Quantité de viande provenant d'animaux abattus* (1) (*en milliers de tonnes de viande nette*) | | | | | | | | | | | |
| **Dans les abattoirs et les tueries** | | | | | | | | | | | |
| Espèce bovine : | | | | | | | | | | | |
| — adultes | 1.235 | 1.304 | 1.200 | 1.197 | 1.519 | 1.502 | 1.535 | 1.371 | 1.379 | 1.547 | 1.560 |
| — veaux | 389 | 393 | 360 | 349 | 368 | 366 | 385 | 379 | 388 | 410 | 405 |
| Espèces ovine et caprine | 117 | 130 | 130 | 128 | 133 | 131 | 147 | 145 | 147 | 159 | 174 |
| Espèce porcine | 1.185 | 1.288 | 1.342 | 1.351 | 1.373 | 1.396 | 1.429 | 1.457 | 1.505 | 1.578 | 1.595 |
| Espèces chevaline, mulassière et asine | 45 | 37 | 28 | 23 | 23 | 21 | 21 | 21 | 19 | 19 | 19 |
| **Production totale de viande** | **2.971** | **3.152** | **3.060** | **3.048** | **3.416** | **3.416** | **3.517** | **3.373** | **3.438** | **3.713** | **3.753** |
| B. *Production laitière* (nombres en milliers de têtes, production en milliers de tonnes, sauf en volume : milliers d'hectolitres) | | | | | | | | | | | |
| **Lait de vache** | | | | | | | | | | | |
| Nombre de vaches laitières | 9.600 | 9.530 | 9.655 | 9.921 | 10.183 | 10.206 | 10.230 | 10.286 | 10.152 | 10.222 | 10.205 |
| Production totale de lait { en poids | 27.276 | 27.639 | 28.846 | 29.291 | 29.470 | 29.686 | 29.536 | 30.215 | 30.850 | 31.776 | 32.164 |
| Production totale de lait { en volume | 264.300 | 267.820 | 279.520 | 283.830 | 285.560 | 287.660 | 286.202 | 292.781 | 298.934 | 307.907 | 311.667 |
| Utilisations principales : | | | | | | | | | | | |
| Lait de consommation | 3.428 | 3.388 | 3.262 | 3.268 | 3.431 | 3.386 | 3.416 | 3.418 | 3.394 | 3.404 | 3.224 |
| Fabrication du beurre | 10.941 | 10.863 | 12.113 | 12.377 | 12.216 | 12.566 | 12.307 | 12.389 | 12.796 | 13.223 | 13.703 |
| Fabrication du fromage | 5.131 | 5.431 | 5.353 | 5.644 | 5.909 | 6.004 | 6.162 | 6.521 | 6.623 | 6.945 | 6.968 |
| Alimentation du bétail | 5.749 | 5.712 | 5.594 | 5.660 | 5.827 | 5.987 | 5.906 | 5.617 | 5.995 | 5.875 | 5.400 |
| **Lait de brebis** | | | | | | | | | | | |
| Nombre de brebis laitières | 6.435 | 6.483 | 6.417 | 6.370 | 6.357 | 6.598 | 6.934 | 7.701 | 7.273 | 7.561 | 8.202 |
| Production totale de lait | 743 | 757 | 773 | 771 | 805 | 849 | 880 | 835 | 942 | 987 | 1.066 |
| dont : *pour fabrication du fromage* | *59* | *56* | *64* | *65* | *71* | *74* | *73* | *83* | *80* | *86* | *102* |
| **Lait de chèvre** | | | | | | | | | | | |
| Nombre de chèvres laitières | 766 | 738 | 747 | 766 | 786 | 838 | 832 | 846 | 869 | 909 | 978 |
| Production totale de lait | 306 | 305 | 318 | 335 | 354 | 375 | 385 | 428 | 413 | 447 | 485 |
| dont : *pour fabrication du fromage* | *225* | *223* | *245* | *256* | *284* | *285* | *292* | *327* | *316* | *362* | *389* |

(1) Abattages contrôlés redressés des sous-estimations sur le nombre d'animaux et le poids moyen des animaux abattus et solde du commerce extérieur des animaux vivants destinés à la boucherie (chiffres révisés).

## TABLEAU 4.01 - 23

## Importations agricoles en valeur par produit

*Source :* Direction générale des douanes et droits indirects. *Unite :* million de francs

| N° de la nomenclature | Produits (1) | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00 | Produits agricoles exclusivement importés (2) | 3.399 | 3.519 | 4.425 | 6.081 | 5.062 | 7.224 | 11.118 | 10.035 | 9.981 | 10.213 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *7* | *11* | *7* | *21* | *24* | *27* | *29* | *19* | *24* | *32* |
| 0100 | Céréales | 332 | 246 | 492 | 480 | 992 | 1.121 | 1.259 | 1.748 | 1.284 | 1.473 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *11* | *7* | *19* | *40* | *140* | *70* | *92* | *599* | *231* | *262* |
| 0110 | Fruits et légumes frais et secs (4) | 2.351 | 2.476 | 2.998 | 3.180 | 4.386 | 5.038 | 6.385 | 5.596 | 5.893 | 6.417 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *631* | *627* | *715* | *811* | *1.548* | *1.691* | *2.411* | *1.654* | *1.616* | *1.659* |
| 0120 | Plantes industrielles (5) | 872 | 853 | 876 | 1.258 | 1.022 | 1.122 | 1.365 | 1.646 | 1.935 | 1.680 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *42* | *54* | *54* | *53* | *63* | *46* | *85* | *78* | *73* | *96* |
| 0130 | Vins | 464 | 755 | 927 | 696 | 988 | 964 | 1.102 | 1.396 | 1.543 | 1.235 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *420* | *695* | *525* | *489* | *868* | *823* | *924* | *1.204* | *1.270* | *931* |
| 0140 | Autres produits végétaux (6) | 379 | 410 | 544 | 701 | 749 | 1.066 | 1.257 | 1.347 | 1.519 | 1.792 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *279* | *316* | *401* | *505* | *566* | *812* | *941* | *1.162* | *1.210* | *1.337* |
| 0150-0160 | Animaux vivants | 766 | 847 | 956 | 904 | 1.162 | 1.373 | 1.729 | 2.030 | 2.134 | 2.213 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *554* | *564* | *621* | *551* | *772* | *896* | *1.325* | *1.498* | *1.615* | *1.733* |
| 0170 | Produits animaux divers (7) | 906 | 1.093 | 1.463 | 1.495 | 930 | 1.636 | 1.550 | 1.534 | 1.768 | 1.736 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *110* | *101* | *93* | *88* | *97* | *153* | *238* | *289* | *293* | *289* |
| 00-01 | Agriculture. Ensemble | 9.469 | 10.199 | 12.681 | 14.795 | 15.291 | 19.544 | 25.765 | 25.332 | 26.057 | 26.759 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *2.054* | *2.375* | *2.435* | *2.588* | *4.078* | *4.518* | *6.045* | *6.503* | *6.332* | *6.339* |

(1) Nomenclature d'activités et de produits (N.A P. 600 de 1973).
(2) Principalement : café, cacao, coton en masse, fruits, légumes et oléagineux tropicaux, caoutchouc.
(3) Communauté économique européenne des neuf (y compris pour les années où la Communauté était réduite à six pays membres).
(4) Fruits et légumes tropicaux exclus.
(5) Principalement oléagineux non tropicaux, tabac brut.
(6) Principalement : graines, fleurs, plants, feuillages, fourrages.
(7) Principalement : laine, œufs.

## TABLEAU 4.01 - 24

## Exportations agricoles en valeur par produit

*Source :* Direction générale des douanes et droits indirects. *Unité :* million de francs

| N° de la nomenclature | Produits (1) | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00 | Produits agricoles exclusivement importés [réexportations] (2) | 64 | 101 | 177 | 275 | 180 | 333 | 434 | 343 | 376 | 450 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *50* | *72* | *131* | *167* | *152* | *270* | *324* | *285* | *313* | *364* |
| 0100 | Céréales | 4.922 | 5.768 | 7.952 | 11.073 | 7.534 | 9.416 | 8.318 | 11.848 | 13.298 | 16.608 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *4.010* | *4.834* | *5.713* | *7.985* | *4.405* | *6.935* | *7.099* | *9.690* | *10.014* | 9.948 |
| 0110 | Fruits et légumes frais et secs (4) | 1.157 | 1.479 | 1.774 | 1.882 | 1.893 | 2.170 | 2.567 | 2.912 | 3.660 | 4.241 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *819* | *1.195* | *1.450* | *1.501* | *1.481* | *1.696* | *2.027* | *2.352* | *2.937* | *3.374* |
| 0120 | Plantes industrielles (5) | 263 | 374 | 256 | 502 | 180 | 360 | 258 | 304 | 330 | 766 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *225* | *333* | *216* | *214* | *91* | *219* | *211* | *267* | *296* | *701* |
| 0130 | Vins | 1.283 | 1.880 | 2.516 | 2.169 | 2.163 | 2.687 | 3.578 | 4.463 | 5.080 | 5.170 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *624* | *1.071* | *1.458* | *1.314* | *1.297* | *1.580* | *2.179* | *2.618* | *3.212* | *3.285* |
| 0140 | Autres produits végétaux (6) | 235 | 243 | 329 | 451 | 459 | 489 | 585 | 625 | 737 | 866 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *152* | *166* | *211* | *276* | *292* | *325* | *399* | *406* | *461* | *498* |
| 0150-0160 | Animaux vivants | 1.202 | 1.836 | 1.569 | 1.675 | 2.530 | 2.771 | 2.660 | 3.380 | 3.872 | 4.325 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *1.126* | *1.754* | *1.470* | *1.535* | *2.428* | *2.648* | *2.518* | *3.123* | *3.562* | *3.966* |
| 0170 | Produits animaux divers (7) | 91 | 103 | 204 | 268 | 257 | 241 | 221 | 250 | 275 | 360 |
| | *dont :* C.E.E. (3) | *73* | *77* | *146* | *219* | *209* | *190* | *171* | *197* | *213* | *282* |
| 00-01 | Agriculture. Ensemble | 9.217 | 11.784 | 14.777 | 18.295 | 15.196 | 18.467 | 18.621 | 24.125 | 27.628 | 32.786 |
| | *dont :* C.E.E. (3) (8) | *7.080* | *9.502* | *10.795* | *13.211* | *10.355* | *13.863* | *14.928* | *18.938* | *21.008* | *22.518* |

N.B. — Voir notes du tableau 23 pour (1) à (7).
(8) Pour 1980, rectificatif qui n'a pas été affecté à un poste défini.

## TABLEAU 4.01 - 25

## Comptes de la branche agriculture : comptes de production, d'exploitation et de revenu (Base 1971)

*Source :* I.N.S.E.E. — *Unité :* million de francs

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | p 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPTE DE PRODUCTION | | | | | | | | | | | |
| **Production** | **79.773** | **86.006** | **99.758** | **118.218** | **124.660** | **128.999** | **143.946** | **157.150** | **175.382** | **199.285** | **212.006** |
| *Soit :* | | | | | | | | | | | |
| Consommations intermédiaires | 32.963 | 36.396 | 40.253 | 48.180 | 58.544 | 60.781 | 69.084 | 76.600 | 85.951 | 97.436 | 112.109 |
| Valeur ajoutée brute | 46.810 | 49.610 | 59.505 | 70.038 | 66.116 | 68.218 | 74.862 | 80.550 | 89.431 | 101.849 | 99.897 |
| Valeur ajoutée des livraisons (1) | 44.896 | 48.673 | 56.712 | 62.961 | 62.658 | 68.578 | 74.234 | 80.086 | 86.305 | 94.592 | 99.200 |
| COMPTE D'EXPLOITATION | | | | | | | | | | | |
| Valeur ajoutée brute | 46.810 | 49.610 | 59.505 | 70.038 | 66.116 | 68.218 | 74.862 | 80.550 | 89.431 | 101.849 | 99.897 |
| Subventions d'exploitation | 421 | 619 | 780 | 731 | 3.534 | 4.073 | 4.276 | 4.375 | 3.180 | 2.229 | 3.892 |
| **Total des ressources** | **47.231** | **50.229** | **60.285** | **70.769** | **69.650** | **72.291** | **79.138** | **84.925** | **92.611** | **104.078** | **103.789** |
| Salaires | 4.002 | 4.249 | 4.677 | 5.379 | 6.224 | 7.024 | 7.680 | 8.265 | 9.180 | 10.153 | 11.290 |
| Cotisations sociales (2) | 769 | 815 | 928 | 1.115 | 1.541 | 1.735 | 1.917 | 2.230 | 2.484 | 2.963 | 3.547 |
| Impôts | 77 | 69 | 89 | 111 | 102 | 121 | 125 | 141 | 320 | 269 | 528 |
| Excédent brut d'exploitation | 42.383 | 45.096 | 54.591 | 64.164 | 61.783 | 63.411 | 69.416 | 74.289 | 80.627 | 90.693 | 88.424 |
| **Total des emplois** | **47.231** | **50.229** | **60.285** | **70.769** | **69.650** | **72.291** | **79.138** | **84.925** | **92.611** | **104.078** | **103.789** |
| Excédent brut d'exploitation des livraisons | 40.469 | 44.159 | 51.798 | 57.087 | 58.325 | 63.771 | 68.788 | 73.825 | 77.501 | 83.436 | 87.727 |
| COMPTE DE REVENU | | | | | | | | | | | |
| Excédent brut d'exploitation des livraisons (3) | 40.469 | 44.159 | 51.798 | 57.087 | 58.325 | 63.771 | 68.788 | 73.825 | 77.501 | 83.436 | 87.727 |
| Indemnités d'assurances | 350 | 721 | 564 | 626 | 626 | 784 | 940 | 974 | 1.017 | 1.144 | 1.200 |
| Prestations sociales (4) | 3.210 | 3.408 | 3.656 | 4.117 | 4.509 | 5.597 | 5.979 | 6.589 | 7.571 | 8.487 | 9.514 |
| **Total des ressources** | **44.029** | **48.288** | **56.018** | **61.830** | **63.460** | **70.152** | **75.707** | **81.388** | **86.089** | **93.067** | **98.441** |
| Intérêts | 1.660 | 1.937 | 2.296 | 2.926 | 3.833 | 4.595 | 5.194 | 5.893 | 6.589 | 7.348 | 8.386 |
| Fermage et métayages « nets » (5) | 2.320 | 2.539 | 2.798 | 2.647 | 3.655 | 3.276 | 3.085 | 3.204 | 3.908 | 4.091 | 4.259 |
| Primes d'assurances | 737 | 966 | 975 | 1.025 | 945 | 1.168 | 1.376 | 1.532 | 1.600 | 1.915 | 2.223 |
| Impôts | 1.294 | 1.340 | 1.430 | 2.135 | 456 | 1.936 | 3.049 | 3.502 | 2.907 | 3.384 | 3.941 |
| Cotisations sociales (4) | 1.505 | 1.759 | 1.982 | 2.226 | 2.638 | 2.987 | 3.441 | 4.019 | 4.803 | 5.634 | 6.958 |
| Revenu brut agricole | 36.513 | 39.747 | 46.537 | 50.871 | 51.933 | 56.190 | 59.562 | 63.238 | 66.282 | 70.695 | 72.674 |
| **Total des emplois** | **44.029** | **48.288** | **56.018** | **61.830** | **63.460** | **70.152** | **75.707** | **81.388** | **86.089** | **93.067** | **98.441** |
| Fermages et métayages totaux | 2.967 | 3.209 | 3.513 | 3.714 | 3.883 | 4.244 | 4.610 | 4.955 | 5.362 | 5.783 | 6.230 |

(1) Valeur ajoutée des livraisons = Valeur ajoutée brute — variation des stocks — biens d'investissement agricoles.

(2) Les cotisations sociales du compte d'exploitation comprennent la part patronale des versements aux assurances sociales et aux caisses de prestations familiales effectués par les exploitants employant une main-d'œuvre salariée.

(3) L'excédent brut d'exploitation des livraisons s'obtient en retranchant du solde du compte d'exploitation la production de biens d'investissements agricoles (plantation de nouveaux vergers et vignobles) et la variation des stocks à la propriété.

(4) Les prestations et cotisations sociales du compte de revenu représentent les transferts sociaux qui concernent les exploitants agricoles au titre de l'assurance maladie, du régime vieillesse et des prestations familiales.

(5) Hors impôt foncier payé par les propriétaires non exploitants agricoles.

## TABLEAU 4.01 - 26

## Comptes de la branche agriculture : livraisons (Base 1971)

*Source :* I.N.S.E.E. — *Unité :* million de francs

| Produits | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | p 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Blé tendre | 4.384 | 5.605 | 7.049 | 7.463 | 8.997 | 8.340 | 8.875 | 10.009 | 12.919 | 13.781 | 17.449 |
| Blé dur | 280 | 377 | 292 | 466 | 574 | 803 | 671 | 308 | 287 | 407 | 535 |
| Orge | 1.796 | 2.048 | 2.473 | 2.945 | 3.381 | 3.072 | 3.389 | 3.843 | 4.401 | 4.898 | 5.653 |
| Avoine | 106 | 142 | 167 | 162 | 163 | 158 | 161 | 191 | 346 | 308 | 364 |
| Maïs | 2.366 | 2.957 | 2.880 | 3.950 | 4.286 | 4.082 | 2.985 | 4.399 | 5.654 | 6.730 | 6.627 |
| Autres céréales | 152 | 178 | 162 | 218 | 244 | 249 | 262 | 317 | 392 | 373 | 416 |
| Céréales | 9.084 | 11.307 | 13.023 | 15.204 | 17.645 | 16.704 | 16.343 | 19.067 | 23.999 | 26.497 | 31.044 |
| Pommes de terre | 1.781 | 902 | 1.799 | 2.361 | 1.946 | 2.386 | 4.897 | 2.708 | 1.522 | 2.712 | 1.875 |
| Légumes frais | 4.361 | 4.589 | 4.546 | 5.437 | 6.121 | 7.119 | 7.341 | 8.692 | 9.076 | 10.248 | 9.293 |
| Légumes secs | 145 | 109 | 93 | 110 | 170 | 181 | 122 | 229 | 236 | 231 | 227 |
| Fruits | 2.976 | 2.866 | 3.787 | 3.861 | 4.258 | 3.986 | 4.829 | 6.303 | 6.566 | 6.049 | 7.223 |
| Fruits et légumes | 9.263 | 8.466 | 10.225 | 11.769 | 12.495 | 13.672 | 17.189 | 17.932 | 17.400 | 19.240 | 18.618 |
| Betteraves industrielles | 1.445 | 1.761 | 1.866 | 2.138 | 2.456 | 2.899 | 2.787 | 3.840 | 3.852 | 4.568 | 5.640 |
| Oléagineux | 600 | 714 | 781 | 748 | 1.070 | 764 | 856 | 678 | 1.044 | 1.200 | 2.481 |
| Tabac | 363 | 331 | 418 | 464 | 542 | 645 | 770 | 614 | 785 | 852 | 835 |
| Autres plantes industrielles | 211 | 247 | 251 | 303 | 418 | 373 | 316 | 509 | 500 | 521 | 512 |
| Plantes industrielles | 2.619 | 3.053 | 3.316 | 3.653 | 4.486 | 4.681 | 4.729 | 5.641 | 6.181 | 7.141 | 9.468 |
| Vins courants | 3.446 | 3.987 | 3.918 | 5.474 | 5.913 | 5.882 | 5.820 | 6.086 | 5.995 | 6.706 | 7.775 |
| Vins de qualité | 2.684 | 2.676 | 3.937 | 5.529 | 4.447 | 3.981 | 5.617 | 7.428 | 7.617 | 10.188 | 10.297 |
| Vins | 6.130 | 6.663 | 7.855 | 11.003 | 10.360 | 9.863 | 11.437 | 13.514 | 13.612 | 16.894 | 18.072 |
| Plants de pépinière | 294 | 356 | 436 | 494 | 572 | 635 | 748 | 866 | 1.056 | 1.236 | 1.454 |
| Fleurs et plantes | 1.351 | 1.471 | 1.708 | 1.872 | 2.070 | 2.334 | 2.315 | 2.563 | 2.932 | 3.269 | 3.498 |
| Autres produits végétaux | 84 | 68 | 83 | 82 | 164 | 202 | 226 | 243 | 245 | 274 | 299 |
| Autres productions végétales | 1.729 | 1.895 | 2.227 | 2.448 | 2.806 | 3.171 | 3.289 | 3.672 | 4.233 | 4.779 | 5.251 |
| *Total des livraisons végétales* | *28.825* | *31.384* | *36.646* | *44.077* | *47.792* | *48.091* | *52.987* | *59.826* | *65.425* | *74.551* | *82.453* |
| Gros bovins | 7.902 | 8.908 | 10.131 | 10.774 | 13.020 | 14.932 | 16.004 | 15.938 | 17.357 | 20.309 | 22.005 |
| Veaux | 3.820 | 4.101 | 4.680 | 4.775 | 4.766 | 5.465 | 6.230 | 6.756 | 7.807 | 8.477 | 8.535 |
| Porcins | 5.437 | 5.760 | 6.408 | 8.216 | 7.552 | 8.533 | 9.752 | 10.380 | 10.704 | 12.008 | 12.602 |
| Équins | 282 | 264 | 215 | 197 | 207 | 193 | 202 | 220 | 265 | 282 | 321 |
| Ovins, caprins | 1.229 | 1.408 | 1.581 | 1.766 | 2.039 | 2.226 | 2.517 | 2.807 | 3.020 | 3.388 | 3.652 |
| Bétail | 18.670 | 20.441 | 23.015 | 25.728 | 27.584 | 31.349 | 34.705 | 36.101 | 39.153 | 44.464 | 47.115 |
| Volailles | 2.704 | 2.921 | 3.430 | 4.251 | 4.363 | 4.691 | 5.187 | 5.962 | 6.788 | 7.574 | 8.711 |
| Animaux divers | 1.561 | 1.693 | 1.784 | 1.964 | 2.259 | 2.544 | 2.752 | 3.023 | 3.218 | 3.147 | 3.499 |
| Autres animaux | 4.265 | 4.614 | 5.214 | 6.215 | 6.622 | 7.235 | 7.939 | 8.985 | 10.006 | 10.721 | 12.210 |
| Lait | 10.852 | 12.372 | 14.666 | 15.432 | 16.640 | 18.608 | 20.390 | 22.507 | 25.276 | 28.388 | 32.271 |
| Oeufs | 1.753 | 2.066 | 2.289 | 2.667 | 2.852 | 2.860 | 3.447 | 3.898 | 4.214 | 4.194 | 4.762 |
| Produits animaux divers | 90 | 87 | 93 | 165 | 152 | 151 | 233 | 181 | 200 | 254 | 240 |
| Autres produits animaux | 12.695 | 14.525 | 17.048 | 18.264 | 19.644 | 21.619 | 24.070 | 26.586 | 29.690 | 32.836 | 37.273 |
| *Total des livraisons animales* | *35.630* | *39.580* | *45.277* | *50.207* | *53.850* | *60.203* | *66.714* | *71.672* | *78.849* | *88.021* | *96.598* |
| **Total** | **64.455** | **70.964** | **81.923** | **94.284** | **101.642** | **108.294** | **119.701** | **131.498** | **144.274** | **162.572** | **179.051** |

## TABLEAU 4.01 - 27

**Départements d'outre-mer : nombre et superficie des exploitations selon leur taille** (année 1976)

*Source :* Ministère de l'agriculture
(Service central des enquêtes et études statistiques)

*Unités :* exploitation et hectare

| Taille des exploitations selon leur superficie agricole utilisée (en hectares) | Nombre | Superficie totale | Superficie agricole utile | Superficie agricole utilisée |
|---|---|---|---|---|
| **GUADELOUPE** | | | | |
| Pas de S.A.U. | 119 | 290 | 207 | – |
| Moins de 0,25 | 522 | 127 | 126 | 61 |
| 0,25 à moins de 0,50 | 1.372 | 764 | 754 | 530 |
| 0,50 à moins de 1,00 | 2.140 | 2.302 | 2.037 | 1.557 |
| 1,00 à moins de 2,00 | 3.858 | 7.108 | 6.830 | 5.421 |
| 2,00 à moins de 3,00 | 3.129 | 8.335 | 8.181 | 7.339 |
| 3,00 à moins de 4,00 | 2.400 | 9.328 | 8.975 | 8.256 |
| 4,00 à moins de 5,00 | 1.358 | 6.789 | 6.487 | 6.001 |
| 5,00 à moins de 10,00 | 1.816 | 12.977 | 12.676 | 11.787 |
| 10,00 et plus | 364 | 26.120 | 20.978 | 18.075 |
| **Total** | **17.078** | **74.140** | **67.251** | **59.027** |
| **MARTINIQUE** | | | | |
| Pas de S.A.U. | 817 | 961 | 955 | – |
| Moins de 0,25 | 7.752 | 1.559 | 1.527 | 855 |
| 0,25 à moins de 0,50 | 3.680 | 1.710 | 1.644 | 1.461 |
| 0,50 à moins de 1,00 | 3.472 | 3.230 | 3.105 | 2.584 |
| 1,00 à moins de 2,00 | 3.403 | 5.771 | 5.603 | 5.006 |
| 2,00 à moins de 3,00 | 1.853 | 5.470 | 5.347 | 4.573 |
| 3,00 à moins de 4,00 | 1.056 | 4.345 | 4.263 | 3.690 |
| 4,00 à moins de 5,00 | 568 | 3.133 | 2.882 | 2.536 |
| 5,00 à moins de 10,00 | 964 | 7.347 | 6.858 | 6.288 |
| 10,00 et plus | 544 | 40.661 | 29.972 | 26.054 |
| **Total** | **24.109** | **74.187** | **62.156** | **53.047** |
| **RÉUNION** | | | | |
| Pas de S.A.U. | 6.048 | 1.130 | 1.061 | – |
| Moins de 0,25 | 8.153 | 1.828 | 1.720 | 835 |
| 0,25 à moins de 0,50 | 2.925 | 1.428 | 1.399 | 1.009 |
| 0,50 à moins de 1,00 | 2.285 | 2.022 | 1.936 | 1.617 |
| 1,00 à moins de 2,00 | 3.883 | 7.002 | 6.745 | 5.455 |
| 2,00 à moins de 3,00 | 2.701 | 7.785 | 7.386 | 6.436 |
| 3,00 à moins de 4,00 | 1.250 | 4.957 | 4.696 | 4.143 |
| 4,00 à moins de 5,00 | 670 | 3.455 | 3.445 | 2.924 |
| 5,00 à moins de 10,00 | 1.086 | 9.038 | 8.598 | 7.144 |
| 10,00 et plus | 440 | 33.552 | 24.829 | 22.579 |
| **Total** | **29.441** | **72.197** | **61.815** | **52.142** |

| GUYANE (enquêtes de la zone côtière) | 1971 | 1973 |
|---|---|---|
| Nombre d'exploitations | 1.709 | 1.905 |
| Nombre d'abattis (1) | 2.740 | 2.904 |
| Nombre d'arbres fruitiers | 83.985 | 108.250 |

(1) Il s'agit de culture itinérante se pratiquant sur un terrain primitivement boisé.

## TABLEAU 4.01 - 28

## Guadeloupe

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques)

| | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|
| RÉPARTITION DES TERRES (en hectares) | | | |
| Surface totale (1) | 177.500 | 170.500 | 170.500 |
| Territoire non agricole | 26.868 | 20.627 | 20.639 |
| Territoire agricole non cultivé | 20.500 | 20.000 | 20.000 |
| Superficies boisées | 70.000 | 70.000 | 70.000 |
| Superficie agricole utilisée | 60.132 | 59.873 | 59.861 |
| *Dont :* | | | |
| Canne à sucre | 24.500 | 23.800 | 23.300 |
| Banane | 7.300 | 7.300 | 7.300 |
| Ananas | 12 | 12 | 18 |
| Cultures vivrières et maraîchères | 4.535 | 4.428 | 4.483 |
| Surface toujours couverte d'herbe | 21.400 | 21.600 | 22.000 |
| PRODUCTION D'ORIGINE VÉGÉTALE | | | |
| Canne à sucre | | | |
| Cannes récoltées (tonnes) | 1.047.368 | 1.162.987 | 1.004.547 |
| Sucre produit (tonnes) | 80.842 | 104.739 | 91.741 |
| Rhum (hl d'alcool pur) | 87.996 | 99.764 | 93.425 |
| Banane d'exportation | | | |
| Production (tonnes) | 168.006 | 113.976 | 82.275 |
| Exportation (tonnes nettes) (2) | 145.157 | 85.976 | 56.460 |
| Cultures vivrières et maraîchères (tonnes) | | | |
| Igname | 7.800 | 6.600 | 6.600 |
| Malanga | 5.700 | 4.300 | 4.300 |
| Madère | 3.800 | 3.400 | 3.500 |
| Manioc | 1.200 | 1.200 | 1.350 |
| Patate douce | 4.850 | 4.700 | 4.850 |
| Banane légume | 5.000 | 3.000 | 2.500 |
| Chayotte | 2.100 | 1.400 | 1.400 |
| Aubergine | 5.200 | 4.690 | 5.200 |
| Carotte | 1.500 | 1.200 | 900 |
| Chou pommé | 2.800 | 2.160 | 2.000 |
| Concombre | 1.400 | 1.340 | 1.650 |
| Haricot vert | 1.950 | 1.850 | 1.960 |
| Salade | 3.510 | 3.060 | 3.060 |

| | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|
| EFFECTIFS DU CHEPTEL AU 31 DÉCEMBRE | | | |
| Bovins | 90.000 | 92.000 | 92.000 |
| Porcins | 40.000 | 45.000 | 45.000 |
| Ovins | 1.500 | 1.500 | 1.500 |
| Caprins | 35.000 | 35.000 | 35.000 |
| PRODUCTION D'ORIGINE ANIMALE | | | |
| Viandes (tonnes nettes) : | | | |
| Bovins | 3.504 | 3.601 | 4.107 |
| Porcins | 1.994 | 2.155 | 2.429 |
| Ovins | 14 | 12 | 12 |
| Caprins | 220 | 240 | 250 |
| Volailles | 377 | 510 | 1.069 |
| Lait (hl) | 25.000 | 24.000 | 24.000 |
| Œufs (milliers d'unités) | 10.200 | 10.700 | 12.200 |
| IMPORTATIONS D'ENGRAIS (tonnes brutes) | | | |
| Engrais simples : | | | |
| Azotés | 7.105 | 3.243 | 1,851 |
| Phosphatés | 20 | 87 | 82 |
| Potassiques | 2.200 | 2.530 | 3.617 |
| Engrais composés | 8.255 | 9.527 | 11.716 |
| PARC DES TRACTEURS | | | |
| Tracteurs agricoles au 31 décembre | 850 | 900 | 900 |

(1) On a retenu pour 1979 le chiffre de l'I.G.N. — (2) Tonnes brutes en 1978.

## TABLEAU 4.01 - 29

## Martinique

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques)

| | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|
| RÉPARTITION DES TERRES (en hectares) | | | |
| Surface totale | 110.000 | 110.000 | 110.000 |
| Territoire non agricole | 14.100 | 14.100 | 14.100 |
| Territoire agricole non cultivé | 13.880 | 13.900 | 14.200 |
| Superficies boisées | 28.400 | 28.400 | 28.400 |
| Superficie agricole utilisée | 53.620 | 53.600 | 53.300 |
| *Dont :* | | | |
| Canne à sucre | 7.000 | 6.480 | 6.050 |
| Banane | 10.100 | 9.300 | 7.600 |
| Ananas | 550 | 550 | 600 |
| Cultures vivrières et maraîchères | 5.710 | 5.643 | 5.605 |
| Surface toujours couverte d'herbe | 28.415 | 29.440 | 30.550 |
| PRODUCTION D'ORIGINE VÉGÉTALE | | | |
| Canne à sucre | | | |
| Cannes récoltées (tonnes) | 321.080 | 291.075 | 266.086 |
| Sucre produit (tonnes) | 13.215 | 9.375 | 6.408 |
| Rhum (hl d'alcool pur) | 109.870 | 100.581 | 115.334 |
| Cultures fruitières (tonnes) | | | |
| Banane d'exportation : | | | |
| Production | 303.472 | 182.304 | 79.242 |
| Exportation (1) | 263.472 | 142.304 | 79.242 |
| Banane figue (production) | 2.000 | 1.000 | 600 |
| Ananas : | | | |
| Ananas frais, production | 17.448 | 17.410 | 18.247 |
| Ananas frais, exportation | 184 | 185 | 516 |
| Conserves fruits manipulés | 16.743 | 14.414 | 17.631 |
| Jus (tonne semi-brute) | 551 | 693 | 742 |
| Agrumes | 1.430 | 888 | 951 |
| Coco frais | 1.775 | 1.350 | 1.350 |
| Mangue non greffée et mangot | 1.290 | 1.290 | 1.510 |
| Cultures vivrières et maraîchères (tonnes) : | | | |
| Igname (2) | 11.000 | 8.800 | 8.800 |
| Madère | 6.100 | 5.450 | 5.450 |
| Malanga | 3.250 | 2.900 | 2.500 |
| Patate douce | 4.800 | 4.960 | 5.200 |
| Banane légume | 4.375 | 2.500 | 1.500 |
| Chayotte | 980 | 1.480 | 1.380 |
| Aubergine | 2.105 | 2.100 | 1.800 |
| Carotte | 8.800 | 8.560 | 7.490 |
| Chou pommé | 2.400 | 2.400 | 2.400 |
| Concombre | 900 | 1.250 | 1.250 |
| Salade | 4.900 | 4.900 | 3.850 |
| Tomate | 3.780 | 1.900 | 2.850 |

| | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|
| EFFECTIFS DU CHEPTEL AU 31 DÉCEMBRE | | | |
| Bovins | 51.000 | 60.000 | 60.000 |
| Porcins | 35.000 | 40.000 | 40.000 |
| Ovins | 48.000 | 70.000 | 70.000 |
| Caprins | 20.000 | 25.000 | 25.000 |
| PRODUCTION D'ORIGINE ANIMALE | | | |
| Viande (tonnes) : | | | |
| Bovins | 2.200 | 2.300 | 2.630 |
| Porcins | 1.200 | 1.400 | 1.400 |
| Ovins | 250 | 300 | 300 |
| Caprins | 100 | 150 | 150 |
| Volailles | 1.700 | 1.700 | 1.820 |
| Lait (hl) | 45.000 | 45.000 | 45.500 |
| Œufs (milliers d'unités) | 25.000 | 25.000 | 29.000 |
| IMPORTATIONS D'ENGRAIS (tonnes brutes) | | | |
| Engrais simples : | | | |
| Azotés | 4.221 | 2.738 | 6.899 |
| Phosphatés | 100 | 221 | 68 |
| Potassiques | 623 | 1.098 | 648 |
| Engrais composés | 22.481 | 17.033 | 22.564 |
| PARC DES TRACTEURS | | | |
| Tracteurs agricoles au 31 décembre | 850 | 900 | 900 |

(1) Tonnes brutes. — (2) Y compris patate douce.

## TABLEAU 4.01 - 30

### Réunion

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques)

| | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|
| **RÉPARTITION DES TERRES (en hectares)** | | | |
| Surface totale | 252.000 | 252.000 | 252.000 |
| Territoire non agricole | 63.800 | 63.800 | 35.220 |
| Territoire agricole non cultivé | 18.063 | 17.647 | 48.403 |
| Superficie boisée | 113.637 | 113.637 | 102.960 |
| Superficie agricole utilisée | 56.500 | 56.916 | 65.417 |
| *Dont :* | | | |
| Canne à sucre | 37.000 | 37.000 | 37.620 |
| Plantes à parfum | 3.420 | 3.420 | 3.150 |
| Banane | 320 | 320 | 400 |
| Ananas | 124 | 124 | 159 |
| Cultures vivrières et maraîchères | 1.853 | 1.853 | 2.948 |
| Surface toujours couverte d'herbe | 8.870 | 9.200 | 9.200 |
| **PRODUCTION D'ORIGINE VÉGÉTALE** | | | |
| Canne à sucre | | | |
| Cannes récoltées (tonnes) | 2.381.031 | 2.405.924 | 2.139.119 |
| Sucre produit (tonnes) | 273.114 | 260.748 | 228.076 |
| Mélasse (tonnes) | 76.221 | 73.837 | 73.722 |
| Rhum et alcool de mélasse (hl d'alcool pur) | 69.772 | 70.955 | 71.222 |
| Géranium : production d'essence (tonnes) | 72 | 76 | 40 |
| Vétyver : production d'essence (tonnes) | 24 | 26 | 22 |
| Vanille noire préparée (tonnes) (1) | 89 | 94 | 69 |
| Cultures vivrières et maraîchères (tonnes) : | | | |
| Maïs | 13.500 | ● | ● |
| Patate douce | 1.200 | 1.200 | 12.00 |
| Tomate | 2.288 | 2.325 | 2.132 |
| Pomme de terre | 3.800 | 5.140 | 5.030 |
| Carotte | 1.119 | 1.510 | 1.484 |
| Chou pommé | 1.295 | ● | 1.097 |
| Oignon | 2.100 | 3.480 | 1.500 |
| Cultures fruitières (tonnes) : | | | |
| Banane | 4.240 | 1.500 | 1.500 |
| Ananas | 3.330 | 450 | 444 |
| Agrumes | 542 | 754 | 591 |
| Avocat | 793 | 793 | 595 |
| Letchi | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Mangue | 1.150 | 1.849 | 2.337 |

| | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|
| **EFFECTIFS DU CHEPTEL AU 31 DÉCEMBRE** | | | |
| Bovins | 20.800 | 21.560 | 21.560 |
| Porcins | 44.210 | 48.620 | 90.390 |
| Ovins | 2.300 | 2.300 | 2.300 |
| Caprins | 32.700 | 32.700 | 32.700 |
| **PRODUCTION D'ORIGINE ANIMALE** | | | |
| Viande (tonnes nettes) : | | | |
| Bovins | 1.012 | 951 | 977 |
| Porcins | 4.815 | 4.993 | 5.339 |
| Ovins | 4 | 4 | 6 |
| Caprins | 71 | 68 | 72 |
| Volailles | 2.390 | 3.359 | 3.751 |
| Lait (hl) | 150.280 | 44.515 | 47.327 |
| Œufs (milliers d'unités) | 49.400 | 50.400 | 45.100 |
| **IMPORTATION D'ENGRAIS (tonnes brutes)** | | | |
| Engrais simples : | | | |
| Azotés | 1.857 | 2.520 | 2.819 |
| Phosphates | 673 | 690 | 543 |
| Potassiques | 220 | 160 | 205 |
| Engrais composés | 37.549 | 30.303 | 28·439 |
| **PARC DES TRACTEURS** | | | |
| Tracteurs agricoles au 31 décembre | 1.059 | 1.171 | 1.204 |

(1) Pour 1978 vanille verte.

## TABLEAU 4.01 - 31

### Guyane

*Source :* Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques)

| | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|
| **RÉPARTITION DES TERRES (en hectares)** | | | |
| Surface totale | 8.893.190 | 8.891.900 | 8.891.900 |
| Territoire non agricole | 1.583.278 | 1.580.829 | 1.579.484 |
| Territoire agricole non cultivé | 3.900 | 3.900 | 3.900 |
| Superficie boisée | 7.300.000 | 7.300.000 | 7.300.000 |
| Superficie agricole utilisée | 6.012 | 7.171 | 8.516 |
| *Dont :* | | | |
| Canne à sucre | 200 | | |
| Banane | 60 | 323 | 360 |
| Ananas | 10 | | |
| Cultures vivrières et maraîchères | 2.302 | 2.289 | 2.200 |
| Surface toujours couverte d'herbe | 2.440 | 3.310 | 4.410 |
| **PRODUCTION D'ORIGINE VÉGÉTALE** | | | |
| Canne à sucre | | | |
| Cannes récoltées (tonnes) | 5.641 | 7.500 | 7.500 |
| Rhum (hl d'alcool pur) | 2.378 | 2.600 | 2.995 |
| Cultures vivrières et maraîchères (tonnes) : | | | |
| Tubercules, racines et bulbes | • | 13.400 | 13.050 |
| *Dont :* manioc | 8.000 | 8.000 | 7.650 |
| Bananes légumes | 700 | 700 | 700 |

| | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|
| **EFFECTIFS DU CHEPTEL AU 31 DÉCEMBRE** | | | |
| Bovins | 3.555 | 5.500 | 8.100 |
| Porcins | 5.950 | 6.500 | 6.500 |
| Ovins | 420 | 420 | 400 |
| Caprins | 240 | 240 | |
| **PRODUCTION D'ORIGINE ANIMALE** | | | |
| Viande (tonnes) : | | | |
| Bovins | 53 | 66 | 80 |
| Porcins | 425 | 460 | 530 |
| Ovins | 4 | 4 | 3 |
| Caprins | | | |
| Volailles | 384 | 345 | 310 |
| Lait de vache (hl) | 2.847 | 3.285 | 3.613 |
| Œufs (milliers d'unités) | 8.700 | 7.500 | 5.000 |
| **IMPORTATIONS D'ENGRAIS (tonnes brutes)** | | | |
| Engrais simples : | | | |
| Azotés | 68 | 11 | 274 |
| Phosphatés | 25 | 26 | 324 |
| Potassiques | 14 | 1.253 | 6 |
| Engrais composés | 452 | 1.265 | 3.693 |
| **PARC DES TRACTEURS** | | | |
| Tracteurs agricoles au 31 décembre | 67 | 75 | 95 |

## TABLEAU 4.01 - 32

### Comptes de l'agriculture de la Guadeloupe

*Source :* I.N.S.E.E. — *Unité :* millier de francs

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Compte de production de la branche agriculture** | | | | | | | | | |
| Production | 332.090 | 343.090 | 327.750 | 374.999 | 421.538 | 496.088 | 493.673 | 517.054 | 545.605 |
| Consommations intermédiaires | – 71.629 | – 90.640 | – 88.017 | – 97.948 | – 107.169 | – 123.075 | – 127.107 | – 158.267 | – 146.909 |
| **Valeur ajoutée brute** | **260.461** | **252.450** | **239.733** | **277.051** | **314.369** | **373.013** | **366.566** | **358.787** | **398.696** |
| **Compte d'exploitation de la branche agriculture** | | | | | | | | | |
| RESSOURCES | | | | | | | | | |
| Valeur ajoutée brute | 260.461 | 252.450 | 239.733 | 277.051 | 314.369 | 373.013 | 366.566 | 358.787 | 398.696 |
| Subventions d'exploitation | 4.211 | 7.316 | 4.154 | 4.045 | 11.403 | 16.898 | 14.470 | 13.196 | 14.167 |
| **Total** | **264.672** | **259.766** | **243.887** | **281.096** | **325.772** | **389.911** | **381.036** | **371.983** | **412.863** |
| EMPLOIS | | | | | | | | | |
| Salaires | 49.057 | 54.531 | 46.519 | 54.810 | 61.911 | 70.146 | 77.927 | 89.002 | 103.178 |
| Cotisations sociales | 11.294 | 12.321 | 12.067 | 14.061 | 16.877 | 20.407 | 24.623 | 27.632 | 30.296 |
| Excédent brut d'exploitation | 204.321 | 192.914 | 185.301 | 212.225 | 246.984 | 299.358 | 278.486 | 255.349 | 279.389 |
| **Total** | **264.672** | **259.766** | **243.887** | **281.096** | **325.772** | **389.911** | **381.036** | **371.983** | **412.863** |
| **Indices d'évolution base 100 = 1970** | | | | | | | | | |
| Valeur ajoutée brute | 100 | 96,9 | 92,0 | 106,4 | 120,7 | 143,2 | 140,7 | 137,8 | 153,1 |
| Excédent brut d'exploitation | 100 | 94,4 | 90,7 | 103,9 | 120,9 | 146,5 | 136,3 | 125,0 | 136,7 |
| **Taux de croissance annuels** | | | | | | | | | |
| Valeur ajoutée brute | – | – 3,1 | – 5,1 | 15,6 | 13,5 | 18,7 | – 1,7 | – 2,1 | 11,1 |
| Excédent brut d'exploitation | – | – 5,6 | – 3,9 | 14,5 | 16,4 | 21,2 | – 7,5 | 8,4 | 9,4 |

## TABLEAU 4.01 - 33

### Comptes de l'agriculture de la Martinique

*Source :* I.N.S.E.E. — *Unité :* millier de francs

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Compte de production de la branche agriculture** | | | | | | | | | |
| Production | 331.640 | 335.993 | 385.552 | 405.413 | 473.159 | 542.662 | 626.883 | 648.758 | 710.086 |
| Consommations intermédiaires | – 105.544 | – 119.200 | – 141.615 | – 142.315 | – 173.416 | – 198.597 | – 225.410 | – 215.015 | – 244.323 |
| **Valeur ajoutée brute** | **226.096** | **216.793** | **243.937** | **263.098** | **299.743** | **344.065** | **401.473** | **433.743** | **465.763** |
| **Compte d'exploitation de la branche agriculture** | | | | | | | | | |
| RESSOURCES | | | | | | | | | |
| Valeur ajoutée brute | 226.096 | 216.793 | 243.937 | 263.098 | 299.743 | 344.065 | 401.473 | 433.743 | 465.763 |
| Subventions d'exploitation | 5.196 | 6.494 | 10.049 | 5.412 | 6.573 | 8.340 | 23.440 | 10.876 | 10.357 |
| **Total** | **231.292** | **223.287** | **253.986** | **268.510** | **306.316** | **352.405** | **424.913** | **444.619** | **476.120** |
| EMPLOIS | | | | | | | | | |
| Salaires<br>Cotisations sociales | 62.719 | 69.679 | 78.603 | 92.455 | 114.872 | 136.569 | 156.293 | 173.251 | 192.208 |
| Excédent brut d'exploitation | 168.573 | 153.608 | 175.383 | 176.055 | 191.444 | 215.836 | 268.620 | 271.368 | 283.912 |
| **Total** | **231.292** | **223.287** | **253.986** | **268.510** | **306.316** | **352.405** | **424.913** | **444.619** | **476.120** |
| **Indices d'évolution base 100 = 1970** | | | | | | | | | |
| Valeur ajoutée brute | 100 | 95,9 | 107,9 | 116,4 | 132,6 | 152,2 | 177,6 | 191,8 | 206,0 |
| Excédent brut d'exploitation | 100 | 91,1 | 104,0 | 104,4 | 113,6 | 128,0 | 159,3 | 161,0 | 168,4 |
| **Taux de croissance annuels** | | | | | | | | | |
| Valeur ajoutée brute | – | – 4,1 | 12,5 | 7,8 | 13,9 | 14,8 | 16,7 | 8,0 | 7,4 |
| Excédent brut d'exploitation | – | – 8,9 | 14,2 | 0,4 | 8,7 | 12,7 | 24,5 | 1,0 | 4,6 |

## TABLEAU 4.01 - 34

## Compte de l'agriculture de la Réunions

*Source :* I.N.S.E.E.

*Unité :* millier de francs

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Compte de production de la branche agriculture** | | | | | | | | | |
| Production | 242.735 | 245.480 | 296.716 | 327.779 | 396.442 | 497.135 | 540.067 | 603.209 | 678.236 |
| Consommation intermédiaire | – 112.632 | – 123.077 | – 104.211 | – 127.222 | – 186.755 | – 214.019 | – 241.591 | – 294.898 | – 282.865 |
| **Valeur ajoutée brute** | **130.103** | **122.403** | **192.505** | **200.557** | **209.687** | **283.116** | **298.476** | **308.311** | **395.371** |
| **Compte d'exploitation de la branche agriculture** | | | | | | | | | |
| RESSOURCES | | | | | | | | | |
| Valeur ajoutée brute | 130.103 | 122.403 | 192.505 | 200.557 | 209.687 | 283.116 | 298.476 | 308.311 | 395.371 |
| Subventions d'exploitation | 1.987 | 3.148 | 2.416 | 6.732 | 10.877 | 20.301 | 14.729 | 15.589 | 15.978 |
| **Total** | **132.090** | **125.551** | **194.921** | **207.289** | **220.564** | **303.417** | **313.205** | **323.900** | **411.349** |
| EMPLOIS | | | | | | | | | |
| Salaires | 32.065 | 35.695 | 39.930 | 47.190 | 62.013 | 77.591 | 89.943 | 102.094 | 118.126 |
| Cotisations sociales | 9.139 | 10.244 | 11.460 | 13.544 | 17.798 | 22.269 | 26.469 | 30.781 | 35.615 |
| Excédent brut d'exploitation | 90.886 | 79.612 | 143.531 | 146.555 | 140.753 | 203.557 | 196.793 | 191.025 | 257.608 |
| **Total** | **132.090** | **125.551** | **194.921** | **207.289** | **220.564** | **303.417** | **313.205** | **323.900** | **411.349** |
| **Compte de revenu agricole** | | | | | | | | | |
| RESSOURCES | | | | | | | | | |
| Excédent brut d'exploitation | 90.886 | 79.612 | 143.531 | 146.555 | 140.753 | 203.557 | 196.793 | 191.025 | 257.608 |
| Indemnités d'assurances | 3.150 | 3.198 | 3.424 | 3.517 | 3.827 | 4.871 | 5.408 | 5.761 | 6.172 |
| Prestations sociales | 1.300 | 5.499 | 18.147 | 26.616 | 36.681 | 53.031 | 54.302 | 68.852 | 81.423 |
| **Total** | **95.336** | **88.309** | **165.102** | **176.688** | **181.261** | **261.459** | **256.503** | **265.638** | **345.203** |
| EMPLOIS | | | | | | | | | |
| Intérêts | 2.857 | 3.392 | 4.638 | 6.117 | 7.598 | 12.068 | 11.824 | 10.735 | 10.767 |
| Fermages et métayages totaux | 4.129 | 5.465 | 8.578 | 5.817 | 15.281 | 18.855 | 11.318 | 12.154 | 14.973 |
| Primes d'assurances | 2.630 | 2.635 | 2.821 | 2.897 | 3.153 | 4.013 | 4.456 | 4.747 | 5.085 |
| Impôts fonciers | 3.385 | 3.612 | 3.843 | 4.291 | 4.913 | 5.548 | 6.036 | 6.614 | 7.362 |
| Cotisations sociales | 670 | 2.350 | 4.097 | 4.938 | 5.439 | 6.469 | 7.332 | 10.257 | 12.026 |
| Revenu brut agricole (R.B.A.) | 81.665 | 70.855 | 141.125 | 152.628 | 144.877 | 214.506 | 215.537 | 221.131 | 294.990 |
| **Total** | **95.336** | **88.309** | **165.102** | **176.688** | **181.261** | **261.459** | **256.503** | **265.638** | **345.203** |
| **Indices d'évolution base 100 = 1970** | | | | | | | | | |
| Valeur ajoutée brute | 100 | 94,1 | 148,0 | 154,1 | 161,2 | 217,6 | 229,4 | 237,0 | 303,9 |
| Revenu brut agricole | 100 | 86,8 | 172,8 | 186,9 | 177,4 | 262,7 | 263,9 | 270,8 | 361,2 |
| **Taux de croissance annuels** | | | | | | | | | |
| Valeur ajoutée brute | – | – 5,9 | 57,3 | 4,2 | 4,5 | 35,0 | 5,4 | 3,3 | 28,2 |
| Revenu brut agricole | – | – 13,2 | 99,1 | 8,1 | – 5,1 | 48,1 | 0,5 | 2,6 | 33,4 |

## SOURCES DE DOCUMENTATION

Ministère de l'agriculture. — Service central des enquêtes et études statistiques, 4, avenue de Saint-Mandé, 75570 Paris Cedex 12. Tél. : 344.46.33.

**Publications du Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques) :**

— Bulletin de statistique agricole (bimestriel).
— Cahiers de statistique agricole (bimestriel).
— Collections de statistique agricole.
— Annuaire de statistique agricole (deux tomes).
— Résultats du recensement général de l'agriculture de 1970 (sept volumes France entière et un volume par département).
— Notes d'informations et de conjoncture diverses sur les productions végétales, les productions animales et sur le commerce extérieur (hebdomadaire, mensuel ou trimestriel).

**Publication sous le double timbre de l'I.N.S.E.E. et du Ministère de l'agriculture (S.C.E.E.S.) :**

— Résultats du réseau d'information comptable agricole (R.I.C.A.).
— Premiers résultats du recensement général de l'agriculture de 1979-1980 (un fascicule France entière et un fascicule par département).

**Tableaux « Prosper » (R.G.A.) :**

*6 tomes nationaux :*

1. Inventaires.
2. Population.
3. Cultures.
4. Cheptel.
5. Zone de montagne.
6. Exploitations à temps complet.

*2 fascicules par département :*

— Communes;
— Régions agricoles.

— *La nouvelle classification des exploitations agricoles,* juillet 1978.

**Publications de l'I.N.S.E.E. :**

— Comptes de l'agriculture dans *Les Collections de l'I.N.S.E.E.,* série C.
— « Les comptes de l'agriculture en 1980 », *Économie et statistique,* n° 135 (juillet 1981).
— Les comptes prévisionnels de l'agriculture pour 1981 », *Economie et statistique,* n° 139 (décembre 1981).
— Indices des prix agricoles, prix des produits nécessaires aux exploitations agricoles dans le *Bulletin mensuel de statistique.*
— « L'indice des prix des produits agricoles à la production », Méthodologie base 1975, *Archives et Documents,* n° 33.
— « Les indices des prix d'achat des moyens de production agricole », Méthodologie base 1975, *Archives et Documents,* n° 39.
— « Les statistiques d'entreprises, sources », Les *Collections de l'I.N.S.E.E.,* série E, n° 44 de mars 1977.
— « Les agriculteurs », tome 1, Les *collections de l'I.N.S.E.E.,* série E, n° 46-47.
— « Les revenus fiscaux des agriculteurs en 1975 », *Les collections de l'I.N.S.E.E.,* série E, n° 75.
— « Les revenus fisceaux des agriculteurs en 1975 », Résultats détaillés, *Archives et Documents,* n° 3.
— « Le patrimoine de l'agriculture », *Economie et statistique,* n° 114.
— « Quel avenir pour la démographie du monde rural? », *Économie et statistique,* n° 115.
— « Le déclin de l'emploi agricole : Ralentissement passager? », *Économie et statistique,* n° 117.

Chapitre 4.02

# Forêts


1. Définitions
2. Répartition de la superficie forestière
3. Éléments sur la variation des surfaces boisées
4. Production des branches : sylviculture, exploitation forestière, scierie et carbonisation hors usine fixe.
5. Commerce extérieur et bilan


## 1. *Définitions*

L'enquête sur l'utilisation du territoire dont les résultats servent de base aux évaluations de la superficie forestière du présent chapitre, considère comme boisé tout terrain d'au moins 5 ares, peuplé d'arbres d'espèces forestières et où le taux de couvert de ces arbres est d'au moins 10 %. On partage ensuite ces superficies boisées en bois et forêts proprement dits, en superficies forestières et en alignement.

Les superficies forestières se répartissent en deux grands groupes selon qu'elles sont soumises ou non au régime forestier. Le *régime forestier* définit un ensemble de règles relatives à la gestion des forêts appartenant à l'État, aux collectivités locales (départements, communes et sections de communes), ou à des établissements publics et d'utilité publique. Par ailleurs, il concerne un certain nombre de surfaces non boisées telles que les zones de restauration de terrains ou montagne. Il existe cependant quelques exceptions à la règle de soumission au régime forestier.

La filière bois peut être définie comme l'ensemble des activités économiques transformant le bois en produits plus ou moins élaborés. Parmi ces activités, quatre nous intéressent plus spécialement dans ce chapitre :

- La sylviculture ou ensemble des actions effectuées afin de produire du bois sur pied (non abattu). N° N.A.P. 02-10.
- L'exploitation forestière, ou ensemble des opérations conduisant à la production de bois brut sous forme de grumes, de rondins, éventuellement de plaquettes. N.A.P. 02-20.
- La scierie, fournissant des bois sciés de diverses sortes et des déchets (délignures, sciures...) éventuellement commercialisés. N.A.P. 48-01.

---

• Ce chapitre a été établi avec la collaboration du Ministère de l'agriculture (Service central des enquêtes et études statistiques, Bureau : Statistiques végétales et forestières).

● La carbonisation, hors usine fixe qui se pratique en forêt et fournit du charbon de bois.

## 2. *Répartition de la superficie forestière*

D'après les résultats provisoires 1980 de l'enquête sur l'utilisation du territoire, la superficie forestière se répartissait ainsi (en *milliers d'hectares*) :

| | |
|---|---|
| Total des bois et forêts (y compris surfaces boisées, hors forêt) | 14.603 |
| Total des peupleraies (en plein et d'alignement) | 260 |
| | 14.863 |

En dehors du régime forestier proprement dit, il existe des régimes spéciaux de gestion ou de contrôle dont relèvent certaines forêts privées non soumises qui font l'objet du tableau 3.

Des informations sur la structure de la *forêt privée* et son mode de gestion sont données par l'enquête sur les structures économiques de la sylviculture (E.S.S.E.S.) lancée à partir de 1975 sur 10 régions. De plus l'inventaire forestier national pour les départements où il a été effectué, renseigne sur la répartition de ces superficies par *catégorie d'essences* et par *type de forêts*.

A l'exception du département de l'Ile-et-Vilaine pour lequel l'exploitation est en cours, le premier cycle de l'inventaire est achevé partout et les résultats sont disponibles.

Les résultats du deuxième cycle d'inventaire ont été publiés, au moins partiellement, pour les départements suivants : Allier, Ariège, Aude, Cantal, Gers, Gironde, Landes, Haute-Loire, Lot, Lot-et-Garonne, Meurthe-et-Moselle, Puy-de-Dôme, Tarn.

## 3. *Éléments sur la variation des surfaces boisées*

● Le défrichement consiste dans la suppression de l'état boisé (une coupe à blanc n'est pas, sauf exception, un défrichement).

● Les incendies de forêts. Il faut noter que l'incendie de forêt ne supprime pas forcément l'état boisé au sens des définitions du § 1.

● Le reboisement. Le tableau 6 donne la répartition par essences des surfaces mises en boisement avec l'aide du Fonds forestier national créé en 1946; le tableau 7 permet de suivre l'évolution des travaux entrepris avec l'aide de cet organisme.

## 4. *Production des branches : sylviculture, exploitation forestière, scierie et carbonisation hors usine fixe*

Aucune statistique d'ensemble n'existe actuellement sur les ventes de bois sur pied, qui constituent la production de la branche « sylviculture ». En revanche l'accroissement courant annuel des forêts, qui se trouve à l'origine de cette production (sans qu'en aucune façon il puisse lui être assimilé), peut être appréhendé, par l'inventaire forestier national, dans les départements où a été réalisé l'inventaire complet.

On trouvera toutefois, au tableau 9, un état des ventes de bois sur pied par l'Office national des forêts pour l'ensemble des départements métropolitains, à l'exception de la Moselle, du Bas-Rhin et du Haut-Rhin, pour lesquels on ne dispose que des renseignements relatifs au bois abattu et façonné.

Les volumes indiqués sont le résultat d'une estimation sur pied et sur écorce qui entraîne une erreur difficilement appréciable sur le volume global, et aussi sur la répartition en catégories de produits.

## 5. *Commerce extérieur et bilan*

Le tableau 12 présente les résultats du commerce extérieur, en valeur, relatifs au bois, aux autres produits d'exploitation forestière et aux produits dérivés. Ces renseignements résultent d'un traitement des données de base de la Direction générale des douanes et droits indirects.

Le bilan de la matière bois constitue une tentative de confrontation entre la production française de bois brut (à la sortie de la forêt) et les échanges extérieurs de bois brut et de produits dérivés du bois brut, en vue d'évaluer la consommation apparente de cette matière.

Quelques remarques sont nécessaires afin de préciser les limites d'un tel essai et de mettre en garde contre une interprétation trop littérale :

● La production est évaluée par l'enquête exhaustive sur la production de la branche « exploitation forestière » [en mètres cubes de bois ronds : $m^3$ (r)]. Mais il faut noter que la production autoconsommée de bois de feu n'est pas appréhendée par cette enquête.

● Le mode de calcul en équivalent de bois ronds, qui revient à introduire, surtout pour les bois d'œuvre, des importations et des exportations fictives non négligeables de déchets, interdit d'inclure dans ce bilan les échanges extérieurs réels de déchets de scierie notamment, destinés principalement aux usines de trituration, pour lesquels notre balance du commerce extérieur est excédentaire.

● Il n'est pas tenu compte des stockages aux différents stades de la transformation.

## TABLEAU 4.02 - 1

### Superficies forestières par catégorie de propriétaires et régime

Situation au 1er janvier 1981

*Source :* S.C.E.E.S. *Unité :* millier d'hectares

| Catégorie de propriétaires | Régime | | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | Surfaces soumises | | Forêts non soumises (2) | |
| | Non boisées (1) | Boisées | | |
| État | (279) | 1.437 | – | 1.437 |
| Départements | (–) | 21 | – | 21 |
| Communes et sections de communes (2) | (237) | 2.189 | 373 | 2.562 |
| Établissements publics (2) | (–) | 60 | 100 | 160 |
| Forêts affectées à divers services de l'État | (–) | 20 | – | 20 |
| Total propriété publique | (516) | 3.727 | 473 | 4.200 |
| Propriété privée | (///) | 7 | 10.656 | 10.663 |
| **Ensemble (3)** | (///) | **3.734** | **11.129** | **14.863** |

(1) Les superficies portées dans la colonne « Forêts soumises » des annuaires précédents comprenaient des superficies soumises non boisées ou totalement improductives que l'on peut à présent dissocier afin d'obtenir une meilleure estimation de la surface forestière, en particulier de la propriété privée. — (2) Forêts non soumises : communes et sections de communes : estimation tirée de l'enquête communale 1969; établissements publics : selon une estimation très ancienne. — (3) Total bois et forêts et peupleraies, repris de l'enquête sur l'utilisation du territoire de 1980 (chiffres provisoires).

## TABLEAU 4.02 - 2

### Superficies soumises par catégorie de propriétaires

Situation au 1er janvier 1981

*Source :* Office national des forêts (O.N.F.) *Unité :* millier d'hectares

| Catégorie de propriétaires | Surface |
|---|---|
| ÉTAT : | |
| Superficies domaniales ou indivises (1) [y compris les terrains domaniaux non boisés situés dans les périmètres de restauration et de reboisement en montagne] | 1.716 |
| Forêts d'État affectées à divers services publics de l'État | 20 |
| Total | 1.736 |
| DÉPARTEMENTS : | |
| Forêts départementales | 21 |
| COMMUNES ET ÉTABLISSEMENTS PUBLICS : | |
| Forêts communales et sectionales | 2.426 |
| Forêts d'établissements publics et d'utilité publique et appartenant à des caisses d'épargne | 60 |
| Total (2) | 2.486 |
| FORÊTS PARTICULIÈRES SOUS CONTRAT (art. 148 du code forestier) (3) | 7 |
| **Total général au 1er janvier 1981** | **4.250** |
| Au 1er janvier 1980 | 4.238 |
| Au 1er janvier 1979 | 4.224 |
| Au 1er janvier 1978 | 4.214 |
| Au 1er janvier 1977 | 4.201 |
| Au 1er janvier 1976 | 4.182 |
| Au 1er janvier 1975 | 4.162 |
| Au 1er janvier 1974 | 4.153 |
| Au 1er janvier 1973 | 4.136 |
| Au 1er janvier 1972 | 4.124 |
| Au 1er janvier 1971 | 4.106 |

(1) Forêts sur lesquelles l'État a des droits de propriété indivis. — (2) Y compris les terrains non boisés. — (3) En fait ces forêts sont non soumises *au régime forestier proprement dit ; il existe des régimes spéciaux* de gestion ou de contrôle dont relèvent certaines forêts privées non soumises.

## TABLEAU 4.02 - 3

### Superficies, par nature du régime, des forêts privées non soumises relevant de régimes spéciaux

Situation au 1er Janvier 1981

*Source :* Office national des forêts — *Unité :* millier d'hectares

| Nature du régime (1) | Surface |
|---|---|
| 1. Contrats du Fonds forestier national. Loi du 30 septembre 1946 (gestion directe par l'État). Forêts particulières..... | 210,6 |
| 2. Forêts ayant bénéficié d'exonération de droits de mutation. Loi Serot : article 15 de la loi du 16 avril 1930 et amendement Monichon : article 59 de la loi du 29 décembre 1959 (contrôle de l'État)..... | (2) |
| 3. Forêts ayant fait l'objet d'un contrat pour leur surveillance ou (et) leur gestion par l'O.N.F. Loi Audiffred du 2 juillet 1913..... | 7,5 |

(1) Ces régimes pouvant, dans certains cas, être cumulatifs, une totalisation ne peut être envisagée. — (2) Résultats non disponibles.

## TABLEAU 4.02 - 4

### Défrichements après autorisation administrative (1)

*Source :* Direction des forêts.

| | 1970 | 1971 | 1972 (2) | 1973 (2) | 1974 (2) | 1975 (2) | 1976 (2) | 1977 | 1978 (2) | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre d'autorisations..... | 1.741 | 1.188 | 1.732 | 1.680 | 2.112 | 1.732 | 1.941 | 1.889 | 1.805 | 2.798 | 2.942 |
| Superficie (en hectares) (3).. | 13.817 | 7.761 | 9.464 | 7.925 | 7.621 | 5.110 | 5.428 | 5.734 | 4.934 | 5.372 | 7.261 |

(1) Les défrichements forestiers des parcelles de bois appartenant à des massifs de 4 hectares et plus doivent être déclarés et autorisés par l'Administration. — (2) Résultats partiels. — (3) Il s'agit des superficies autorisées et non de celles réellement défrichées dans l'année.

## TABLEAU 4.02 - 5

### Incendies de forêts

*Sources :* Ministère de l'agriculture (Direction des forêts — S.C.E.E.S.). Ministère de l'intérieur (Direction de la sécurité civile).

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre d'incendies..... | 1.960 | 2.423 | 2.376 | 6.484 | 3.302 | 3.548 | 9.800 | 2.481 | 6.973 | 5.507 | 5.040 |
| Surface sinistrée (en hectares). | 61.419 | 19.710 | 16.441 | 69.578 | 41.427 | 25.829 | 88.344 | 19.500 | 11.360 | 35.867 | 22.176 |

## TABLEAU 4.02 - 6

### Surfaces mises en boisement par essence (avec l'aide du Fonds forestier national)

*Source :* Direction des forêts — *Unité :* millier d'hectares

| Essence | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pins maritimes..... | 6,3 | 6,8 | 7,2 | 7,4 | 8,3 | 7,5 | 6,2 | 8,9 | 8,3 | 6,9 | 6,7 |
| Autres pins et mélèzes..... | 5,9 | 6,7 | 7,1 | 6,9 | 5,6 | 5,2 | 5,0 | 4,4 | 4,2 | 5,0 | 5,2 |
| Autres conifères..... | 33,0 | 33,4 | 31,6 | 31,4 | 29,1 | 25,2 | 21,9 | 16,1 | 18,6 | 15,5 | 17,2 |
| Peupliers..... | 4,0 | 4,6 | 4,7 | 4,1 | 4,1 | 4,2 | 3,9 | 3,7 | 4,4 | 4,2 | 4,1 |
| Autres feuillus..... | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | 1,7 | 2,3 | 2,2 | 2,9 | 3,4 | 4,6 |
| **Total**..... | **49,5** | **51,8** | **50,9** | **50,1** | **47,6** | **43,8** | **39,3** | **35,3** | **38,4** | **35,0** | **37,8** |

## TABLEAU 4.02 - 7

### Surfaces mises en boisement par nature du boisement (avec l'aide du Fonds forestier national)

*Source :* Direction des forêts

*Unité :* millier d'hectares

| Période ou année | Nature du boisement | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | Boisement | Reboisement (1) | Enrichissement (2) | Plantations hors forêts (3) | |
| 1947 à 1954 | 138,7 | 171,8 | 151,8 | 26,9 | 489,2 |
| 1955 à 1964 | 230,1 | 108,2 | 190,6 | 57,9 | 586,8 |
| 1965 | 20,1 | 8,5 | 25,9 | 5,2 | 59,7 |
| 1966 | 20,1 | 7,7 | 23,9 | 5,0 | 56,7 |
| 1967 | 19,6 | 6,9 | 25,7 | 5,3 | 57,5 |
| 1968 | 19,6 | 28,4 | | 3,3 | 51,3 |
| 1969 | 14,3 | 26,4 | | 3,5 | 44,2 |
| 1970 | 16,3 | 29,0 | | 4,2 | 49,5 |
| 1971 | 17,9 | 29,2 | | 4,7 | 51,8 |
| 1972 | 17,0 | 29,6 | | 4,3 | 50,9 |
| 1973 | 15,5 | 30,6 | | 4,0 | 50,1 |
| 1974 | 15,2 | 28,8 | | 3,6 | 47,6 |
| 1975 | 13,3 | 26,8 | | 3,7 | 43,8 |
| 1976 | 10,8 | 25,0 | | 3,6 | 39,4 |
| 1977 | 9,4 | 22,6 | | 3,3 | 35,3 |
| 1978 | 9,5 | 25,3 | | 3,6 | 38,4 |
| 1979 | 8,5 | 23,0 | | 3,5 | 35,0 |
| 1980 | 9,2 | 25,2 | | 3,4 | 37,8 |
| **Total** | **605,1** | **1.070,9** | | **149,0** | **1.825,0** |

(1) Reconstitution de forêts. — (2) Introduction d'essences nouvelles dans des forêts pauvres pour augmenter leur productivité. — (3) Peupliers essentiellement.

## TABLEAU 4.02 - 8

### Pépinières particulières (1)

*Source :* Direction des forêts

| | Campagnes annuelles | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1975-1976 | | | 1976-1977 | | | 1977-1978 | | | 1978-1979 | | | 1979-1980 | | |
| | Pépinières agréées | Pépinières non agréées | Total | Pépinières agréées | Pépinières non agréées | Total | Pépinières agréées | Pépinières non agréées | Total | Pépinières agréées | Pépinières non agréées | Total | Pépinières agréées | Pépinières non agréées | Total |
| **Nombre** | **446** | **418** | **864** | **472** | **357** | **829** | **476** | **355** | **831** | **429** | **320** | **749** | **441** | **314** | **755** |
| **Superficie** [en hectares] (2) | **1.341** | **156** | **1.497** | **1.287** | **124** | **1.411** | **1.304** | **140** | **1.444** | **1.281** | **139** | **1.420** | **1.368** | **141** | **1.509** |
| *soit :* Plants de peuplier et de noyer | 639 | 105 | 744 | 616 | 88 | 704 | 601 | 82 | 683 | 612 | 97 | 709 | 600 | 81 | 681 |
| Autres plants | 701 | 51 | 752 | 671 | 36 | 707 | 703 | 58 | 761 | 669 | 42 | 711 | 768 | 60 | 828 |
| **Plants produits** ( en millions) | **98,5** | **9,5** | **108,0** | **94,8** | **4,6** | **99,4** | **94,5** | **3,7** | **98,2** | **90,3** | **3,6** | **93,9** | **85,7** | **6,4** | **92,1** |
| *soit :* Plants de peupliers et de noyers | 1,9 | 0,3 | 2,2 | 1,7 | 0,3 | 2,0 | 1,6 | 0,3 | 1,9 | 1,7 | 0,3 | 2,0 | 1,7 | 0,2 | 1,9 |
| Autres plants : | | | | | | | | | | | | | | | |
| — feuillus | 4,5 | 0,6 | 5,1 | 4,4 | 0,1 | 4,5 | 5,9 | 0,1 | 6,0 | 6,8 | 0,1 | 6,9 | 7,8 | 0,4 | 8,2 |
| — conifères | 92,1 | 8,6 | 100,7 | 88,7 | 4,2 | 92,9 | 87,0 | 3,3 | 90,3 | 81,8 | 3,2 | 85,0 | 76,3 | 5,8 | 82,1 |

(1) Pépinières agréées et non agréées par le Fonds forestier national. — (2) Jachère non comprise.

## TABLEAU 4.02 - 9

### Production ligneuse (1) de l'Office national des forêts
*(France métropolitaine sauf Alsace et Moselle)*

*Source :* Office national des forêts

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Volume [millier de m³ de bois sur pied] (2) : | | | | | | | | | | | |
| Feuillus | 3.056 | 3.018 | 3.781 | 3.174 | 2.327 | 1.963 | 2.654 | 2.883 | 2.752 | 2.724 | 2.648 |
| Conifères | 3.497 | 3.162 | 3.605 | 3.597 | 2.554 | 2.983 | 3.378 | 3.503 | 3.737 | 3.722 | 3.578 |
| Houppiers et taillis (3) | 2.597 | 2.459 | 1.943 | 2.455 | 1.735 | 1.457 | 1.944 | 2.380 | 2.365 | 2.396 | 2.460 |
| **Total** | **9.150** | **8.639** | **9.329** | **9.226** | **6.616** | **6.403** | **7.976** | **8.766** | **8.854** | **8.842** | **8.686** |
| Valeur (million de francs) [4] | 415 | 386 | 482 | 874 | 717 | 643 | 937 | 1.099 | 1.216 | 1.786 | 1.548 |

(1) Forêts domaniales et communales; ventes de bois sur pied. — (2) Produits vendus et produits délivrés (coupes affouagères délivrées aux communes propriétaires de forêts soumises). — (3) Houppiers et taillis feuillus et houppiers conifères. — (4) Prix d'adjudication ou de cession ou valeur estimative, y compris les charges en argent et non compris la taxe forfaitaire d'adjudication.

## TABLEAU 4.02 - 10

### Exploitation forestière : production de la branche

*Source :* Direction des forêts

*Unité :* millier de m³ de bois ronds (sauf indication contraire)

| Produit | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. *Bois d'œuvre (grumes) :* | | | | | | | | | | | |
| Chêne | 3.669 | 3.933 | 4.050 | 4.143 | 4.034 | 3.608 | 3.418 | 3.523 | 3.642 | 3.631 | 3.442 |
| Hêtre | 1.711 | 1.855 | 1.994 | 2.255 | 2.204 | 1.886 | 1.873 | 1.987 | 2.001 | 2.018 | 1.987 |
| Peuplier | 1.927 | 1.878 | 1.802 | 1.814 | 1.697 | 1.360 | 1.352 | 1.368 | 1.393 | 1.462 | 1.769 |
| Feuillus divers | 1.018 | 1.012 | 1.034 | 1.155 | 1.144 | 1.028 | 1.043 | 1.105 | 1.163 | 1.185 | 1.186 |
| *Total feuillus* | *8.325* | *8.678* | *8.880* | *9.367* | *9.079* | *7.882* | *7.686* | *7.983* | *8.199* | *8.296* | *8.384* |
| Sapin, épicéa, mélèze | 4.454 | 4.461 | 4.712 | 4.795 | 4.445 | 4.085 | 4.312 | 4.626 | 4.724 | 4.844 | 4.862 |
| Pins et autres conifères | 5.726 | 5.717 | 5.850 | 6.098 | 6.014 | 4.684 | 4.773 | 5.041 | 4.999 | 5.413 | 5.674 |
| *Total conifères* | *10.180* | *10.178* | *10.562* | *10.893* | *10.459* | *8.769* | *9.085* | *9.667* | *9.723* | *10.257* | *10.536* |
| **Ensemble des bois d'œuvre** (1) | **18.505** | **18.856** | **19.442** | **20.260** | **19.538** | **16.651** | **16.771** | **17.650** | **17.922** | **18.553** | **18.920** |
| 2. *Bois d'industrie :* | | | | | | | | | | | |
| Feuillus durs | 3.878 | 3.498 | 3.450 | 4.131 | 4.820 | 4.342 | 3.900 | 4.109 | 4.065 | 4.490 | 4.652 |
| Feuillus tendres | 1.427 | 1.376 | 1.396 | 1.349 | 1.479 | 1.263 | 1.528 | 1.565 | 1.410 | 1.327 | 1.480 |
| Sapin, épicéa, mélèze | 438 | 403 | 410 | 302 | 395 | 371 | 347 | 391 | 409 | 441 | 478 |
| Pin maritime | 1.573 | 1.562 | 1.738 | 1.723 | 1.918 | 2.047 | 1.823 | 1.932 | 1.919 | 1.689 | 1.798 |
| Autres conifères | 1.025 | 822 | 746 | 709 | 789 | 791 | 800 | 689 | 629 | 658 | 779 |
| *Total trituration* (2) | *8.341* | *7.661* | *7.740* | *8.214* | *9.401* | *8.814* | *8.398* | *8.686* | *8.432* | *8.605* | *9.187* |
| Mines feuillus | 210 | 189 | 132 | 109 | 100 | 156 | 121 | 88 | 91 | 68 | 61 |
| Mines conifères | 499 | 492 | 343 | 323 | 317 | 347 | 284 | 276 | 285 | 315 | 260 |
| Bois ronds divers feuillus | 244 | 230 | 239 | 264 | 269 | 238 | 235 | 251 | 225 | 313 | 320 |
| Bois ronds divers conifères | 37 | 40 | 32 | 65 | 77 | 55 | 51 | 83 | 53 | 50 | 69 |
| Poteaux (conifères) | 150 | 168 | 178 | 167 | 164 | 202 | 208 | 246 | 229 | 170 | 149 |
| Bois de défibrage (conifères) | 70 | 73 | 56 | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Bois pour extraits tannants (3) [feuillus] | 426 | 393 | 381 | 322 | 324 | 268 | 315 | 311 | 302 | ... | ... |
| *Total autres bois d'industrie* | *1.636* | *1.585* | *1.361* | *1.250* | *1.251* | *1.266* | *1.214* | *1.255* | *1.185* | *916* | *859* |
| **Ensemble des bois d'industrie** | **9.977** | **9.246** | **9.101** | **9.464** | **10.652** | **10.080** | **9.612** | **9.941** | **9.617** | **9.521** | **10.046** |
| 3. *Bois de feu et divers :* | | | | | | | | | | | |
| Bois de feu commercialisé | 1.575 | 1.396 | 1.154 | 1.028 | 1.065 | 1.093 | 1.079 | 1.036 | 1.011 | 1.177 | 1.358 |
| Écorces à tan (tonne) | 266 | 411 | 244 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Gemme (millier de litres) | 21.090 | 18.470 | 17.058 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

(1) Destinés principalement au sciage, ainsi qu'au tranchage ou au déroulage. — (2) Papeterie et fabrique de panneaux. — (3) Après extraction du tanin, la majeure partie de ces bois va à la trituration; non disponible en 1979.

## TABLEAU 4.02 - 11

### Scierie et carbonisation en forêt : production des branches

*Source :* Direction des forêts

*Unité :* millier de m³ de sciages (sauf indication contraire)

| Produit | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A. SCIERIE (1) | | | | | | | | | | | |
| 1. *Sciages :* | | | | | | | | | | | |
| Chêne | 1.106 | 1.166 | 1.268 | 1.328 | 1.279 | 1.053 | 1.181 | 1.265 | 1.217 | 1.174 | 1.124 |
| Hêtre | 663 | 705 | 784 | 906 | 898 | 733 | 773 | 847 | 859 | 890 | 856 |
| Peuplier | 644 | 618 | 618 | 599 | 552 | 426 | 496 | 410 | 412 | 450 | 488 |
| Feuillus divers | 463 | 469 | 481 | 550 | 546 | 473 | 433 | 503 | 534 | 559 | 582 |
| *Total feuillus* | *2.876* | *2.958* | *3.151* | *3.383* | *3.275* | *2.685* | *2.883* | *3.025* | *3.022* | *3.073* | *3.050* |
| Sapin, épicéa, mélèze | 2.800 | 2.808 | 3.005 | 3.108 | 2.919 | 2.670 | 2.851 | 2.909 | 2.902 | 2.994 | 3.009 |
| Pins et autres conifères | 2.908 | 2.817 | 2.891 | 3.040 | 2.874 | 2.256 | 2.338 | 2.457 | 2.451 | 2.585 | 2.672 |
| *Total conifères* | *5.708* | *5.625* | *5.896* | *6.148* | *5.793* | *4.926* | *5.189* | *5.366* | *5.353* | *5.579* | *5.681* |
| **Ensemble des sciages d'essences des régions tempérées** | **8.584** | **8.583** | **9.047** | **9.531** | **9.068** | **7.611** | **8.072** | **8.391** | **8.375** | **8.652** | **8.731** |
| Sciages d'essences des régions tropicales et exotiques | 679 | 690 | 857 | 990 | 847 | 660 | 715 | 675 | 641 | 717 | 667 |
| 2. *Autres produits de scierie :* | | | | | | | | | | | |
| Traverses : | | | | | | | | | | | |
| — chêne | 325 | 377 | 356 | 281 | 257 | 306 | 224 | 177 | 168 | 177 | 183 |
| — hêtre | 46 | 71 | 65 | 52 | 55 | 78 | 47 | 37 | 43 | 46 | 51 |
| — pin | 18 | 22 | 15 | 14 | 15 | 13 | 9 | 11 | 13 | 12 | 11 |
| Appareils de voie | 59 | 65 | 58 | 57 | 57 | 65 | 46 | 37 | 46 | 60 | 76 |
| *Total bois sous rail* | *448* | *535* | *494* | *404* | *384* | *462* | *326* | *262* | *270* | *295* | *321* |
| Merrains | 17 | 23 | 22 | 21 | 21 | 20 | 14 | 13 | 9 | 12 | 18 |
| Chutes de scierie commercialisées (millier de t.) : | | | | | | | | | | | |
| — pour trituration | 1.604 | 1.719 | 1.945 | 2.085 | 2.150 | 1.952 | 2.189 | 2.224 | 2.247 | 2.292 | 2.376 |
| — autres | 417 | 408 | 429 | 358 | 318 | 304 | 258 | 311 | 307 | 342 | 388 |
| B. CARBONISATION EN FORÊT | | | | | | | | | | | |
| Charbon de bois (millier de t.) | 28 | 35 | 32 | 23 | 25 | 21 | 24 | 27 | 26 | 21 | 25 |

(1) Ces produits sont tirés d'une partie des grumes dont il est fait état au tableau 10.

## TABLEAU 4.02 - 12

### Commerce extérieur, en valeur, des produits forestiers et des produits dérivés

*Source :* S.C.E.E.S. — *Unité :* million de francs

| | Exportations | | | | | Importations | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
| *Produits d'exploitation forestière, de carbonisation et de scierie (bois)* | | | | | | | | | | |
| Grumes perches et équarris conifères | 28,3 | 29,9 | 27,4 | 38,6 | 35,7 | 52,7 | 34,0 | 38,4 | 85,8 | 38,6 |
| Grumes perches et équarris feuillus | 414,7 | 484,1 | r 532,7 | 593,6 | 532,0 | 1.105,3 | 950,3 | r 1.234,8 | 1.573,6 | 1.318,9 |
| Bois de trituration conifères | 21,4 | 11,3 | 13,6 | 30,3 | 31,3 | 118,2 | 98,7 | 111,7 | 137,2 | 137,4 |
| Bois de trituration feuillus | 133,5 | 142,7 | 177,2 | 233,5 | 261,8 | ε | ε | 4,3 | 29,6 | 7,1 |
| Sciages conifères | 68,5 | 75,4 | 84,3 | 104,1 | 95,3 | 1.282,6 | 1.184,1 | 1.771,8 | 2.354,1 | 1.966,0 |
| Sciages et merrains feuillus | 620,3 | 691,7 | 635,9 | 595,1 | 564,6 | 574,1 | 596,4 | 1.099,2 | 1.217,0 | 1.046,2 |
| Traverses feuillus (1) | 103,2 | 94,8 | 101,6 | 133,0 | 142,4 | 24,7 | 26,3 | 22,6 | 44,6 | 33,3 |
| Délignures feuillus et conifères | 26,6 | 23,9 | r 23,0 | 47,4 | 50,2 | 11,2 | 7,2 | r 11,8 | 7,7 | 9,2 |
| Autres produits (1) (2) | 96,3 | 97,6 | r 110,1 | 114,3 | 148,9 | 81,4 | 87,5 | 88,4 | 98,7 | 128,6 |
| **Total** | **1.512,9** | **1.651,4** | **r 1.705,8** | **1.890,0** | **1.862,1** | **3.250,2** | **2.984,5** | **4.383,0** | **5.548,4** | **4.685,4** |
| *Produits des industries du bois et des pates et papier* | | | | | | | | | | |
| Placages et panneaux contreplaqués de fibres et de particules bois | 880,2 | 978,0 | r 1.067,2 | 1.202,4 | 1.239,9 | 791,1 | 818,6 | r 1.087,4 | 1.309,3 | 1.281,7 |
| Autres produits du travail mécanique du bois | 659,0 | 708,4 | r 786,2 | 837,0 | 1.060,0 | 685,5 | 762,4 | r 962,2 | 1.140,4 | 1.193,3 |
| Meubles et sièges en bois | 651,9 | 814,3 | 1.011,8 | 1.151,6 | 1.322,6 | 2.257,4 | 2.646,3 | 3.322,4 | 3.811,6 | 4.510,0 |
| Pâtes et vieux papiers | 447,9 | 422,2 | r 629,1 | 868,3 | 662,7 | 2.386,1 | 2.333,5 | 3.048,2 | 3.820,0 | 4.868,4 |
| Papiers et cartons | 2.343,7 | 2.637,6 | 3.329,4 | 3.755,7 | 4.501,9 | 3.084,3 | 3.461,9 | 4.244,3 | 4.979,4 | 5.532,6 |
| *Autres produits d'exploitation forestière et dérivés* | | | | | | | | | | |
| Extraits tannants, végétaux | 40,6 | 53,4 | 45,7 | 37,7 | 53,7 | 23,9 | 23,4 | 24,0 | 19,6 | 28,5 |
| Térébenthine, colophanes et dérivés | 42,3 | 47,4 | 51,3 | 66,2 | 105,1 | 88,8 | 98,9 | 128,9 | 186,3 | 222,4 |
| Liège naturel brut | 3,0 | 1,0 | 1,6 | 3,1 | 2,0 | 21,2 | 22,5 | 25,2 | 37,9 | 28,6 |
| Ouvrages en liège naturel et liège aggloméré | 17,2 | 22,2 | 28,1 | 34,0 | 45,7 | 207,5 | 225,8 | 271,9 | 353,6 | 369,8 |

(1) Les produits injectés sont comptabilisés dans ces rubriques avec les produits non injectés correspondants, qui, en principe, devraient seuls y figurer. — (2) Comprend les bois de feu, les poteaux de ligne, les bois de mine, les sciures, les traverses conifère, le charbon de bois et les pièces de charpente et de coffrage.

## TABLEAU 4.02 - 13

### Bilan de la matière bois

*Source :* S.C.E.E.S.

*Unité :* millier de m³ de bois ronds (*r*)

| Produits | Production | | | | Importations | | | | Exportations | | | | Consommation apparente | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Feuillus | Conifères | Indéterminé | Total | Feuillus | Conifères | Indéterminé | Total | Feuillus | Conifères | Indéterminé | Total | Feuillus | Conifères | Indéterminé | Total |
| | ANNÉE 1980 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1. Bois d'œuvre** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Grumes | ... | ... | ... | ... | 1.779 | 114 | – | 1.893 | 824 | 135 | – | 959 | ... | ... | ... | ... |
| Équivalent sciages et menuiserie | ... | ... | ... | ... | 1.322 | 4.004 | – | 5.326 | 980 | 240 | – | 1.220 | ... | ... | ... | ... |
| Équivalent traverses | ... | ... | ... | ... | 81 | 1 | – | 82 | 302 | 37 | – | 339 | ... | ... | ... | ... |
| Équivalent placages et contreplaqués | ... | ... | ... | ... | – | – | 1.053 | 1.053 | – | – | 478 | 478 | ... | ... | ... | ... |
| *Total « Bois d'œuvre ».* | *8.388* | *10.540* | – | *18.928* | *3.182* | *4.119* | *1.053* | *8.354* | *2.106* | *412* | *478* | *2.996* | *9.464* | *14.247* | *575* | *24.286* |
| **2. Bois d'industrie** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bois de trituration (rondins) | ... | ... | ... | ... | 127 | 469 | – | 596 | 1.546 | 134 | – | 1.680 | ... | ... | ... | ... |
| Équivalent panneaux de fibres et de particules | ... | ... | ... | ... | – | – | 436 | 436 | – | – | 423 | 423 | ... | ... | ... | ... |
| Équivalents pâtes (1) | ... | ... | ... | ... | – | – | 7.255 | 7.255 | – | – | 825 | 825 | ... | ... | ... | ... |
| Équivalent papiers et cartons | ... | ... | ... | ... | – | – | 6.580 | 6.580 | – | – | 3.475 | 3.475 | ... | ... | ... | ... |
| Équivalent vieux papiers | ... | ... | ... | ... | – | – | 1.131 | 1.131 | – | – | 1.262 | 1.262 | ... | ... | ... | ... |
| Total partiel « Bois de trituration et dérivés » | 6.132 | 3.057 | – | 9.189 | 127 | 469 | 15.402 | 15.998 | 1.546 | 134 | 5.985 | 7.665 | 4.713 | 3.392 | 9.417 | 17.522 |
| Poteaux | – | 149 | – | 149 | – | 28 | – | 28 | – | 5 | – | 5 | – | 172 | – | 172 |
| Bois de mine | 60 | 259 | – | 319 | 1 | 19 | – | 20 | 5 | 29 | – | 34 | 56 | 249 | – | 305 |
| Autres bois d'industrie | 321 | 69 | – | 390 | – | – | – | – | – | – | – | – | 321 | 69 | – | 390 |
| *Total « Bois d'industrie ».* | *6.513* | *3.534* | – | *10.047* | *128* | *516* | *15.042* | *16.046* | *1.551* | *168* | *5.985* | *7.704* | *5.090* | *3.882* | *9.417* | *18.389* |
| **3. Bois de feu** | – | – | *1.364* | *1.364* | *ε* | *ε* | – | *ε* | *71* | *25* | – | *96* | *– 71* | *– 25* | *1.364* | *1.268* |
| **Total général** | **14.901** | **14.074** | **1.364** | **30.339** | **3.310** | **4.635** | **16.455** | **24.400** | **3.728** | **605** | **6.463** | **10.796** | **14.483** | **18.104** | **11.356** | **43.943** |

(1) Les coefficients de transformation adoptés depuis 1979 sont les suivants : pâtes mécaniques et mi-chimiques 1 t = 2.442 m³ r, pâtes bisulfites et sulfates 1 t = 4,07 m³ r, pâtes textiles 1 t = 5,18 m³ r.

## TABLEAU 4.02 - 14

### Superficies soumises par catégorie de propriétaires (Départements d'Outre-mer)

Situation au 1er janvier 1981

*Source :* Office national des forêts — *Unité :* millier d'hectares

| Catégorie de propriétaires | Guadeloupe | Guyane | Martinique | Réunion |
|---|---|---|---|---|
| ÉTAT | | | | |
| Superficies domaniales ou indivises (1). | 1,5 | e 8.001,1 | – | 1,8 |
| DÉPARTEMENTS | | | | |
| Forêts départementales ..... | – | – | – | 3,7 |
| COMMUNES ET ÉTABLISSEMENTS PUBLICS | | | | |
| Forêts communales et sectionales ... | – | – | – | *0,6* |
| Forêts d'établissements publics ..... | – | *e 45,0* | *0,1* | – |
| *Total* ..... | – | e 45,0 | 0,1 | 0,6 |
| FORÊTS PARTICULIÈRES SOUS CONTRAT ..... | 0,4 | – | – | 0,1 |
| ZONE DES 50 PAS GÉOMÉTRIQUES ET DOMAINE PUBLIC MARITIME GÉRÉS PAR L'O.N.F.. | 8,0 | – | 2,8 | 0,9 |
| ANCIEN DOMAINE COLONIAL... | 28,5 | – | 10,1 | 94,3 |
| **Total général** ..... | **38,3** | **e 8.046,1** | **13,0** | **101,4** |

(1) Forêts sur lesquelles l'État a des droits de propriété indivis.

## TABLEAU 4.02 - 15

### Exploitation forestière : production de la branche (forêts soumises) (Départements d'Outre-mer)

*Source :* Office national des forêts — *Unités :* millier de m³ de bois ronds

| | Production totale | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
| Guadeloupe ..... | 4,0 | 2,0 | 0,5 | 0,5 |
| Guyane ..... | 70,0 | 85,0 | 120,0 | 111,0 |
| Martinique. ..... | 2,0 | 2,0 | 0,8 | 0,8 |
| Réunion ..... | 2,6 | 3,0 | 3,0 | 3,5 |

## SOURCES DE DOCUMENTATION

— Ministère de l'agriculture, Service central des enquêtes et études statistiques, Bureau « Statistiques végétales et forestières », 4, avenue de Saint-Mandé, 75570 Paris Cedex 12. Tél. : 344.46.33.

— Direction des forêts, 1 *ter*, avenue de Lowendal, 75700 Paris. Tél. : 555.95.50.

**Publications :**

Ministère de l'agriculture, (Service central des enquêtes et études statistiques).

— *Annuaire de statistique agricole.*

— Enquête de branche.

— Rapport annuel de gestion.

— Informations bois (trimestriel).

— *Fonds forestier national* (25 ans de travaux). Ministère de l'agriculture, 1972, distribué par la documentation française.

— *Inventaire forestier national.* Résultats publiés (voir § 4).

— *Fonds forestier national.* Rapport annuel.

— *La forêt française* par Jean Le Ray. — Notes et études documentaires nº 4.441-4.442 du 7 décembre 1977, édité par La documentation française.

Presse spécialisée :

— *Forêt de France et action forestière.*

## Chapitre 4.03

# Pêche maritime


1. Armement
2. Production


## 1. *Armement*

Les tableaux ci-après donnent le nombre et la répartition, selon leur type et leur tonnage, des bateaux de pêche armés et des pêcheurs embarqués selon leur statut.

La consommation en France de carburants liquides par la flotte de pêche a été la suivante :

| | |
|---|---|
| Année 1974..... | 451.154 tonnes |
| Année 1975..... | 393.409 tonnes |
| Année 1976..... | 493.392 tonnes |
| Année 1977..... | 472.793 tonnes |
| Année 1978..... | 420.750 tonnes |
| Année 1979..... | 439.450 tonnes |
| Année 1980..... | 405.610 tonnes |

La flotte des navires de pêche est répertoriée suivant deux types de classification. Une classification « immatriculation » qui prend en compte l'ensemble des navires de pêche qui sont inscrits au fichier central du Centre administratif des affaires maritimes. Une classification « armement » qui regroupe tous les navires qui sont effectivement en activité à la date de l'enquête.

La situation des effectifs des marins-pêcheurs embarqués correspond au nombre d'hommes qui sont inscrits sur les rôles d'équipage à la date du recensement.

## 2. *Production*

*Produits de la mer débarqués par groupe d'espèces.*

Les données qui figurent sur ce tableau se rapportent au poids de produits au moment du débarquement. Ces produits peuvent avoir des présentations différentes (frais entier, frais vidé, frais vidé étêté, congelé entier, congelé en filets, salé en filets, salé entier....).

• Ce chapitre a été établi avec la collaboration du Ministère de la mer (Direction des pêches maritimes et des cultures marines)

**TABLEAU 4.03 - 1**

**Bateaux de pêche armés** (1) **par direction des affaires maritimes.** Situation en fin d'année.

*Source :* Direction des pêches maritimes et des cultures marines — *Unités* { Tonnage (2) : millier de tonneaux ; Puissance : millier de CV

| Année | DIRECTION DES AFFAIRES MARITIMES | | | | | | | | | | | | ENSEMBLE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Le Havre (de Dunkerque à Cherbourg) | | | Nantes (de Saint-Malo aux Sables-d'Olonne) | | | Bordeaux (de La Rochelle à Bayonne) | | | Marseille (de Port-Vendres à Ajaccio) | | | | | |
| | Nombre | Tonnage brut global | Puissance | Nombre | Tonnage brut global | Puissance | Nombre | Tonnage brut global | Puissance | Nombre | Tonnage brut global | Puissance | Nombre | Tonnage brut global | Puissance |
| 1971..... | 1.420 | 73,4 | 254,2 | 6.700 | 139,4 | 599,2 | 2.535 | 51,8 | 156,7 | 3.361 | 17,1 | 113,5 | 14.016 | 281,7 | 1.123,6 |
| 1972..... | 1.428 | 66,2 | 248,6 | 6.796 | 143,2 | 627,7 | 2.433 | 52,0 | 161,5 | 3.506 | 18,0 | 115,8 | 14.163 | 279,3 | 1.153,7 |
| 1973..... | 1.406 | 59,6 | 247,6 | 6.170 | 143,1 | 684,9 | 2.436 | 52,0 | 179,5 | 3.335 | 17,0 | 123,9 | 13.347 | 271,7 | 1.235,9 |
| 1974..... | 1.394 | 52,9 | 224,4 | 6.173 | 146,4 | 681,0 | 2.444 | 54,0 | 188,7 | 3.257 | 17,2 | 124,1 | 13.268 | 270,5 | 1.218,2 |
| 1975..... | 1.367 | 56,0 | 248,2 | 5.921 | 149,0 | 748,0 | 2.473 | 54,8 | 200,1 | 3.206 | 16,1 | 129,2 | 12.967 | 275,8 | 1.325,6 |
| 1976..... | 1.406 | 52,8 | 248,7 | 5.793 | 150,6 | 725,4 | 2.346 | 41,3 | 184,2 | 3.219 | 16,2 | 135,3 | 12.764 | 261,0 | 1.293,7 |
| 1977..... | 1.407 | 46,7 | 226,4 | 5.665 | 146,2 | 694,4 | 2.385 | 34,5 | 168,3 | 3.067 | 15,9 | 144,6 | 12.524 | 243,4 | 1.233,7 |
| 1978..... | 1.431 | 43,4 | 221,7 | 5.511 | 143,2 | 685,6 | 2.228 | 33,9 | 164,1 | 2.965 | 15,6 | 154,3 | 12.135 | 236,3 | 1.225,8 |
| 1979..... | 1.312 | 41,4 | • | 4.755 | 111,9 | • | 2.523 | 30,1 | • | 2.527 | 14,0 | • | 11.117 | 197,4 | • |
| 1980..... | 1.365 | 42,1 | • | 4.727 | 117,8 | • | 2.437 | 29,6 | • | 2.561 | 14,5 | • | 11.090 | 204,0 | • |
| 1981..... | 1.348 | 41,4 | • | 4.536 | 111,7 | • | 2.393 | 29,6 | • | 2.504 | 14,8 | • | 10.781 | 197,5 | • |

(1) Bateaux à moteur à combustion interne. — (2) Le tonnage brut d'un navire représente le volume de la coque diminué de certains espaces inutilisables. L'unité de mesure employée est le tonneau de jauge, soit 2,83 m³ ou 100 pieds-cubes britanniques.

## TABLEAU 4.03 - 2

**Bateaux de pêche armés** (1) **par type et tonnage** (2)**.** Situation en fin d'année.

*Source :* Direction des pêches maritimes et des cultures marines. *Unité :* navire

| Type de navire | Jusqu'à 25 tonneaux | De 25 à 50 tonneaux | De 50 à 100 tonneaux | De 100 à 250 tonneaux | De 250 à 500 tonneaux | De 500 à 1000 tonneaux | Plus de 1000 tonneaux | Ensemble |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Nombre de navires** | | | | |
| *Navires utilisant un engin* | | | | | | | | |
| Chalutiers pêche arrière - pêche latérale | 801 | 715 | 61 | 141 | 40 | 36 | 6 | 1.800 |
| Dragueurs (crustacés-ostréicoles) | 92 | 27 | – | – | – | – | – | 119 |
| Thoniers (appâts vivants à tangon) | 3 | 19 | 18 | 12 | 1 | – | – | 53 |
| Autres ligneurs | 143 | 3 | – | – | – | – | – | 146 |
| Cordiers | 5 | 1 | – | – | – | – | – | 6 |
| Palangriers | 60 | 10 | 1 | – | – | – | – | 71 |
| Thoniers senneurs | 1 | 13 | 4 | – | 1 | 15 | 8 | 42 |
| Sardiniers lamparos | 50 | 23 | – | – | – | – | – | 73 |
| Catalanes | 73 | – | – | – | – | – | – | 73 |
| Sardiniers senneurs | 1 | 4 | – | – | – | – | – | 5 |
| Autres senneurs | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Filets seuls | 324 | 7 | – | – | – | – | – | 331 |
| Caseyeurs | 185 | 8 | – | – | – | – | – | 193 |
| Langoustiers à viviers | 4 | 13 | 3 | 1 | 4 | – | – | 25 |
| Bateaux conchylicoles | 454 | 1 | – | – | – | – | – | 455 |
| Goémoniers | 83 | – | – | – | – | – | – | 83 |
| Sabliers | – | 4 | 9 | 8 | 2 | 2 | – | 25 |
| *Navires utilisant deux engins* | | | | | | | | |
| Navires polyvalents deux engins de pêche | 320 | 81 | 9 | 3 | 3 | – | – | 416 |
| *Navires utilisant trois engins* | | | | | | | | |
| Navires polyvalents trois engins de pêche | 5.345 | 122 | 11 | 12 | – | – | – | 5.490 |
| *Navires sans engin* | 1.370 | 1 | – | 2 | 2 | – | – | 1.375 |
| **Total 1981** | **9.314** | **1.052** | **116** | **179** | **53** | **53** | **14** | **10.781** |
| *Année 1980* | *9.633* | *1.029* | *118* | *178* | *62* | *57* | *13* | *11.090* |
| *Année 1979* | *9.702* | *997* | *121* | *177* | *59* | *48* | *14* | *11.118* |
| *Année 1978* | *10.525* | *1.075* | *155* | *236* | *55* | *62* | *20* | *12.128* |
| *Année 1977* | *10.858* | *1.084* | *175* | *261* | *63* | *62* | *21* | *12.524* |
| *Année 1976* | *11.065* | *1.088* | *164* | *282* | *79* | *63* | *23* | *12.764* |
| *Année 1975* | *11.261* | *1.073* | *160* | *292* | *90* | *62* | *29* | *12.967* |
| *Année 1974* | *11.544* | *1.076* | *174* | *305* | *85* | *54* | *30* | *13.268* |
| *Année 1973* | *11.610* | *1.062* | *180* | *324* | *89* | *54* | *28* | *13.347* |
| *Année 1972* | *12.396* | *1.050* | *193* | *345* | *104* | *42* | *33* | *14.163* |
| *Année 1971* | *12.256* | *1.017* | *190* | *375* | *113* | *32* | *33* | *14.016* |

(1) Bateaux à moteur à combustion interne. — (2) Le tonnage brut d'un navire représente le volume de la coque diminué de certains espaces inutilisables. L'unité de mesure employée est le tonneau de jauge, soit 2,83 m³ ou 100 pieds-cubes britanniques.

**TABLEAU** 4.03 - **2** (*suite et fin*)

**Bateaux de pêche armés** (1) **par type et tonnage** (2). Situation en fin d'année.

*Source :* Direction des pêches maritimes et des cultures marines.

*Unité* tonnage (2) : millier de tonneaux

| Type de navire | Jusqu'à 25 tonneaux | De 25 à 50 tonneaux | De 50 à 100 tonneaux | De 100 à 250 tonneaux | De 250 à 500 tonneaux | De 500 à 1000 tonneaux | Plus de 1000 tonneaux | Ensemble |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Jauge brute totale** | | | | | | | |
| *Navires utilisant un engin* | | | | | | | | |
| Chalutiers de pêche arrière - pêche latérale | 9,9 | 27,2 | 4,6 | 23,9 | 13,0 | 22,5 | 9,6 | 110,7 |
| Dragueurs (crustacés-ostréicoles) | 0,8 | 1,1 | – | – | – | – | – | 1,9 |
| Thoniers (appâts vivants à tangon) | ε | 0,8 | 1,4 | 2,0 | 0,3 | – | – | 4,5 |
| Autres ligneurs | 0,9 | 0,1 | – | – | – | – | – | 1,0 |
| Cordiers | ε | ε | – | – | – | – | – | – |
| Palangriers | 0,4 | 0,4 | ε | – | – | – | – | 0,8 |
| Thoniers senneurs | ε | 0,6 | 0,3 | 0,4 | – | 10,8 | 9,9 | 22,0 |
| Sardiniers lamparos | 0,9 | 0,7 | – | – | – | – | – | 1,6 |
| Catalanes | 0,4 | – | – | – | – | – | – | 0,4 |
| Sardiniers senneurs | ε | 0,1 | – | – | – | – | – | 0,1 |
| Autres senneurs | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Filets seuls | 1,1 | 0,3 | – | – | – | – | – | 1,4 |
| Caseyeurs | 1,3 | 0,3 | – | – | – | – | – | 1,6 |
| Langoustiers à vivier | ε | 0,6 | 0,2 | 0,2 | 1,2 | – | – | 2,2 |
| Bateaux conchylicoles | 2,2 | ε | – | – | – | – | – | 2,2 |
| Goémoniers | 0,5 | – | – | – | – | – | – | 0,5 |
| Sabliers | – | 0,1 | 0,7 | 1,4 | 0,7 | 1,9 | – | 4,8 |
| *Navires utilisant deux engins* | | | | | | | | |
| Navires polyvalents utilisant deux engins de pêche | 2,0 | 3,5 | 0,6 | 0,4 | 0,8 | – | – | 7,3 |
| *Navires utilisant trois engins* | | | | | | | | |
| Navires polyvalents utilisant trois engins de pêche | 21,1 | 4,5 | 0,9 | 1,0 | – | – | – | 27,5 |
| *Navires sans engin* | 6,0 | ε | – | 0,3 | 0,8 | – | – | 7,1 |
| **Total 1981** | **47,5** | **40,3** | **8,7** | **29,6** | **16,8** | **35,2** | **19,5** | **197,6** |
| *Année 1980* | *48,2* | *39,1* | *9,0* | *28,9* | *21,1* | *39,3* | *17,8* | *203,4* |
| *Année 1979* | *47,9* | *38,2* | *9,3* | *28,6* | *19,8* | *31,6* | *22,2* | *197,6* |
| *Année 1978* | *52,2* | *39,5* | *11,6* | *39,5* | *19,7* | *40,9* | *31,3* | *234,7* |
| *Année 1977* | *52,3* | *39,9* | *12,7* | *42,8* | *22,5* | *40,3* | *32,9* | *243,4* |
| *Année 1976* | *55,6* | *41,2* | *12,3* | *47,4* | *28,5* | *40,1* | *35,6* | *261,0* |
| *Année 1975* | *55,6* | *40,3* | *12,1* | *49,3* | *32,0* | *40,2* | *46,4* | *275,8* |
| *Année 1974* | *55,3* | *41,1* | *12,8* | *49,1* | *28,4* | *35,4* | *48,4* | *270,5* |
| *Année 1973* | *55,0* | *40,2* | *12,9* | *52,9* | *31,9* | *34,6* | *44,7* | *271,7* |
| *Année 1972* | *57,0* | *39,4* | *14,3* | *54,5* | *37,2* | *26,6* | *50,4* | *279,3* |
| *Année 1971* | *56,4* | *38,7* | *14,0* | *58,7* | *40,8* | *20,7* | *52,2* | *281,7* |

(1) Bateaux à moteur à combustion interne. — (2) Le tonnage brut d'un navire représente le volume de la coque diminué de certains espaces inutilisables. L'unité de mesure employée est le tonneau de jauge, soit 2,83 m³ ou 100 pieds-cubes britanniques.

## TABLEAU 4.03 - 3

**Pêcheurs embarqués.** Situation en fin d'année.

*Source :* Direction des pêches maritimes et des cultures marines. *Unité :* pêcheur

| Statut du personnel | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Direction des affaires maritimes (1) | | | | Total |
| | | | | | Le Havre | Nantes | Bordeaux | Marseille | |
| *Armement à salaire minimum garanti :* | | | | | | | | | |
| Capitaine et patrons | 236 | 321 | 164 | 149 | 39 | 155 | 94 | 4 | 292 |
| Officiers | 690 | 700 | 662 | 605 | 212 | 629 | 88 | 4 | 933 |
| Équipages | 2.620 | 2.388 | 2.027 | 1.746 | 601 | 1.404 | 375 | 11 | 2.391 |
| *Total* | *3.546* | *3.409* | *2.853* | *2.500* | *852* | *2.188* | *557* | *19* | *3.616* |
| *Armement à la part :* | | | | | | | | | |
| Capitaines et patrons | 12.466 | 12.081 | 11.715 | 11.416 | 1.418 | 4.989 | 1.816 | 2.992 | 11.215 |
| Officiers | 1.354 | 1.545 | 1.451 | 1.502 | 85 | 974 | 743 | 84 | 1.886 |
| Équipages | 14.806 | 14.049 | 12.833 | 12.593 | 2.771 | 6.759 | 1.832 | 1.968 | 13.330 |
| *Total* | *28.626* | *27.675* | *25.999* | *25.511* | *4.274* | *12.722* | *4.391* | *5.044* | *26.431* |
| **Total général** | **32.172** | **31.084** | **28.852** | **28.011** | **5.126** | **14.910** | **4.948** | **5.063** | **30.047** |

(1) Le Havre : de Dunkerque à Cherbourg; Nantes : de Saint-Malo aux Sables-d'Olonne; Bordeaux : de la Rochelle à Bayonne; Marseille : de Port-Vendres à Ajaccio.

## TABLEAU 4.03 - 4

**Produits de la mer débarqués par groupe d'espèces** (1)

*(quantité au débarquement)*

*Source :* Direction des pêches maritimes et des cultures marines. *Unité :* millier de tonnes

| Produits débarqués | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Poissons de mer frais et congelés (2) | 434,13 | 424,82 | 434,75 | 448,39 | 440,64 | 410,12 | 430,53 | 431,44 | 424,94 | 419,15 | 439,32 |
| soit : *Poissons de fond ronds* | *235,58* | *237,29* | *239,32* | *256,91* | *248,19* | *234,33* | *252,85* | *251,74* | *247,99* | *255,03* | *236,51* |
| *Poissons plats* | *35,99* | *33,69* | *34,75* | *40,14* | *34,15* | *34,02* | *34,75* | *33,09* | *30,67* | *30,80* | *39,29* |
| *Poissons saisonniers* (2) | *162,57* | *153,83* | *160,68* | *151,33* | *158,30* | *141,77* | *142,93* | *146,61* | *146,28* | *133,32* | *163,52* |
| Morue et autres produits de la grande pêche (3) | 46,20 | ■ 37,20 | 32,44 | 29,33 | 37,34 | 30,41 | 27,55 | 24,39 | 22,78 | 17,93 | 21,64 |
| dont : *Morue et divers congelés* | *12,48* | ■ *13,58* | *17,63* | *19,89* | *27,97* | *22,77* | *20,32* | *17,58* | *18,36* | *14,61* | *19,90* |
| *Morue et divers salés* | *31,41* | ■ *22,42* | *13,02* | *6,92* | *5,60* | *3,69* | *2,65* | *1,99* | *1,44* | *1,09* | *1,74* |
| Crustacés | 25,05 | 25,54 | 25,35 | 29,29 | 29,44 | 31,21 | 31,37 | 32,40 | 29,12 | 28,82 | 29,40 |
| Coquillages et mollusques | 63,74 | 80,51 | 86,36 | 85,85 | 94,21 | 103,01 | 88,04 | 116,99 | 97,12 | 102,98 | 114,00 |
| Huîtres (4) | 59,34 | 34,96 | 68,83 | 70,84 | 84,03 | 94,00 | 90,62 | 93,98 | 95,30 | 105,93 | 99,33 |
| Produits marins divers | 18,03 | 15,98 | 13,66 | 17,84 | 14,97 | 21,39 | 19,13 | 26,39 | 43,03 | 38,14 | 37,37 |
| Poissons d'étangs, de rivières (5) | 3,90 | 4,65 | 2,42 | 2,70 | 2,32 | 1,80 | 2,73 | 2,38 | 2,87 | 2,46 | 2,39 |
| Poissons non consommables | • | • | 7,70 | 1,41 | 1,02 | 2,53 | 0,36 | – | – | – | – |
| **Ensemble** (6) | **650,39** | **623,66** | ■ **671,51** | **685,65** | **703,97** | **694,47** | **690,33** | **727,95** | **715,16** | **715,41** | **743,45** |

(1) Répartition d'après les nouvelles classifications de la Direction des pêches maritimes : dorade comprise dans les poissons de fond ronds ; coquillages et mollusques y compris : encornet, seiche, violet et oursin. — (2) Y compris le thon débarqué hors de France métropolitaine. — (3) Jusqu'en 1970, morue seulement. — (4) Coefficients de conversion de la quantité en poids en quantité en nombre ; huîtres plates : 25 huîtres au kilo; huîtres creuses : 20 huîtres au kilo. — (5) Étangs et portions de rivières faisant partie du domaine public maritime. — (6) À partir de 1972, y compris les poissons non consommables.

## TABLEAU 4.03 - 5

### Produits de la mer débarqués par espèce
*(quantité et valeur au débarquement)*

*Source :* Direction des pêches maritimes et des cultures marines

*Unités* { Quantité : millier de tonnes / Valeur : million de francs

| Produits débarqués | 1976 | | 1977 | | 1978 | | 1979 | | 1980 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur |
| **Poisson de mer frais et congelé :** | | | | | | | | | | |
| *Poissons de fond ronds :* | | | | | | | | | | |
| Baudroie | 10,84 | 80,05 | 11,11 | 85,87 | 12,25 | 109,73 | 15,45 | 135,30 | 19,66 | 191,50 |
| Cabillaud (morue fraîche) | 17,37 | 71,75 | 17,70 | 85,47 | 22,57 | 120,23 | 21,30 | 125,57 | 21,64 | 132,72 |
| Congre | 3,26 | 10,77 | 3,53 | 13,13 | 3,46 | 14,46 | 4,13 | 21,33 | 4,22 | 23,90 |
| Dorade | 8,37 | 56,02 | 9,24 | 66,99 | 10,03 | 84,04 | 7,67 | 80,22 | 5,81 | 77,95 |
| Églefin | 13,02 | 31,90 | 11,75 | 36,18 | 9,07 | 29,90 | 11,48 | 38,06 | 10,63 | 35,19 |
| Grondin et rouget | 7,62 | 40,41 | 7,88 | 47,77 | 7,69 | 44,72 | 7,63 | 49,44 | 7,01 | 56,32 |
| Lieu noir | 63,11 | 128,11 | 64,13 | 169,93 | 54,21 | 176,65 | 50,74 | 178,72 | 45,82 | 171,66 |
| Lingue, julienne | 8,52 | 22,07 | 10,96 | 34,95 | 15,85 | 60,74 | 9,08 | 40,50 | 9,30 | 43,09 |
| Merlan | 36,83 | 102,39 | 34,00 | 117,29 | 36,77 | 123,11 | 40,46 | 139,09 | 38,52 | 138,34 |
| Merlu (colin) | 17,20 | 179,36 | 17,04 | 190,45 | 17,36 | 210,30 | 18,87 | 269,37 | 22,25 | 310,45 |
| Mulet, bar | 3,05 | 37,98 | 3,70 | 48,05 | 4,55 | 66,62 | 5,45 | 80,85 | 5,20 | 91,83 |
| Squales (requin, roussette, chien) | 9,91 | 23,59 | 11,16 | 29,27 | 11,68 | 35,58 | 6,50 | 23,61 | 6,54 | 23,79 |
| Tacaud | 7,71 | 10,32 | 7,37 | 12,90 | 7,45 | 14,62 | 8,20 | 16,87 | 7,84 | 16,33 |
| Divers | 46,04 | 146,50 | 42,17 | 185,46 | 35,05 | 177,42 | 48,07 | 243,37 | 32,07 | 237,40 |
| **Total** | **252,85** | **941,22** | **251,74** | **1.123,71** | **247,99** | **1.268,12** | **255,03** | **1.442,30** | **236,51** | **1.550,47** |
| *Poissons plats :* | | | | | | | | | | |
| Cardine | 6,57 | 38,26 | 6,07 | 43,37 | 6,12 | 46,77 | 6,12 | 54,46 | 6,50 | 57,26 |
| Carrelet ou plie | 2,80 | 9,66 | 3,23 | 11,20 | 3,60 | 13,82 | 4,12 | 16,65 | 4,99 | 15,71 |
| Limande | 3,43 | 19,84 | 3,12 | 20,97 | 3,04 | 21,63 | 1,62 | 8,75 | 3,99 | 28,16 |
| Raie | 9,71 | 45,13 | 6,55 | 34,21 | 8,62 | 49,39 | 9,42 | 56,75 | 3,67 | 26,83 |
| Sole | 4,33 | 83,24 | 4,43 | 94,18 | 4,13 | 100,58 | 4,12 | 109,40 | 4,43 | 132,92 |
| Turbot et barbue | 0,84 | 14,15 | 0,90 | 16,62 | 0,97 | 20,08 | 0,96 | 23,51 | 0,95 | 25,20 |
| Divers | 7,08 | 47,04 | 8,79 | 56,39 | 4,19 | 24,78 | 4,44 | 36,84 | 14,76 | 77,13 |
| **Total** | **34,75** | **257,32** | **33,09** | **276,94** | **30,67** | **277,05** | **30,80** | **306,36** | **39,29** | **363,21** |
| *Poissons saisonniers :* | | | | | | | | | | |
| Anchois et sprat | 4,20 | 6,74 | 5,12 | 9,06 | 6,71 | 13,98 | 7,20 | 16,86 | 8,05 | 18,10 |
| Hareng | 19,75 | 35,40 | 3,68 | 16,20 | 4,03 | 17,10 | 3,42 | 14,10 | 5,49 | 13,80 |
| Maquereau | 34,68 | 44,95 | 37,40 | 58,35 | 40,76 | 63,58 | 36,33 | 62,48 | 27,34 | 52,21 |
| Sardine | 17,26 | 34,18 | 21,05 | 39,91 | 20,04 | 45,22 | 23,94 | 50,47 | 39,06 | 74,76 |
| Thon albacore, patudo et listao congelé (1) | 50,27 | 163,17 | 60,41 | 245,48 | 57,60 | 226,59 | 47,72 | 228,60 | 58,18 | 333,97 |
| Thon albacore, patudo et listao frais (1) | 6,12 | 21,12 | 7,16 | 24,98 | 7,60 | 25,26 | 7,50 | 28,78 | 8,15 | 46,80 |
| Thon germon | 5,95 | 45,58 | 6,11 | 59,17 | 6,81 | 72,59 | 5,91 | 57,72 | 3,12 | 36,48 |
| Thon rouge | 3,36 | 24,20 | 3,76 | 28,16 | 1,79 | 17,01 | 0,66 | 7,99 | 1,68 | 20,20 |
| Divers | 1,34 | 6,27 | 1,92 | 8,07 | 0,94 | 3,46 | 0,63 | 2,52 | 12,45 | 30,32 |
| **Total** | **142,93** | **381,62** | **146,61** | **489,38** | **146,28** | **484,79** | **133,31** | **469,52** | **163,52** | **626,64** |
| **Total de poisson de mer frais et congelé (2)** | **430,53** | **1.580,15** | **431,44** | **1.890,03** | **424,94** | **2.029,96** | **419,14** | **2.218,18** | **439,32** | **2.540,32** |
| **Morue et autres produits de la grande pêche :** | | | | | | | | | | |
| Morue et divers congelés | 20,32 | 118,14 | 17,58 | 148,76 | 18,36 | 150,29 | 14,61 | 114,28 | 19,90 | ... |
| Morue et divers salés | 2,65 | 17,79 | 1,99 | 15,91 | 1,44 | 11,40 | 1,09 | 8,30 | 1,74 | ... |
| Autres produits (huile et rogue) | 4,58 | 12,97 | 4,82 | 18,42 | 2,98 | 6,10 | 2,22 | 3,85 | ... | ... |
| **Total** | **27,55** | **148,91** | **24,39** | **183,09** | **22,78** | **167,79** | **17,92** | **126,43** | **21,64** | ... |
| **Crustacés :** | | | | | | | | | | |
| Crabe, araignée | 5,11 | 22,12 | 17,91 | 85,81 | 16,14 | 84,02 | 4,76 | 30,54 | 16,10 | 118,42 |
| Crevette grise | 1,40 | 17,29 | 1,19 | 18,77 | 1,44 | 25,10 | 1,66 | 27,75 | 1,22 | 23,45 |
| Crevette rose | 0,82 | 22,04 | 0,56 | 19,70 | 0,54 | 18,61 | 0,76 | 29,44 | 0,33 | 22,61 |
| Homard | 0,32 | 15,41 | 0,35 | 18,35 | 0,36 | 20,33 | 0,36 | 22,85 | 0,50 | 29,32 |
| Langouste rose | 0,27 | 12,60 | 0,43 | 19,99 | 0,32 | 16,16 | 0,43 | 23,68 | 0,15 | 13,50 |
| Langouste rouge | 0,19 | 12,13 | 0,16 | 10,84 | 0,15 | 11,00 | 0,14 | 11,61 | – | – |
| Langouste verte | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Langouste congelée (queues) | 0,02 | 0,98 | 0,02 | 1,07 | 0,18 | 7,82 | – | – | 0,04 | 2,23 |
| Langoustines | 11,61 | 143,05 | 10,04 | 143,43 | 8,94 | 147,99 | 9,44 | 173,10 | 9,77 | 188,94 |
| Divers | 11,62 | 57,00 | 1,74 | 9,05 | 1,05 | 6,34 | 11,27 | 73,69 | 1,29 | 36,66 |
| **Total** | **31,37** | **302,62** | **32,40** | **327,01** | **29,12** | **337,37** | **28,82** | **392,66** | **29,40** | **435,13** |
| **Coquillages :** | | | | | | | | | | |
| Coquille Saint-Jacques | 21,15 | 88,45 | 17,89 | 95,89 | 16,94 | 106,22 | 15,96 | 111,80 | 16,08 | 130,58 |
| Moule | 44,24 | 98,46 | 50,57 | 117,31 | 50,40 | 127,98 | 61,91 | 158,96 | 72,71 | 189,06 |
| Encornet et seiche | 8,97 | 52,36 | 14,95 | 77,39 | 8,69 | 57,11 | 5,09 | 52,96 | 3,25 | 24,28 |
| Violet et oursin | 0,46 | 2,19 | 0,43 | 2,31 | 0,42 | 2,26 | 0,40 | 2,35 | 0,43 | 2,62 |
| Autres coquillages | 13,22 | 37,76 | 33,15 | 131,09 | 20,77 | 62,47 | 19,62 | 72,62 | 21,53 | 123,96 |
| **Total** | **88,04** | **279,22** | **116,99** | **423,99** | **97,22** | **356,04** | **102,98** | **398,69** | **114,00** | **470,50** |
| **Huîtres (3) :** | | | | | | | | | | |
| Huître plate | 4,94 | 53,20 | 3,80 | 59,07 | 3,60 | 63,33 | 5,64 | 108,69 | 4,17 | 82,61 |
| Huître creuse | 85,68 | 526,32 | 90,18 | 504,09 | 91,69 | 530,77 | 100,29 | 482,94 | 95,16 | 453,56 |
| **Total** | **90,62** | **579,52** | **93,98** | **563,16** | **95,29** | **594,10** | **105,93** | **591,63** | **99,33** | **536,17** |
| **Produits marins divers :** | | | | | | | | | | |
| Herbes marines : lichen carragahéen | 3,18 | 2,03 | 2,16 | 1,49 | 2,87 | 1,99 | 3,11 | 3,72 | 2,60 | 1,93 |
| Herbes marines : goémon iodé | 0,76 | 0,12 | 0,61 | 0,13 | 1,82 | 0,32 | 1,97 | 0,45 | 3,19 | 0,64 |
| Herbes marines : autres herbes marines | 15,19 | 3,86 | 23,62 | 3,99 | 38,34 | 7,43 | 33,06 | 5,98 | 31,58 | 5,29 |
| **Poisson d'étang, de rivière (4) :** | | | | | | | | | | |
| Anguille | 2,69 | 30,36 | 2,37 | 30,70 | 2,82 | 40,97 | 2,39 | 54,12 | 1,98 | 50,06 |
| Divers | 0,04 | 0,86 | 0,01 | 0,33 | 0,05 | 1,04 | 0,07 | 2,02 | 0,41 | 6,55 |
| **Total** | **2,73** | **31,22** | **2,38** | **31,03** | **2,87** | **42,01** | **2,46** | **56,14** | **2,39** | **56,61** |

(1) Y compris le thon débarqué hors de France métropolitaine. — (2) Non compris le poisson non consommable. — — (3) Coefficients de conversion de la quantité en poids en quantité en nombre ; huîtres plates : 25 huîtres au kilo; huîtres creuses : 20 huîtres au kilo. — (4) Étangs et portions de rivières faisant partie du domaine public maritime.

## TABLEAU 4.03 - 6

### Produits de la mer débarqués par direction des affaires maritimes
*(quantité et valeur au débarquement)*

*Source :* Direction des pêches maritimes et des cultures marines.

*Unités* { Quantité : millier de tonnes / Valeur : million de francs

| Directions et produits (1) | 1976 | | 1977 | | 1978 | | 1979 | | 1980 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur |
| LE HAVRE (de Dunkerque à Cherbourg) | | | | | | | | | | |
| Poissons | 154,1 | 393,9 | 142,0 | 461,0 | 148,6 | 532,2 | 145,8 | 580,3 | 150,9 | 587,2 |
| Crustacés | 2,9 | 21,0 | 3,1 | 25,8 | 3,0 | 28,9 | 3,5 | 33,7 | 3,0 | 30,5 |
| Mollusques | 28,2 | 101,8 | 37,2 | 131,9 | 36,9 | 130,7 | 41,4 | 128,9 | 51,8 | 168,5 |
| Huîtres | 4,1 | 32,2 | 7,9 | 66,8 | 7,5 | 63,0 | 8,5 | 71,8 | 9,5 | 72,3 |
| Autres | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | ε | ε | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,8 |
| **Total** | **189,6** | **549,1** | **190,4** | **685,7** | **196,0** | **754,8** | **199,3** | **814,8** | **215,3** | **859,3** |
| NANTES (de St-Malo aux Sables-d'Olonne) | | | | | | | | | | |
| Poissons | 172,8 | 719,1 | 173,8 | 827,5 | 166,2 | 909,5 | 171,7 | 1.056,7 | 169,5 | 1.138,3 |
| Crustacés | 26,7 | 254,3 | 27,5 | 271,9 | 24,3 | 268,0 | 23,7 | 323,3 | 25,3 | 372,2 |
| Mollusques | 38,6 | 113,4 | 42,7 | 144,3 | 38,2 | 147,7 | 39,9 | 171,0 | 40,4 | 190,7 |
| Huîtres | 20,6 | 141,3 | 24,7 | 160,0 | 27,6 | 172,2 | 27,5 | 222,6 | 23,0 | 190,7 |
| Autres | 18,9 | 5,9 | 27,2 | 21,2 | 43,0 | 7,8 | 38,0 | 10,0 | 38,0 | 40,3 |
| **Total** | **277,6** | **1.234,0** | **295,9** | **1.424,9** | **299,3** | **1.505,2** | **300,8** | **1.783,6** | **296,2** | **1.932,2** |
| BORDEAUX (de la Rochelle à Bayonne) | | | | | | | | | | |
| Poissons | 18,7 | 144,6 | 21,1 | 166,7 | 19,4 | 175,9 | 17,7 | 182,2 | 18,2 | 199,4 |
| Crustacés | 1,2 | 15,7 | 1,4 | 20,6 | 1,3 | 22,5 | 1,2 | 22,7 | 0,9 | 19,4 |
| Mollusques | 6,1 | 15,3 | 12,8 | 34,6 | 14,2 | 44,7 | 13,6 | 57,1 | 13,9 | 69,2 |
| Huîtres | 55,3 | 324,0 | 56,0 | 309,4 | 56,5 | 339,8 | 66,3 | 274,7 | 63,4 | 251,4 |
| Autres | – | – | 0,3 | 3,8 | – | – | – | – | 0,3 | 10,3 |
| **Total** | **81,3** | **499,6** | **91,6** | **535,1** | **91,4** | **582,9** | **98,8** | **536,7** | **96,7** | **549,7** |
| MARSEILLE (de Port-Vendres à Ajaccio) | | | | | | | | | | |
| Poissons | 30,0 | 167,4 | 27,5 | 153,2 | 28,5 | 205,2 | 31,1 | 196,0 | 33,3 | 234,6 |
| Crustacés | 0,3 | 9,0 | 0,4 | 7,7 | 0,2 | 7,1 | 0,2 | 9,3 | 0,3 | 10,8 |
| Mollusques | 10,8 | 34,7 | 9,3 | 33,9 | 7,8 | 33,1 | 8,1 | 41,6 | 7,8 | 42,1 |
| Huîtres | 4,8 | 25,0 | 5,3 | 26,9 | 3,7 | 19,1 | 3,6 | 22,6 | 3,4 | 21,8 |
| Autres | – | – | 1,2 | 16,8 | ε | 1,9 | ε | 1,4 | 1,5 | 16,4 |
| **Total** | **45,9** | **236,1** | **43,7** | **238,5** | **40,2** | **266,4** | **43,0** | **270,9** | **46,3** | **325,7** |
| ENSEMBLE | | | | | | | | | | |
| Poissons | 375,8 | 1.425,0 | 364,4 | 1.608,4 | 362,7 | 1.822,8 | 366,3 | 2.015,2 | 371,9 | 2.159,5 |
| Crustacés | 31,1 | 298,0 | 32,4 | 326,0 | 28,8 | 326,6 | 28,6 | 389,0 | 29,5 | 432,9 |
| Mollusques | 83,6 | 265,2 | 102,0 | 344,7 | 97,1 | 356,2 | 103,0 | 398,6 | 113,9 | 470,5 |
| Huîtres | 84,8 | 522,5 | 93,9 | 563,1 | 95,3 | 594,1 | 105,9 | 591,7 | 99,3 | 536,2 |
| Autres | 19,1 | 6,0 | 28,9 | 42,0 | 43,1 | 9,7 | 38,1 | 11,5 | 39,9 | 67,8 |
| **Total** | **594,4** | **2.516,7** | **621,6** | **2.884,2** | **627,0** | **3.109,4** | **641,9** | **3.406,0** | **654,5** | **3.666,9** |

(1) Tous produits de la mer : poissons, y compris la grande pêche et le thon tropical, y compris le poisson non consommable, crustacés, mollusques et autres; non compris le thon tropical débarqué à l'étranger.

## TABLEAU 4.03 - 7

### Produits de la mer débarqués (1) par quartier des affaires maritimes
*(quantité et valeur au débarquement)*

*Source :* Direction des pêches maritimes et des cultures marines.

*Unités* { Quantité : millier de tonnes / Valeur : million de francs

| Principaux quartiers et produits | 1979 | | 1980 | |
|---|---|---|---|---|
| | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur |
| *Boulogne* (total) | *116,3* | *387,0* | *118,9* | *386,8* |
| *dont :* Cabillaud | 10,5 | 62,3 | 8,2 | 53,6 |
| Églefin | 5,7 | 16,1 | 5,9 | 16,2 |
| Lieu noir | 29,5 | 107,5 | 26,9 | 101,2 |
| Maquereau | 18,6 | 23,0 | 14,8 | 19,8 |
| Hareng | 2,9 | 11,9 | 4,5 | 11,3 |
| Merlan | 24,9 | 73,6 | 21,6 | 69,0 |
| *Dieppe* (total) | *11,2* | *67,3* | *12,1* | *75,8* |
| *dont :* Coquille Saint-Jacques | 3,2 | 23,7 | 3,2 | 27,7 |
| Merlan | 2,1 | 6,1 | 2,1 | 7,4 |
| Hareng | – | – | 0,3 | 0,8 |
| *Caen* (total) | *20,5* | *110,3* | *21,0* | *125,5* |
| *dont :* Coquille Saint-Jacques | 2,6 | 20,6 | 3,0 | 25,6 |
| Merlan | 0,7 | 3,0 | 0,8 | 3,2 |
| *Douarnenez* (total) | *16,2* | *96,6* | *16,3* | *116,4* |
| *dont :* Maquereau | 3,6 | 4,5 | ε | 0,3 |
| Merlan | 1,1 | 4,6 | 1,1 | 4,9 |
| *Le Guilvinec* (total) | *36,0* | *301,5* | *37,1* | *350,5* |
| *dont :* Merlu | 2,6 | 38,3 | 2,4 | 38,4 |
| Baudroie | 6,9 | 53,5 | 8,7 | 73,6 |
| Langoustine | 5,1 | 95,7 | 5,4 | 109,6 |
| *Concarneau* (total) | *41,6* | *269,8* | *36,4* | *271,0* |
| *dont :* Églefin | 1,6 | 6,5 | 1,5 | 6,0 |
| Merlu | 2,1 | 28,9 | 2,4 | 30,5 |
| Baudroie | 3,3 | 30,6 | 4,0 | 39,5 |
| Thon tropical | – | – | – | – |
| Maquereau | 4,8 | 7,7 | 2,8 | 5,4 |
| *Lorient* (total) | *65,9* | *357,5* | *67,0* | *385,3* |
| *dont :* Lieu noir | 18,1 | 60,7 | 15,6 | 58,2 |
| Merlan | 5,4 | 22,1 | 6,3 | 23,2 |
| Merlu | 4,2 | 60,4 | 4,9 | 63,8 |
| Lingue bleue | 3,8 | 15,8 | 5,3 | 17,8 |
| Maquereau | 1,6 | 2,7 | 0,8 | 2,1 |
| Langoustine | 1,3 | 20,3 | 1,1 | 19,0 |
| *La Rochelle* (total) | *28,0* | *182,3* | *28,5* | *203,9* |
| *dont :* Merlu | 2,3 | 34,7 | 2,1 | 32,0 |
| Dorade rose | 0,4 | 5,7 | 0,2 | 4,1 |
| Huîtres | 7,3 | 40,3 | 9,2 | 54,9 |
| Moules | 8,5 | 25,1 | 8,4 | 27,7 |
| *Bayonne* (total) | *4,7* | *41,4* | *6,1* | *60,2* |
| *dont :* Anchois | 0,7 | 1,4 | 1,1 | 2,8 |
| Sardine | 0,5 | 0,8 | 0,4 | 0,8 |
| Thon tropical | – | – | – | – |
| Sète (total) | *20,7* | *115,2* | *23,2* | *144,7* |
| *dont :* Sardine | 4,1 | 9,1 | 4,7 | 9,8 |
| Moule | 5,0 | 14,8 | 5,1 | 15,1 |
| Poulpe, seiche, encornet | 0,9 | 7,7 | 0,6 | 3,9 |

| Autres quartiers | 1979 | | 1980 | |
|---|---|---|---|---|
| | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur |
| Dunkerque | 1,6 | 15,3 | 1,6 | 15,6 |
| Fécamp | 1,9 | 11,6 | 2,6 | 14,2 |
| Le Havre | 1,3 | 12,1 | 1,3 | 12,4 |
| Cherbourg | 46,5 | 211,2 | 57,4 | 228,7 |
| Saint-Malo | 20,4 | 104,2 | 19,0 | 106,9 |
| Saint-Brieuc | 13,8 | 58,3 | 13,9 | 63,9 |
| Paimpol | 10,7 | 42,3 | 9,0 | 35,9 |
| Morlaix | 11,5 | 71,2 | 8,6 | 45,3 |
| Brest | 31,9 | 58,3 | 32,8 | 63,2 |
| Camaret | 2,0 | 29,7 | 1,8 | 27,6 |
| Audierne | 2,0 | 19,7 | 1,5 | 17,8 |
| Auray | 1,3 | 11,8 | 1,8 | 21,2 |
| Vannes | 8,2 | 54,8 | 9,4 | 74,8 |
| Saint-Nazaire | 10,4 | 83,3 | 11,4 | 96,1 |
| Nantes | 3,4 | 23,9 | 2,9 | 28,1 |
| Noirmoutier | 10,9 | 52,4 | 11,5 | 58,6 |
| Ile d'Yeu | 1,6 | 16,2 | 1,3 | 16,0 |
| Les Sables-d'Olonne | 13,0 | 131,9 | 13,6 | 152,6 |
| Oléron | 11,1 | 85,5 | 10,3 | 84,5 |
| Marennes | 41,5 | 161,5 | 37,3 | 313,3 |
| Bordeaux | 0,6 | 4,3 | 0,7 | 5,0 |
| Arcachon | 12,9 | 61,7 | 13,6 | 82,5 |
| Port-Vendres | 6,9 | 36,6 | 6,9 | 36,2 |
| Martigues | 5,2 | 38,8 | 4,6 | 41,8 |
| Marseille | 7,3 | 31,7 | 8,3 | 47,2 |
| Toulon | 1,3 | 17,5 | 1,6 | 18,9 |
| Nice | 0,4 | 5.3 | 0,2 | 5,0 |
| Bastia | 0,7 | 14,7 | 0,9 | 21,6 |
| Ajaccio | 0,4 | 11,1 | 0,3 | 9,9 |

(1) Tous produits de la mer : poissons (y compris salés et congelés de la grande pêche et thon tropical), crustacés, mollusques pêchés, conchyliculture et autres produits (herbes marines, rogue et huile).

## TABLEAU 4.03-8

### Production de morue et autres espèces de la grande pêche. Année 1979 *(quantité et valeur au débarquement)*

*Source :* Direction des pêches maritimes et des cultures marines

*Unités* { Quantité : tonne / Valeur : millier de francs

| Produits | Port de débarquement | | | | | | | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Boulogne | | Fécamp | | Caen | | Saint-Malo | | | |
| | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur |
| **Congelé :** | | | | | | | | | | |
| Morue | 4.892 | 48.693 | 180 | 2.237 | 715 | 9.469 | 2.796 | 28.338 | 8.583 | 88.737 |
| Lieu noir | 435 | 3.207 | 11 | 82 | 116 | 797 | 426 | 3.279 | 988 | 7.365 |
| Églefin | 44 | 495 | 12 | 149 | 5 | 56 | 42 | 497 | 103 | 1.197 |
| Hareng | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Divers (1) | 2.085 | 9.119 | 51 | 315 | 24 | 173 | 2.577 | 6.967 | 4.941 | 16.985 |
| **Salé :** | | | | | | | | | | |
| Morue | – | – | 774 | 5.818 | – | – | 215 | 1.914 | 989 | 7.732 |
| Lieu noir | – | – | 90 | 492 | – | – | 2 | 9 | 92 | 501 |
| Églefin | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Hareng | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Divers | – | – | 3 | 21 | – | – | 4 | 34 | 7 | 55 |
| **Farine** | 1.175 | 1.963 | – | – | 285 | 506 | 733 | 1.327 | 2.193 | 3.796 |
| **Huile** | 30 | 57 | – | – | – | – | – | – | 30 | 57 |

(1) Y compris 138 tonnes d'une valeur de 224 milliers de francs pour Concarneau et 66 tonnes d'une valeur de 187 milliers de francs pour La Réunion.

## TABLEAU 4.03-9

### Industries et activités connexes

*Source :* Direction des pêches maritimes et des cultures marines

*Unité :* Quantité : tonne sauf pour les chantiers navals (1)

| Nature de l'industrie | 1974 | | | 1975 | | | 1976 | | | 1977 | | | 1978 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | E | Q | N | E | Q | N | E | Q | N | E | Q | N | E | Q |
| Mareyeurs expéditeurs | 888 | 5.179 | • | 956 | 5.602 | • | 948 | 5.615 | • | 927 | 5.497 | 18.780 | 880 | 5.885 | 23.716 |
| Installations de filetage du poisson | 68 | 832 | 17.009 | 64 | 892 | 19.390 | 58 | 686 | 16.843 | 62 | 793 | • | 51 | 415 | 22.534 |
| Fabriques de conserves de poisson | 81 | 8.331 | 107.579 | 78 | 7.606 | 101.463 | 72 | 7.334 | 93.998 | 68 | 6.027 | 104.377 | 69 | 6.469 | 108.343 |
| Ateliers de semi-conserves | 28 | 558 | 2.047 | 28 | 422 | 1.787 | 24 | 302 | 1.706 | 18 | 145 | 3.006 | 10 | 119 | 1.241 |
| Salaison, fumaison | 80 | 1.616 | 36.876 | 70 | 1.476 | 25.886 | 75 | 1.567 | 22.578 | 70 | 1.526 | 16.296 | 105 | 2.281 | 22.114 |
| Sècheries de morue | 36 | 787 | 16.420 | 20 | 470 | 13.093 | 23 | 680 | 12.300 | 14 | 460 | 13.000 | 23 | 686 | 13.000 |
| Fabriques d'engrais, colle, huile de poisson | 10 | 474 | 94.592 | 11 | 479 | 32.829 | 9 | 430 | 45.364 | 9 | 435 | 50.402 | 10 | 456 | 56.604 |
| Transformation des herbes marines | 6 | 524 | 9.070 | 7 | 755 | 5.248 | 6 | 475 | 6.126 | 6 | 1.064 | 273.661 | 8 | 1.066 | 633.288 |
| Entreprises de congélation | 35 | 651 | 41.655 | 36 | 892 | 19.877 | 43 | 854 | 29.505 | 31 | 1.096 | 27.327 | 39 | 1.112 | 37.363 |
| Entrepôts frigorifiques | 53 | 622 | 61.694 | 46 | 429 | 56.865 | 52 | 276 | 52.405 | 51 | 534 | 62.286 | 40 | 816 | 81.177 |
| Fabriques de glace | 61 | 322 | 336.595 | 52 | 295 | 357.838 | 51 | 286 | 337.826 | 56 | 299 | 272.793 | 55 | 317 | 294.913 |
| Chantiers de construction des navires de pêche | 201 | 3.560 | 11.516 | 190 | 2.815 | 8.593 | 122 | 3.283 | 7.686 | 182 | 3.264 | 20.257 | 160 | 3.198 | 8.133 |
| Ateliers de réparation navale | 89 | 418 | /// | 111 | 530 | /// | 114 | 722 | /// | 100 | 682 | 4.655 | 153 | 645 | 4.728 |
| Dépôts de combustibles | 164 | 245 | 451.154 | 171 | 253 | 393.409 | 166 | 251 | 405.132 | 169 | 323 | 376.550 | 166 | 305 | 430.772 |
| Coopératives d'avitaillement | 71 | 402 | /// | 64 | 354 | /// | 64 | 393 | /// | 70 | 451 | 432 | 67 | 410 | /// |

*N.B.* — N : Nombre d'entreprises. — E : Effectifs employés à temps complet. — Q : Quantité.

(1) Quantités traitées ou fabriquées (en tonnes), jauge brute globale des navires livrés par les chantiers (en tonneaux).

## TABLEAU 4.03 - 10

### Commerce extérieur des produits de la pêche maritime

*Source* : Direction des pêches maritimes et des cultures marimes

*Unités* { Quantité : millier de tonnes
Valeur : million de francs

| Année | Poissons frais et congelés | | Poissons salés, séchés ou fumés | | Poissons conservés | | Crustacés frais et congelés | | Coquillages et mollusques frais | | Crustacés et mollusques conservés | | Huiles et graisses de poisson | | Farine de poisson | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur | Quantité | Valeur |
| **Importations** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1973 | 124,3 | 551,7 | 22,1 | 95,5 | 45,0 | 263,0 | 13,7 | 204,0 | 57,5 | 117,9 | 9,4 | 128,1 | 32,0 | 42,2 | 48,6 | 90,7 |
| 1974 | 154,2 | 775,1 | 14,2 | 88,9 | 46,3 | 338,7 | 14,2 | 220,2 | 47,5 | 102,3 | 8,0 | 123,9 | 22,3 | 56,3 | 37,2 | 78,8 |
| 1975 | 156,3 | 806,4 | 12,2 | 70,4 | 43,3 | 342,8 | 17,7 | 303,8 | 56,7 | 152,7 | 11,2 | 156,5 | 30,0 | 52,3 | 57,1 | 73,8 |
| 1976 | 150,3 | 740,1 | 15,1 | 110,1 | 47,2 | 384,8 | 20,9 | 361,1 | 44,6 | 172,6 | 14,1 | 224,9 | 16,4 | 28,9 | 59,4 | 98,4 |
| 1977 | 85,9 | 531,2 | 17,8 | 152,6 | 51,6 | 491,4 | 23,6 | 467,5 | 52,6 | 198,3 | 15,3 | 291,3 | 17,9 | 43,2 | 59,9 | 140,9 |
| 1978 | 192,5 | 1.129,2 | 20,7 | 186,5 | 50,9 | 533,2 | 26,2 | 569,7 | 61,4 | 297,4 | 14,9 | 327,0 | 16,5 | 38,0 | 54,2 | 116,4 |
| 1979 | 192,4 | 1.241,4 | 18,3 | 185,1 | 56,0 | 612,4 | 31,3 | 715,1 | 48,7 | 310,2 | 18,9 | 412,1 | 16,8 | 37,4 | 60,0 | 115,0 |
| 1980 | 193,6 | 1.807,3 | 18,5 | 228,7 | 55,4 | 682,3 | 31,7 | 772,6 | 51,5 | 369,6 | 21,1 | 448,2 | 16,6 | 39,1 | 60,5 | 133,8 |
| 1981 | 221,6 | 2.207,5 | 16,2 | 237,9 | 61,3 | 864,7 | 31,5 | 947,1 | 60,3 | 429,7 | 23,4 | 562,2 | 19,1 | 54,4 | 50,6 | 145,7 |
| **Exportations** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1973 | 56,8 | 186,1 | 8,7 | 47,1 | 3,8 | 24,9 | 2,7 | 31,1 | 11,8 | 58,7 | 0,3 | 4,6 | 8,0 | 12,0 | 22,4 | 30,9 |
| 1974 (1) | ■85,6 | ■347,1 | 5,4 | 50,7 | 4,5 | 37,7 | 3,1 | 42,3 | 9,1 | 59,7 | 0,4 | 7,8 | 9,5 | 22,0 | 18,2 | 35,6 |
| 1975 | 67,9 | 277,4 | 4,6 | 38,7 | 3,3 | 28,5 | 3,3 | 44,3 | 12,6 | 72,1 | 0,3 | 5,6 | 6,6 | 13,7 | 10,3 | 14,2 |
| 1976 | 75,2 | 261,1 | 3,7 | 39,8 | 3,2 | 33,3 | 3,7 | 54,8 | 9,6 | 78,8 | 0,4 | 7,3 | 8,0 | 15,1 | 14,5 | 24,2 |
| 1977 | 46,0 | 236,4 | 3,4 | 48,1 | 4,1 | 43,8 | 4,2 | 69,0 | 14,8 | 113,8 | 0,4 | 10,0 | 5,8 | 14,2 | 18,2 | 44,6 |
| 1978 | 73,7 | 409,6 | 3,7 | 56,1 | 4,0 | 48,0 | 4,7 | 86,4 | 11,4 | 103,4 | 0,6 | 18,9 | 5,6 | 13,9 | 17,5 | 38,5 |
| 1979 | 69,5 | 525,6 | 4,3 | 61,9 | 4,0 | 51,6 | 5,2 | 116,2 | 9,5 | 102,5 | 0,7 | 19,5 | 7,2 | 17,2 | 17,5 | 32,5 |
| 1980 | 59,7 | 671,0 | 3,4 | 56,1 | 2,7 | 42,9 | 2,9 | 107,7 | 9,4 | 117,2 | 1,5 | 24,6 | 4,2 | 11,1 | 12,9 | 26,2 |
| 1981 | 91,6 | 1.016,0 | 1,6 | 54,1 | 3,4 | 59,4 | 2,8 | 120,2 | 9,5 | 110,9 | 1,7 | 31,4 | 4,9 | 12,8 | 8,2 | 20,4 |

(1) A partir de 1974, le thon tropical exporté directement des lieux de pêche est compris dans les exportations de poissons frais et congelés, alors qu il n'a pas été comptabilisé les années précédentes, le service des douanes ne pouvant recueillir l'information.

## SOURCES DE DOCUMENTATION

— *Ministère de la mer :*

— Direction des pêches maritimes et des cultures marines, 3, place de Fontenoy, 75007 Paris. Tél. : 273.55.05.

— Comité local des pêches maritimes, 11, rue Anatole-de-la-Forge, 75017 Paris. Tél. : 380.18.02.

— Comité interprofessionnel de la conchyliculture, 55, rue des Petits-Champs, 75001 Paris. Tél. : 297.48-44.

— Laboratoires de l'I.S.T.P.M. (Institut scientifique et technique des pêches maritimes) :
  — Boulogne, 150, quai Gambetta, 82200. Tél. : (21) 30.23.39;
  — La Rochelle, 74, allée du mail, 17000. Tél. : (46) 34.83.82;
  — Lorient, 8, rue François-Toullée, 56100. Tél. : (97) 37.05.87.

— C.A.A.M. (Centre administratif des affaires maritimes), 27, quai Solidor, B.P. 130, 35408 Saint-Malo Cedex. Tél. : (99) 56.32.96.

Le C.A.A.M. possède sur microfiches l'édition du listing mensuel « Résultats de la pêche » (débarquement pêche fraiche dans les ports français).

Chapitre 4.04

# Charbon


**1.** Activité charbonnière

**2.** Charbonnages de France

**3.** Évolution de la production-consommation


## 1. *Activité charbonnière*

Les diverses activités du secteur correspondent aux étapes successives de l'extraction, du traitement et éventuellement de la transformation du minerai avant son utilisation finale, c'est-à-dire l'agglomération et la carbonisation.

### 11. EXTRACTION

Activité de base, l'extraction consiste à dégager le minerai des autres couches géologiques et à le transporter à la surface. Exceptionnellement, l'exploitation se fait à ciel ouvert (deux gisements en France). Dans les autres gisements, les couches de charbon sont enfoncées à 400 mètres de moyenne, la limite pratique d'exploitation étant de 1.200 mètres.

### 12. TRAITEMENT ET CLASSIFICATION DES CHARBONS

Afin de donner au charbon les caractéristiques exigées pour son utilisation, le traitement comprend les trois opérations successives du lavage, du concassage et du criblage.

Le charbon peut se définir en fonction de sa formation géologique (tourbe, lignite, houille et anthracite), par la catégorie à laquelle il appartient (huit selon la norme française), par son calibre et par son pouvoir calorifique.

### 13. AGGLOMÉRATION

L'agglomération est destinée à revaloriser les « fines », c'est-à-dire le charbon réduit à l'état de particules obtenues inévitablement au cours de la préparation de la houille, en les mélangeant avec un liant particulier (brai de houille ou bitume).

### 14. CARBONISATION

Le coke issu de la carbonisation est une matière capitale pour la production de la fonte dans les hauts fourneaux où il joue à la fois le rôle d'agent de chauffage, d'agent de réduction et de carburation et d'élément perméabilisant de la charge. Tous les charbons chauffés à l'abri de l'air se transforment en coke avec dégagement de matières volatiles.

Mais pour être utilisable dans les hauts fourneaux, le coke doit posséder certaines qualités qui dépendent de la technique de fabrication et de la qualité des charbons d'origine.

## 2. *Charbonnages de France*

Depuis la loi de nationalisation de 1946, l'extraction de charbon est essentiellement effectuée en France au sein des neufs bassins de Charbonnages de France regroupés en trois houillères :

— Nord - Pas-de-Calais, Lorraine et Centre-Midi.

Charbonnage de France assure 95 % de la production de houille, près de 80 % de la production nationale d'agglomérés, ainsi que plus de la moitié de celle de coke.

## 3. *Évolution de la production-consommation*

Durant les vingt dernières années, par suite du développement des autres sources d'énergie et notamment des hydrocarbures, la consommation de charbon a décru rapidement.

Mais la crise pétrolière qui s'est déclenchée fin 1973 a mis en évidence la nécessité de tirer le meilleur parti des ressources énergétiques nationales. C'est ainsi que l'année 1974 a été marquée par l'adoption d'un nouveau plan charbonnier visant à ralentir le rythme de la récession de la production charbonnière durant les dix prochaines années.

## TABLEAU 4.04 - 1

### Effectifs des houillères et des Charbonnages de France. Situation en fin d'année

*Source :* Ministère de l'industrie — Service du traitement de l'information et des statistiques industrielles (S.T.I.S.I.) — Bureau statistique de l'énergie.

*Unité :* millier de personnes

| Catégorie | Houillères de bassin | | | | Autres mines | | Ensemble des houillères (3) | Charbonnages de France (4) | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fond (1) | Jour et dépendances légales (2) | Usines annexes (3) | Total | Fond (1) | Jour et usines annexes (2) | | | |
| **ANNÉE 1981** | | | | | | | | | |
| Ingénieurs et assimilés | 0,31 | 0,48 | 0,10 | 0,89 | – | 0,03 | 0,92 | 0,31 | 1,23 |
| Agents de maîtrise et techniciens | 3,20 | 3,79 | 0,94 | 7,93 | – | 0,26 | 8,19 | 0,29 | 8,48 |
| Employés de bureau et cadres administratifs | – | 2,55 | 0,11 | 2,66 | – | 0,02 | 2,68 | 0,38 | 3,06 |
| Ouvriers | 25,93 | 15,57 | 5,53 | 47,03 | – | 0,29 | 47,32 | 0,18 | 47,50 |
| **Total** | **29,44** | **22,39** | **6,68** | **58,51** | – | **0,60** | **59,11** | **1,16** | **60,27** |
| **ANNÉE 1980** | | | | | | | | | |
| Ingénieurs et assimilés | 0,32 | 0,50 | 0,10 | 0,92 | – | 0,03 | 0,95 | 0,29 | 1,24 |
| Agents de maîtrise et techniciens | 3,35 | 3,93 | 0,97 | 8,25 | – | 0,22 | 8,47 | 0,29 | 8,76 |
| Employés de bureau et cadres administratifs | – | 2,66 | 0,11 | 2,77 | – | 0,02 | 2,79 | 0,37 | 3,16 |
| Ouvriers | 27,15 | 15,99 | 5,73 | 48,87 | – | 0,30 | 49,17 | 0,19 | 49,37 |
| **Total** | **30,82** | **23,08** | **6,91** | **60,81** | – | **0,57** | **61,38** | **1,14** | **62,53** |
| *Année 1979* | *32,68* | *27,68* | *3,74* | *64,10* | – | *0,56* | *59,11* | *1,14* | *65,80* |
| *Année 1978* | *35,86* | *29,59* | *3,86* | *69,31* | – | *0,56* | *69,87* | *1,13* | *71,00* |
| *Année 1977* | *38,56* | *31,63* | *4,26* | *74,45* | – | *0,57* | *75,02* | *1,11* | *76,13* |
| *Année 1976* | *42,40* | *33,00* | *4,73* | *80,13* | – | *0,59* | *80,72* | *1,11* | *81,83* |

(1) Fonds : toutes les parties souterraines de l'exploitation. — (2) Jour : installations de surface. — (3) Usines annexes : essentiellement cokeries et usines d'agglomération. — (4) Organismes centraux, centre d'études et de recherches : direction générale à Paris, laboratoires de Verneuil (Oise).

## TABLEAU 4.04 - 2

## Production nette de charbon (1) [*ensemble des houillères*]

*Sources* { Charbonnages de France
Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Bureau statistique de l'énergie.

*Unité :* millier de tonnes

| | Anthracite maigre ou anthraciteux 1/4 gras | 1/2 gras | Gras | Flambants gras | Flambants secs | Lignite | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ANNÉE 1981** | | | | | | | |
| *Houillères de bassin :* | | | | | | | |
| Nord et Pas-de-Calais | 2.270 | 1 | 1.682 | – | – | – | 3.953 |
| Lorraine | – | – | 1.662 | 9.231 | – | – | 10.893 |
| Centre-Midi | 802 | 1.249 | 1.249 | 252 | 192 | 1.591 | 5.335 |
| *soit :* Aquitaine | – | – | 694 | 252 | – | – | 946 |
| Auvergne | 69 | – | – | – | 192 | – | 261 |
| Blanzy | 108 | 1.056 | 309 | – | – | – | 1.473 |
| Cévennes | 260 | 193 | – | – | – | – | 453 |
| Dauphiné | 365 | – | – | – | – | – | 365 |
| Loire | – | – | 246 | – | – | – | 246 |
| Provence | – | – | – | – | – | 1.591 | 1.591 |
| *Ensemble* | *3.072* | *1.250* | *4.593* | *9.483* | *192* | *1.591* | *20.181* |
| *Autres mines* | – | – | – | – | – | *1.354* | *1.354* |
| **Total** | **3.072** | **1.250** | **4.593** | **9.483** | **192** | **2.945** | **21.535** |
| **ANNÉE 1980** | | | | | | | |
| *Houillères de bassin :* | | | | | | | |
| Nord et Pas-de-Calais | 2.335 | 1 | 2.132 | – | – | – | 4.468 |
| Lorraine | – | – | 1.520 | 8.289 | – | – | 9.809 |
| Centre Midi | 864 | 1.347 | 1.228 | 270 | 149 | 1.580 | 5.438 |
| *soit :* Aquitaine | – | – | 703 | 270 | – | – | 973 |
| Auvergne | 71 | – | – | – | 149 | – | 220 |
| Blanzy | 172 | 1.168 | 285 | – | – | – | 1.625 |
| Cévennes | 258 | 179 | – | – | – | – | 437 |
| Dauphiné | 363 | – | – | – | – | – | 363 |
| Loire | – | – | 240 | – | – | – | 240 |
| Provence | – | – | – | – | – | 1.580 | 1.580 |
| *Ensemble* | *3.199* | *1.348* | *4.880* | *8.559* | *149* | *1.580* | *19.715* |
| *Autres mines* | – | – | – | – | – | *978* | *978* |
| **Total** | **3.199** | **1.348** | **4.880** | **8.559** | **149** | **2.558** | **20.693** |
| *Année 1979* | *3.703* | *1.168* | *5.208* | *8.360* | *171* | *2.454* | *21.064* |
| *Année 1978* | *3.990* | *1.223* | *5.293* | *8.983* | *199* | *2.732* | *22.420* |
| *Année 1977* | *4.280* | *1.465* | *5.983* | *9.273* | *292* | *3.080* | *24.373* |
| *Année 1976* | *4.823* | *1.324* | *5.935* | *7.946* | *1.851* | *3.188* | *25.067* |
| *Année 1975* | *5.357* | *1.398* | *5.761* | *8.037* | *1.858* | *3.186* | *25.597* |
| *Année 1974* | *5.975* | *1.015* | *6.707* | *7.412* | *1.787* | *2.759* | *25.655* |
| *Année 1973* | *7.091* | *693* | *7.579* | *8.584* | *1.735* | *2.764* | *28.446* |
| *Année 1972* | *8.485* | *1.058* | *8.516* | *9.371* | *2.333* | *2.962* | *32.725* |
| *Année 1971* | *9.175* | *1.437* | *10.421* | *9.792* | *2.189* | *2.752* | *35.766* |

(1) Production après mélange.

## TABLEAU 4.04 - 3

## Production de coke (et sous-produits), d'agglomérés et d'électricité

*Sources* { Charbonnages de France
Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Bureau statistique de l'énergie.

*Unités* { Gaz { million de thermies P.C.S.
million de kWh à partir de 197
Électricité : million de kWh
Autres produits : millier de tonnes

| Bassins | Carbonisation | | | | | | Agglomération | | Électricité | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Combustibles et semi-cokes utilisés (1) | Coke produit (2) | Gaz de distillation produits | Autres principaux produits obtenus | | | Houille utilisée | Produits obtenus | Houille, lignite et coke utilisés | Electricité thermique produit (3) |
| | | | | Goudron | Benzol brut | Sulfate d'ammoniaque | | Boulets / Briquettes | | |
| **Houillères de bassin :** | | | | | | | | | | |
| *Ensemble des bassins nationalisés* | *7.098* | *5.317* | *11.630* | *203* | *62* | *45* | *1.244* | *1.338* – | *8.285* | *15.61* |
| **Hors mines :** | | | | | | | | | | |
| Cokeries sidérurgiques | 7.683 | 5.801 | 13.905 | 222 | 15 | 14 | – | – – | – | - |
| Électricité de France | – | – | – | – | – | – | – | – – | 18.819 | 45.59 |
| Usines d'agglomération indépendantes | – | – | – | - | – | – | 405 | 417 3 | – | - |
| **Total année 1980** | **14.781** | **11.118** | **25.535** | **425** | **77** | **59** | **1.649** | **1.755 3** | **27.104** | **61.20** |
| *Année 1979 (5)* | *15.315* | *11.615* | *r 26.346* | *433* | *46* | *62* | *2.023* | *2.131 3* | *27.644* | *62.046* |
| *Année 1978 (4)* | *14.045* | *10.682* | *r 24.498* | *401* | *63* | *52* | *2.084* | *2.170 2* | *24.806* | *55.760* |
| *Année 1977* | *14.136* | *10.770* | *24.442* | *443* | *76* | *62* | *2.135* | *2.220 2* | *22.498* | *48.640* |
| *Année 1976* | *15.029* | *11.313* | *25.439* | *434* | *86* | *67* | *2.426* | *2.494 4* | *22.382* | *47.253* |
| *Année 1975* | *15.221* | *11.445* | *22.430* | *450* | *91* | *68* | *2.698* | *2.790 5* | *14.805* | *31.472* |
| *Année 1974* | *16.281* | *12.282* | *23.937* | *475* | *100* | *81* | *3.277* | *3.393 6* | *13.848* | *28.572* |
| *Année 1973* | *15.707* | *11.880* | *23.183* | *461* | *109* | *84* | *3.107* | *3.221 13* | *14.230* | *29.074* |
| *Année 1972* | *15.283* | *11.545* | *22.320* | *468* | *115* | *85* | *3.217* | *3.332 19* | *15.107* | *31.497* |
| *Année 1971* | *16.544* | *12.509* | *24.012* | *500* | *117* | *101* | *3.579* | *3.703 31* | *18.195* | *38.357* |
| *Année 1970* | *18.649* | *14.151* | *27.256* | *570* | *148* | *116* | *4.115* | *4.263 39* | *16.666* | *35.929* |

N.B. — P.C.S. : pouvoir calorifique supérieur. — (1) Houille, poussier de coke, semi-coke, brai... — (2) A partir de 1970, il n'y a plus production de semi-cokes et agglomérés distillés. — (3) Centrales minières : production correspondant à leur consommation de combustibles solides (colonne précédente). — (4) Gaz de distillation produits, dont : Houillères des bassins nationalisés : 10.115 : hors mines, cokeries sidérurgiques : 14.383. — (5) Gaz de distillation produits dont : Houillères des bassins nationalisés : 11630, cokeries sidérurgiques : 14493.

## TABLEAU 4.04 - 4

## Commerce extérieur des produits charbonniers

*Source :* Association technique de l'importation charbonnière — *Unité :* millier de tonnes

| Pays | Importations | | | | Exportations | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Houille et lignite | Coke (1) | Agglomérés et briquettes de lignite | Total | Houille et lignite | Coke | Agglomérés | Total |
| | | | | **ANNÉE 1981** | | | | |
| Pays de la C.E.E. | 7.382 | 2.274 | 269 | 9.925 | 414 (2) | 501 | 18 | (2) 933 |
| *soit :* Allemagne fédérale (1) | 4.564 | 1.778 | 251 | 6.593 | 358 | 338 | – | 696 |
| *dont :* Sarre | *1.143* | *380* | – | *1.523* | – | – | – | – |
| Belgique-Luxembourg | 60 | 473 | 14 | 547 | 23 | 31 | 12 | 66 |
| Italie | – | 17 | 4 | 21 | 20 | 71 | – | 91 |
| Pays-Bas | – | – | – | – | 2 | 20 | – | 22 |
| Royaume-Uni | 2.758 | 6 | – | 2.764 | – | 5 | 6 | 11 |
| Danemark | – | – | – | – | – | 31 | – | 31 |
| Irlande | – | – | – | – | 11 | 2 | – | 13 |
| Autres pays | 20.128 | 105 | – | 20.233 | 293 | 473 | – | 766 |
| *dont :* États-Unis | *9.425* | *105* | – | *9.530* | – | – | – | – |
| Pologne | *668* | – | – | *668* | – | – | – | – |
| U.R.S.S. | *307* | – | – | *307* | – | – | – | – |
| **Ensemble** | **27.510** | **2.379** | **269** | **30.158** | **707** | **974** | **18** | **1.699** |
| | | | | **ANNÉE 1980** | | | | |
| Pays de la C.E.E. | 6.899 | 2.838 | 286 | 10.023 | 363 | 441 | 6 | 810 |
| *soit :* Allemagne fédérale (1) | 5.376 | 2.344 | 260 | 7.980 | 299 | 257 | – | 556 |
| *dont :* Sarre | *1.268* | *430* | – | *1.698* | – | – | – | – |
| Belgique-Luxembourg | 61 | 167 | 21 | 249 | 58 | 50 | 4 | 112 |
| Italie | – | 24 | 5 | 29 | 5 | 65 | – | 70 |
| Pays-Bas | – | 284 | – | 284 | 1 | 12 | – | 13 |
| Royaume-Uni | 1.462 | 19 | – | 1.481 | – | 3 | 2 | 5 |
| Danemark | – | – | – | – | – | 52 | – | 52 |
| Irlande | – | – | – | – | – | 2 | – | 2 |
| Autres pays | 22.632 | 180 | – | 22.812 | 69 | 430 | – | 499 |
| *dont :* États-Unis | *7.472* | *158* | – | *7.630* | – | *206* | – | *206* |
| Pologne | *3.449* | – | – | *3.449* | – | – | – | |
| U.R.S.S. | *781* | – | – | *781* | – | – | – | |
| **Ensemble** | **29.531** | **3.018** | **286** | **32.835** | **432** | **871** | **6** | **1.309** |
| *Année 1979* | *27.223* | *2.333* | *404* | *29.960* | *532* | *1.609* | *2* | *2.143* |
| *Année 1978* | *23.463* | *1.716* | *410* | *25.589* | *505* | *824* | *2* | *1.331* |
| *Année 1977* | *21.396* | *2.142* | *247* | *23.785* | *559* | *862* | *7* | *1.428* |
| *Année 1976* | *18.845* | *2.707* | *213* | *21.765* | *588* | *1.039* | *9* | *1.636* |
| *Année 1975* | *17.420* | *2.772* | *221* | *20.413* | *518* | *730* | *43* | *1.290* |

(1) Importations de coke de l'Allemagne fédérale : dont semi-coke de lignite : en 1980, 16 ; en 1981, 10. — (2) Dont Grèce 3.

## TABLEAU 4.04 - 5

## Livraisons de produits charbonniers aux foyers domestiques et à la petite industrie

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Bureau statistique de l'énergie. — *Unité :* millier de tonnes

| | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Foyers domestiques et petite industrie | 9.060 | 8.089 | 7.784 | 7.463 | 5.901 | 5.577 | 4.906 | 5.169 | 5.175 | 4.426 | 3.941 |
| *soit :* Houille et lignite | *5.247* | *4.680* | *4.472* | *4.126* | *3.346* | *3.226* | *2.963* | *3.035* | *2.894* | *2.628* | *2.242* |
| Coke et semi-coke | *404* | *344* | *332* | *262* | *186* | *165* | *139* | *146* | *138* | *105* | *99* |
| Agglomérés et briquettes de lignite | *3.409* | *3.065* | *2.980* | *3.075* | *2.369* | *2.186* | *1.804* | *1.988* | *2.143* | *1.693* | *1.590* |

## TABLEAU 4.04 - 6

## Livraisons de produits charbonniers (1) à l'industrie (autre que la petite industrie)

*Source* : Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Bureau statistique de l'énergie. *Unite* : millier de tonnes

| Secteurs industriels | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | Houille | Lignite | Coke | Agglo-mérés | Total |
| Électricité de France | 10.315 | 10.047 | 8.150 | 6.119 | 6.612 | 9.657 | 12.826 | 16.729 | 17.913 | 18.530 | 18.583 | 977 | – | – | 19.560 |
| Industries extractives | 348 | 333 | 310 | 315 | 212 | 107 | 81 | 75 | 74 | 84 | 72 | – | 11 | – | 83 |
| Sidérurgie | 15.948 | 14.097 | 13.854 | 14.775 | 15.898 | 12.601 | 12.798 | 11.956 | 11.553 | 12.703 | 1.104 | – | 11.556 | – | 12.660 |
| Production de métaux non ferreux | 213 | 183 | 208 | 216 | 235 | 124 | 115 | 131 | 123 | 127 | 3 | – | 118 | 1 | 122 |
| Électrométallurgie et électrochimie | 635 | 495 | 356 | 426 | 474 | 422 | 379 | 375 | 326 | 403 | 141 | 36 | 170 | – | 347 |
| Première transformation des métaux | 100 | 65 | 63 | 54 | 66 | 26 | 23 | 19 | 52 | 47 | 30 | 1 | 11 | – | 42 |
| Industries mécaniques et électriques | 787 | 661 | 541 | 551 | 531 | 432 | 436 | 440 | 433 | 429 | 137 | 6 | 266 | – | 409 |
| Verre | 7 | 5 | 4 | 4 | 5 | 1 | 1 | 2 | 1 | – | 1 | – | – | – | 1 |
| Plâtres, chaux et ciments | 1.080 | 758 | 549 | 533 | 491 | 333 | 261 | 240 | 201 | 148 | 601 | 5 | 62 | – | 668 |
| Céramiques et autres matériaux de construction | 168 | 125 | 104 | 87 | 68 | 50 | 46 | 43 | 42 | 40 | 19 | 3 | 20 | – | 42 |
| Industries chimiques et parachimiques | 1.645 | 1.342 | 1.058 | 983 | 953 | 717 | 735 | 741 | 698 | 749 | 535 | 13 | 246 | – | 794 |
| Industries agricoles et alimentaires | 614 | 372 | 322 | 322 | 295 | 228 | 187 | 235 | 211 | 207 | 71 | 40 | 96 | – | 207 |
| Textiles, cuir et habillement | 630 | 460 | 381 | 335 | 286 | 186 | 183 | 174 | 151 | 149 | 95 | 15 | – | – | 110 |
| Papier et carton | 575 | 287 | 228 | 230 | 184 | 82 | 100 | 93 | 81 | 62 | 67 | – | – | – | 67 |
| Autres industries | 241 | 209 | 208 | 176 | 309 | 225 | 220 | 251 | 288 | 442 | 477 | 45 | 23 | – | 545 |
| **Ensemble** | **33.306** | **29.439** | **26.336** | **25.126** | **26.619** | **25.191** | **28.391** | **31.504** | **32.147** | **34.120** | **21.936** | **1.141** | **12.579** | **1** | **35.657** |

(1) Houille, lignite, coke et agglomérés.

## TABLEAU 4.04 - 7

## Stocks de combustibles minéraux solides. Situation en fin d'année

*Source* : Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Bureau statistique de l'énergie. *Unité* : millier de tonnes

| | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mines (stocks totaux) : | | | | | | | | | | | |
| Houille et lignite | 5.105 | 5.734 | 3.915 | 3.618 | 6.162 | 4.837 | 5.409 | 5.325 | 4.163 | 6.118 | 7.955 |
| dont : *stocks marchands à terre* | *2.383* | *2.871* | *1.867* | *1.887* | *3.328* | *2.929* | *2.834* | *2.825* | *1.893* | *3.080* | *1.346* |
| Coke | 515 | 644 | 473 | 220 | 1.046 | 1.065 | 1.295 | 1.133 | 492 | 543 | 653 |
| Agglomérés | 121 | 78 | 60 | 55 | 46 | 34 | 38 | 31 | 45 | 82 | 69 |
| Importateurs tous combustibles | 584 | 587 | 226 | 103 | 343 | 451 | 391 | 148 | 74 | 225 | 110 |
| dont : *COVESAR* (1) | *42* | *145* | – | – | *1* | – | – | – | – | – | – |
| S.N.C.F., tous combustibles | 8 | 1 | 2 | 1 | – | – | – | – | – | – | – |
| E.D.F., tous combustibles | 3.407 | 3.179 | 2.850 | 3.036 | 3.852 | 3.380 | 4.920 | 5.331 | 4.803 | 5.647 | 7.502 |
| Gaz de France : | | | | | | | | | | | |
| Houille | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Coke | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Sidérurgie : | | | | | | | | | | | |
| Houille | 753 | 761 | 773 | 873 | 1.005 | 991 | 1.072 | 747 | 954 | 943 | 1.287 |
| Coke | 679 | 548 | 571 | 604 | 736 | 828 | 570 | 442 | 489 | 473 | 406 |
| Industrie, tous combustibles (2) | 600 | 500 | 500 | 500 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Usines d'agglomération non minières : | | | | | | | | | | | |
| Houille | 157 | 117 | 109 | 59 | 223 | 109 | 155 | 106 | 149 | 164 | 88 |
| Agglomérés | 35 | 29 | 5 | 12 | 37 | 22 | 20 | 13 | 8 | 15 | 18 |
| **Total (3)** | **11.964** | **12.178** | **9.484** | **9.081** | **13.800** | **12.067** | **14.220** | **13.626** | **11.527** | **14.560** | **18.438** |

(1) Comptoir de vente des charbons sarrois. — (2) Estimations. — (3) Non compris les stocks des foyers domestiques et de la petite industrie pour lesquels il n'existe pas de recensement en fin d'année.

## TABLEAU 4.04 - 8

## Consommation apparente de produits charbonniers

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Bureau statistique de l'énergie. *Unité :* millier de tonnes

| | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Ressources* | | | | | | | | | | | |
| Production nationale (houille et lignite)..... | 35.766 | 32.725 | 28.446 | 25.655 | 25.600 | 25.067 | 24.374 | 22.422 | 21.065 | 20.693 | 21.534 |
| + Produits secondaires récupérés..... | 885 | 811 | 668 | 1.142 | 1.238 | 1.501 | 1.751 | 1.462 | 2.034 | 2.060 | 1.716 |
| + Mise en stock aux houillères (1)..... | + 896 | - 449 | + 2.034 | + 544 | - 3.507 | + 1.883 | - 467 | + 1.889 | + 2.353 | - 424 | - 1.558 |
| — Exportation..... | - 1.511 | - 1.608 | - 1.958 | - 1.775 | - 1.291 | - 1.636 | - 1.428 | - 1.331 | - 2.143 | - 1.309 | - 1.699 |
| + Importation..... | 16.830 | 15.171 | 16.467 | 21.325 | 20.413 | 21.765 | 23.785 | 25.589 | 29.960 | 32.835 | 30.166 |
| + Mise en stocks des importateurs et de COVESAR (2)..... | - 61 | - 79 | + 271 | + 62 | - 240 | - 108 | + 60 | + 243 | + 74 | - 151 | + 115 |
| **Consommation apparente.....** | **52.805** | **46.571** | **45.928** | **46.953** | **42.213** | **48.472** | **48.075** | **50.274** | **53.343** | **53.704** | **50.274** |
| *Utilisations* | | | | | | | | | | | |
| Livraisons pour la consommation (3)..... | 40.321 | 36.197 | 34.480 | 36.327 | 33.243 | 36.071 | 37.827 | 39.932 | 41.370 | 42.558 | 40.763 |
| *soit :* | | | | | | | | | | | |
| Consommation industrielle..... | 31.941 | 28.713 | 27.342 | 29.489 | 27.839 | 30.971 | 33.219 | 35.083 | 36.708 | 38.554 | 37.168 |
| Consommation domestique..... | 8.380 | 7.484 | 7.138 | 6.748 | 5.404 | 5.100 | 4.608 | 4.849 | 4.662 | 4.004 | 3.595 |
| Consommation des mines..... | 10.203 | 8.243 | 9.173 | 8.786 | 7.202 | 10.591 | 8.688 | 8.894 | 10.295 | 9.459 | 7.979 |
| Pertes à la transformation (essentiellement dans les cokeries minières)..... | 2.281 | 2.131 | 2.275 | 1.930 | 1.768 | 1.810 | 1.560 | 1.448 | 1.678 | 1.687 | 1.532 |

(1) Houille, lignite, coke et agglomérés. — (2) Comptoir de vente des charbons sarrois. — (3) Y compris les charbons, coke et agglomérés produits par les mines ou importés; en ce qui concerne les cokeries ou usines d'agglomération non minières, sont comptés les tonnages livrés à ces usines, mais sont exclus les tonnages livrés par elles.

## SOURCES DE DOCUMENTATION

**Organismes professionnels :**

— Charbonnages de France, 9, avenue Percier, 75008 Paris.

— Association technique de l'importation charbonnière, 149, rue de Longchamp, 75016 Paris.

— Bureau de documentation minière, 4, rue Las-Cases, 75700 Paris.

**Publications spécialisées :**

● Ministère de l'industrie — Service du traitement de l'information et des statistiques industrielles :

— Approvisionnement de la consommation française selon les qualités (publication annuelle);

— Statistiques de l'industrie minérale (publication annuelle).

● Charbonnages de France — Service d'informatique et d'étude de marché :

— Statistique annuelle;

— Statistique mensuelle;

— Statistiques commerciales (trimestrielles);

— Approvisionnement de l'industrie;

— Approvisionnement des foyers domestiques et de la petite industrie.

● Bureau de documentation minière :

— Annales des mines (numéro d'août-septembre de chaque année).

● Autres :

— « Le charbon en France », par J. Lepidi — dans la série *Notes et études documentaires* nos 4280 à 4282 du 20 avril 1976, éditée par La documentation française.

**Pour une meilleure connaissance du système productif français**

# LA CRISE DU SYSTEME PRODUCTIF

Le bilan détaillé d'une période récente (1973-1979) marquée par le « **premier choc pétrolier** » resitué dans le contexte des trente dernières années.

Ce présent ouvrage accorde une place importante aux **comparaisons internationales** entre 6 pays (France, Royaume-Uni, Italie, Japon, États-Unis, RFA). Il fait aussi l'analyse sur une période plus longue du **fonctionnement du système productif.**

Les points suivants sont abordés :

- l'évolution de l'offre et de la demande des biens et services, en particulier des échanges extérieurs,
- les problèmes liés à l'emploi,
- les prix,
- les structures de financement et la rentabilité.

Ainsi sont dégagés les éléments essentiels de la dynamique sectorielle qui a été à l'œuvre en France, mais sans doute également dans les pays capitalistes développés, au cours des trente dernières années. Un éclairage nouveau est jeté sur la crise qui les a frappés depuis les années 70.

« La Crise du Système Productif » : un **document d'actualité** indispensable pour tous ceux qui s'attachent à l'analyse des forces et des faiblesses du système productif français.

*Le volume format 21 × 29,7 cm, 364 pages, 60 F.*

INFORMATIONS, VENTES : P 371

Dans les Observatoires économiques régionaux de l'INSEE.

insee Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

Chapitre 4.05

# Pétrole


1. Description des activités
2. Données économiques fondamentales


## 1. *Description des activités*

Composés complexes de carbone et d'hydrogène, les hydrocarbures liquides sont des combustibles fossiles constitués au cours des âges géologiques lors du tassement de sédiments terrestres ou marins d'origines organiques.

### 11. RECHERCHE ET EXTRACTION

En l'état actuel des techniques, il n'est pas possible de détecter directement la présence d'hydrocarbures dans le sous-sol. L'objet de la recherche est donc de repérer les terrains qui, par leur nature et leur disposition, paraissent les plus propices à leur formation et leur accumulation en gisements. Après une étude *géologique* de surface, intervient l'analyse *géophysique*, véritable auscultation de l'écorce terrestre. Elle s'appuie sur l'interprétation de certains effets physiques produits par les roches du sous-sol et perceptibles depuis la surface à l'aide d'instruments de mesure particulièrement sensibles. Mais la géologie et la géophysique ne permettent pas à elles seules de déceler la présence d'hydrocarbures. Ce n'est qu'en forant un puits qu'on peut passer des présomptions à une connaissance plus assurée de l'existence d'un gisement. Un forage sur dix, en moyenne, dans le monde, découvre des traces d'hydrocarbures. Mais une partie seulement de ces gisements est économiquement exploitable.

### 12. RAFFINAGE DU PÉTROLE

Le raffinage du pétrole brut constitue le maillon essentiel dans la chaîne des opérations pétrolières : c'est dans la raffinerie que des pétroles bruts de qualités ou de provenances différentes sont traités et transformés en vue d'obtenir des produits finis.

Les procédés utilisés peuvent être sommairement classés en trois groupes principaux d'opérations :

— des procédés physiques de fractionnement destinés à en extraire par distillation quelques-uns des produits qui y existent à l'état naturel;

— des procédés chimiques de conversion destinés à accroître le rendement du pétrole brut en certains produits et à améliorer la qualité de ceux-ci;

— enfin, le raffinage proprement dit comporte un nombre croissant d'opérations d'épuration ou de rectification pour adapter rigoureusement les produits finis aux spécifications commerciales.

Ces opérations sont effectuées en continu dans de grandes unités de production intégrées ne nécessitant en fonctionnement normal qu'un faible personnel n'exerçant essentiellement qu'un travail de surveillance.

## 2. *Données économiques fondamentales*

### 21. CONSOMMATION MONDIALE DE PÉTROLE BRUT

Celle-ci a connu depuis le début du siècle une progression quasiment exponentielle. Parmi les atouts qui ont favorisé l'emploi des hydrocarbures et leur substitution au charbon en particulier, il faut citer :

— l'abondance des approvisionnements à partir de gisements très prolifiques à faibles coûts de production;

— le fait que les hydrocarbures soient fluides donc faciles à transporter et à manipuler;

— les progrès technologiques et les efforts de valorisation des sous-produits.

### 22. INDUSTRIE PÉTROLIÈRE FRANÇAISE

La France ne peut satisfaire ses besoins en hydrocarbures que par un recours massif à l'importation. Compte tenu des problèmes de dépendance que présente une telle situation, l'industrie pétrolière française est l'objet d'un contrôle de l'État depuis la fin de la première guerre mondiale.

Ce contrôle s'est traduit par une réglementation permanente du régime d'importation des produits bruts ou raffinés et par la constitution d'organismes publics de tutelle unifiés en 1939 lors de la création de la *Direction des carburants*.

Par ailleurs les sociétés de distribution à participation majoritaire de l'État (Elf, Total) assurent 50 % du marché national des produits pétroliers.

L'industrie pétrolière proprement dite ne comprend qu'un petit nombre d'entreprises. Les unes sont des filiales spécialisées des groupes français (Elf, E.R.A.P., C.F.R.). Les autres sont des filiales de grands groupes multinationaux d'origine américaine (Esso) ou britannique (B.P., Shell) généralement intégrées, c'est-à-dire que leur activité regroupe à la fois la recherche, le transport, le raffinage et la distribution de produits pétroliers.

### 23. EFFETS DE LA CRISE

Le marché des combustibles s'est profondément modifié depuis 1973, en faveur des produits pétroliers légers : la consommation de fuel lourd a baissé de près de moitié, tandis que celle des carburants et des bases pétrochimiques a continué d'augmenter légèrement : cette évolution « en ciseaux » impose un profond remodelage de l'outil de raffinage.

## TABLEAU 4.05 - 1

### Prospection pétrolière et forage par les sociétés françaises

*Sources* : Ministère de l'industrie
Comité professionnel du pétrole

| Activité | Unité | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | r 1980 | p 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Géophysique (1) — Total | mois-équipes | 199,1 | 218,4 | 140,2 | 186,1 | r 153,8 | 256.2 | ... |
| *dont :* en France | » | 34,9 | 32,4 | 35,9 | 47,9 | 38,6 | 75,0 | 71,7 |
| Forage pétrolier (2) — Total | km | 859,8 | 911,2 | 1.024,2 | 1.109,8 | 1.104,8 | 1.379,9 | ... |
| *soit :* | | | | | | | | |
| — en France | » | 78,3 | 59,6 | 86,9 | 110,7 | 112,9 | 161,1 | 255,0 |
| *dont :* en mer | » | 11,3 | 5,2 | 3,1 | 6,8 | 9,9 | 15,2 | ... |
| — hors France | » | 781,5 | 851,6 | 937,3 | 999,1 | 991,9 | 1.218,8 | ... |
| *dont :* en mer | » | 390,1 | 363,8 | 421,0 | 443,8 | r 413,3 | 588,6 | ... |
| *soit :* | | | | | | | | |
| ● par des opérateurs français | » | 616,6 | 619,0 | 708,6 | 802,4 | 809,8 | 1.078,8 | ... |
| — France | » | 78,3 | 59,6 | 86,9 | 110,7 | 112,9 | 161,1 | 255,0 |
| — reste de l'Europe | » | 73,2 | 68,4 | 77,2 | 92,0 | 66,1 | 70,5 | ... |
| — Proche-Orient et Afrique méditerranéenne | » | 140,5 | 182,2 | 230,7 | 195,0 | 156,1 | 218,7 | ... |
| — reste de l'Afrique | » | 168,7 | 137,3 | 147,2 | 185,8 | 223,8 | 280,8 | ... |
| — Extrême-Orient, Océanie | » | 65,7 | 69,4 | 68,1 | 79,0 | 62,6 | 126,3 | ... |
| — Amériques | » | 90,2 | 102,1 | 98,5 | 139,9 | 183,3 | 221,4 | ... |
| ● par des opérateurs étrangers (1) | » | 243,2 | 292,3 | 315,6 | 307,4 | 295,0 | 301,1 | ... |

(1) Effectuée par les sociétés françaises opératrices; méthode sismique seule. — (2) Mètres forés ramenés au pourcentage de participation des sociétés françaises.

## TABLEAU 4.05 - 2

### Pétrole brut : ressources de base des sociétés à capitaux français

*Source :* Comité professionnel du pétrole. *Unité :* million de tonnes

| | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ensemble de la production | 93,5 | 89,3 | 85,4 | 80,9 | 79,4 | 74,9 | 66,9 |
| *dont :* — Europe | 1,6 | 2,5 | 3,3 | 3,1 | 3,7 | 3,8 | 4,4 |
| *dont :* France | 1,1 | 1,0 | 1,1 | 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,4 |
| — Afrique | 25,6 | 26,8 | 24,8 | 25,1 | 26,0 | 26,6 | 23,6 |
| *dont :* Algérie | 11,2 | 11,3 | 9,7 | 10,8 | 11,8 | 12,5 | 10,4 |
| Gabon | 8,9 | 9,7 | 9,7 | 9,7 | 9,1 | 8,4 | 7,6 |
| — Proche-Orient | 63,9 | 57,4 | 53,6 | 46,7 | 44,7 | 39,7 | 30,8 |
| *dont :* Irak | 25,8 | 19,7 | 12,7 | 11,3 | 11,0 | 12,8 | 9,2 |
| Iran | 15,0 | 11,4 | 12,0 | 8,9 | 8,2 | 3,5 | 0,1 |
| Abu Dhabi | 16,8 | 16,7 | 15,4 | 14,1 | 11,1 | 10,7 | 8,9 |
| — Amérique | 2,1 | 2,0 | 2,2 | 2,2 | 2,1 | 2,2 | 4,4 |

## TABLEAU 4.05 - 3

### Gaz naturel (gaz commercialisé) : production des sociétés à capitaux français

*Source :* Comité professionnel du pétrole. *Unité :* milliard de m³

| | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Europe | 8,5 | 8,2 | 8,1 | 10,6 | 16,8 | 22,2 | 24,3 |
| *dont :* France | 7,6 | 7,4 | 7,1 | 7,6 | 7,9 | 7,8 | 7,4 |
| Grande-Bretagne | – | – | – | 0,6 | 2,9 | 5,3 | 6,4 |
| Norvège | – | – | – | 0,8 | 4,1 | 6,7 | 8,0 |
| Afrique | 0,06 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,08 | 0,08 |
| Amérique | 1,83 | 2,13 | 2,35 | 2,43 | 2,23 | 2,05 | 2,26 |
| Océanie (Australie) | ε | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | ε |
| Asie (Indonésie) | – | – | – | – | 0,05 | 0,04 | – |
| **Total** | **10,4** | **10,4** | **10,6** | **13,2** | **19,1** | **24,4** | **26,6** |

## TABLEAU 4.05 - 4

## Importation de pétrole brut (1)

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction des hydrocarbures)

*Unité :* million de tonnes

| Zone d'embarquement et pays d'origine | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Europe | 0,23 | 1,14 | 2,75 | 2,94 | 3,16 | 4,14 | 4,49 |
| *soit :* Scandinavie | 0,12 | 0,91 | 2,30 | 1,28 | 1,57 | 1,46 | 1,79 |
| Espagne | 0,11 | 0,23 | 0,10 | – | – | – | – |
| Royaume-Uni | – | – | 0,35 | 1,66 | 1,59 | 2,68 | 2,70 |
| Golfe Persique | 89,77 | 77,23 | 94,28 | 87,53 | 85,01 | 73,58 | 58,84 |
| *soit :* Arabie Saoudite | 39,66 | 33,32 | 43,89 | 41,58 | 38,37 | 33,84 | 29,75 |
| Irak | 10,61 | 8,52 | 16,31 | 18,00 | 20,12 | 19,98 | 16,12 |
| Koweit et zone neutre | 11,48 | 6,19 | 4,12 | 3,60 | 2,20 | 3,76 | 2,74 |
| Iran | 8,58 | 13,13 | 14,18 | 9,22 | *r* 9,94 | 4,02 | 1,13 |
| Abu Dhabi et divers | 19,45 | 16,07 | 15,78 | 15,13 | 14,38 | 11,98 | 9,10 |
| Méditerranée | 20,71 | 13,22 | 10,50 | 10,58 | 11,06 | 23,27 | 18,58 |
| *soit :* Algérie | 8,62 | 5,01 | 4,31 | 4,56 | 3,34 | 4,29 | 3,92 |
| Tunisie | 0,78 | 0,47 | 0,21 | 0,25 | 0,22 | 0,45 | 0,18 |
| Libye | 3,62 | 2,18 | 2,96 | 2,77 | 3,16 | 2,75 | 1,34 |
| Irak | 5,88 | 3,49 | 0,37 | – | 0,42 | 4,47 | 7,16 |
| Arabie Saoudite | 1,24 | – | – | 0,88 | 0,97 | 6,90 | 4,37 |
| Syrie | 0,57 | 2,07 | 2,65 | 2,12 | 2,32 | 2,18 | 0,16 |
| Iran | – | – | – | – | 0,45 | 0,98 | – |
| Koweit, Abu Dhabi, Qatar et zone neutre | – | – | – | – | 0,18 | 1,25 | 1,45 |
| Autres pays | 14,33 | 11,70 | 11,17 | 12,82 | 12,70 | 16,34 | 18,97 |
| *soit :* Nigéria | 9,07 | 7,96 | 6,81 | 7,24 | 7,25 | 8,52 | 8,96 |
| Gabon - Congo - Cameroun | 3,62 | 1,80 | 1,72 | 1,42 | 1,28 | 1,28 | 1,69 |
| U.R.S.S. | 0,18 | 1,19 | 1,74 | 3,12 | 3,04 | 4,93 | 6,11 |
| Mexique | – | – | – | – | – | – | 1,15 |
| Venezuela | 1,46 | 0,75 | 0,79 | 0,83 | 0,75 | 1,03 | 1,06 |
| Indonésie | ● | ● | 0,11 | 0,21 | 0,36 | 0,07 | – |
| Malaisie | – | – | – | – | 0,01 | 0,51 | – |
| **Total** | **125,06** | **103,29** | **118,70** | **113,87** | **111,92** | **117,33** | **100,88** |

(1) Non compris le traitement à façon.

## TABLEAU 4.05 - 5

## Pétrole brut et produits pétroliers finis transportés par les principaux oléoducs

*Sources* { Ministère de l'industrie
Comité professionnel du pétrole

| Produit transporté | Longueur de la canalisation en km (1) | Unité | Trafic 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | p 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PÉTROLE BRUT | | | | | | | | | |
| Lavéra-Fos-Strasbourg-Karlsruhe (toutes liaisons comprises) | 782 | millier de t | 34.571 | 38.534 | 36.521 | 36.853 | 39.903 | 38.333 | 31.359 |
| | | million de t/km | 22.026 | 24.427 | 23.085 | 23.284 | 24.584 | 24.738 | 19.975 |
| *soit :* | | | | | | | | | |
| *Fos-Lavéra-Feyzin* | | *millier de t* | *5 970* | *7.057* | *6.458* | *6.570* | *6.657* | *6.001* | *5.233* |
| *Fos-Lavéra-Strasbourg* | | » | *12.455* | *13.430* | *13.748* | *13.465* | *14.000* | *12.368* | *10.347* |
| *Fos-Lavéra-Karlsruhe* | | » | *7.077* | *7.952* | *6.292* | *5.499* | *5.535* | *6.788* | *6.398* |
| *Fos-Lavéra-Gennes* | | » | *2.569* | *2.658* | *2.952* | *3.012* | *2.810* | *3.055* | *2.835* |
| *Fos-Lavéra-Worth* | | » | *6.500* | *7.437* | *7.071* | *8.308* | *10.901* | *10.121* | *6.545* |
| Le Havre-Grandpuits (3) | 260 | millier de t | 10.453 | 8.456 | 7.629 | 8.046 | 9.498 | 9.217 | 7.112 |
| | | million de t/km | 1.733 | 1.573 | 1.466 | 1.501 | 1.664 | 1.770 | 1.380 |
| Parentis-Bec d'Ambès | 171 | millier de t | 671 | 663 | 672 | 700 | 695 | 834 | 984 |
| | | million de t/km | 61 | 60 | 61 | 69 | 62 | 68 | 92 |
| Port Jérôme-Vernon | 88 | million de t | – | 2.910 | 2.890 | 3.324 | 3.265 | *r* 2.523 | 2.186 |
| | | million de t/km | – | 256 | 254 | 293 | 396 | 356 | 264 |
| Donges-Vern-sur-Seiche | 93 | millier de t | 1.443 | 1.474 | 1.031 | 1.079 | 1.338 | ● | ● |
| | | million de t/km | 134 | 137 | 96 | 101 | 125 | ● | ● |
| Antifer-Le Havre | 27 | millier de t | – | 19.078 | 28.208 | 33.743 | 31.233 | 28.748 | 25.429 |
| | | million de t/km | – | 515 | 662 | 961 | 828 | 761 | 674 |
| Folking-Carling | 16 | millier de t | – | 226 | 838 | 813 | 731 | 666 | 536 |
| | | million de t/km | – | 4 | 14 | 13 | 12 | 11 | 9 |
| Le Havre-Valenciennes | 284 | millier de t | – | 2.816 | 2.804 | 2.687 | 3.066 | 2.591 | 2.371 |
| | | million de t/km | – | 800 | 796 | 763 | 871 | 738 | 629 |
| PRODUITS FINIS | | | | | | | | | |
| Le Havre-Paris (complexe Trapil) [2] | 1.165 | millier de t | 13.407 | 16.437 | 15.999 | 17.064 | 18.296 | *r* 18.287 | 16.777 |
| | | million de t/km | 2.244 | 2.482 | 2.802 | 2.646 | 2.720 | *r* 2.661 | 2.631 |
| Méditerranée-Rhône | 603 | millier de t | 5.590 | 5.893 | 6.226 | 6.508 | 7.056 | 6.754 | 6.431 |
| | | million de t/km | 1.774 | 1.942 | 2.012 | 2.137 | 2.214 | 2.098 | 2.020 |

(1) Longueur totale des conduites de chaque oléoduc. — (2) Y compris l'oléoduc Grandpuits-Paris. — (3) Y compris les produits semi-finis.

## TABLEAU 4.05 - 6

## Activité des raffineries pétrolières (1)

*Sources* { Comité professionnel du pétrole / Chambre syndicale des raffineurs de pétrole

*Unité :* millier de tonnes

| | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre de raffineries | 23 | 23 | 23 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 22 | 22 | 22 |
| Capacité de raffinage (3) | 121.045 | 144.910 | 153.885 | 169.385 | 169.485 | 171.685 | 171.240 | 169.040 | 166.840 | 166.050 | 158.282 |
| Brut traité | 108.807 | 119.959 | 134.958 | 128.078 | 109.049 | 121.902 | 119.074 | 118.002 | 127.642 | 114.033 | 97.565 |
| Produits finis sortis de raffinerie [total] (2) | 100.390 | 111.006 | 127.505 | 119.744 | 104.200 | 115.142 | 113.246 | 113.571 | 120.788 | 108.019 | 92.222 |
| *dont:* | | | | | | | | | | | |
| Butane, propane | 2.360 | 2.491 | 2.740 | 2.791 | 2.689 | 2.797 | 2.841 | 2.787 | 3.184 | 3.035 | 2.710 |
| Essences | 13.913 | 15.462 | 16.817 | 16.646 | 16.610 | 17.761 | 17.724 | 18.284 | 18.923 | 18.626 | 17.794 |
| Pétrole, carburéacteur | 2.838 | 3.188 | 3.353 | 3.257 | 3.512 | 3.635 | 3.660 | 4.250 | 4.482 | 4.663 | 4.568 |
| Gas-oil, diesel-oil | 10.064 | 11.079 | 13.077 | 13.692 | 10.584 | 11.965 | 12.834 | 13.663 | 15.049 | 13.701 | 12.615 |
| Fuel-oils | 62.575 | 69.170 | 77.346 | 69.656 | 60.162 | 66.454 | 63.777 | 61.377 | 66.440 | 57.056 | 46.032 |
| Huiles et graisses | 1.120 | 1.198 | 1.197 | 1.256 | 1.091 | 1.280 | 1.331 | 1.410 | 1.492 | 1.522 | 1.473 |
| Bitume | 3.227 | 3.431 | 3.864 | 3.739 | 3.462 | 3.592 | 3.305 | 3.444 | 3.338 | r 3.221 | 3.056 |
| Fractions légères | 1.737 | 2.292 | 5.083 | 4.720 | 3.173 | 3.828 | 3.681 | 3.566 | 3.819 | 2.819 | 1.214 |
| Bases pétrochimiques | 2.031 | 2.055 | 3.327 | 3.247 | 2.331 | 3.022 | 3.260 | 3.441 | 3.197 | 2.612 | 2.134 |

(1) Y compris le façonnage. — (2) Marché intérieur, soutes, forces armées, exportations. — (3) A partir de 1976, non compris la raffinerie de Carling d'une capacité de 1,5 millier de tonnes par an.

## TABLEAU 4.05 - 7

## Fuels-oils lourds. — Évolution annuelle du marché intérieur

*Source :* Comité professionnel du pétrole

*Unité :* millier de tonnes

| | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Acquitté (1) | 25.180 | 29.690 | 34.063 | 34.480 | 28.791 | 32.663 | 27.689 | 28.634 | 28.883 | 25.405 | 18.896 |
| *dont :* Industrie | 15.212 | 16.796 | 17.763 | 18.417 | 16.084 | 16.187 | 15.959 | 15.856 | 15.307 | 13.947 | 10.291 |
| Centrales électriques (3) | 8.120 | 11.053 | ■ 14.282 | 14.246 | 10.987 | 14.419 | 9.655 | 10.792 | 11.476 | 9.510 | 6.523 |
| Sous-douane | 120 | 72 | 72 | 48 | 42 | 66 | 73 | 73 | 101 | 32 | 34 |
| **Total** (2) | **25.300** | **29.762** | **34.135** | **34.528** | **28.833** | **32.729** | **27.762** | **28.707** | **28.984** | **25.437** | **18.930** |

(1) Série correspondant au total du tableau 8 : livraisons des fuels-oils lourds par secteur d'utilisation. — (2) Série correspondant au total du tableau 9 : « Ventes de fuels-oils lourds par secteur d'activité. — (3) A partir de 1973, Charbonnages de France inclus.

## TABLEAU 4.05 - 8

## Livraisons des fuel-oils lourds par secteur d'utilisation (*marché intérieur acquitté*) (1) (2)

*Source :* Comité professionnel du pétrole

*Unité :* millier de tonnes

| Secteur d'utilisation | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Agriculture | 165 | 214 | 231 | 258 | 273 | 326 |
| Énergie et services publics | 14.507 | 14.097 | 11.115 | 14.520 | 9.856 | 11.115 |
| Industries extractives (3) | 480 | 707 | 393 | 467 | 370 | 270 |
| Production et première transformation des métaux | 3.090 | 3.204 | 2.568 | 2.605 | 2.402 | 2.386 |
| Industries mécaniques et construction électrique | 880 | 878 | 796 | 840 | 766 | 805 |
| Verre | 830 | 785 | 690 | 740 | 715 | 660 |
| Céramique et matériaux de construction | 3.526 | 3.635 | 3.032 | 2.930 | 2.958 | 2.898 |
| Bâtiment et travaux publics | 37 | 105 | 115 | 125 | 115 | 140 |
| Chimie | 2.960 | 3.536 | 3.093 | 3.176 | 3.225 | 3.110 |
| Industries alimentaires | 2.530 | 2.650 | 2.542 | 2.358 | 2.410 | 2.415 |
| Textiles et cuirs | 1.335 | 1.250 | 1.072 | 1.090 | 1.030 | 985 |
| Bois - Papiers - Cartons | 1.595 | 1.510 | 1.329 | 1.415 | 1.450 | 1.490 |
| Industries diverses | 110 | 74 | 71 | 70 | 28 | 38 |
| Transports | 29 | 18 | 14 | 12 | 16 | 10 |
| Chauffage des locaux | 1.989 | 1.817 | 1.720 | 2.057 | 2.075 | 1.986 |
| **Total** | **34.063** | **34.480** | **28.781** | **32.663** | **27.689** | **28.634** |

(1) Estimation en ce qui concerne certains utilisateurs. — (2) La mise à jour de ce tableau n'est plus assurée à partir de 1979. Voir tableau 9 nouvelle répartition par secteur d'activité d'après la nomenclature N.A.P. 73. — (3) Y compris les besoins des centrales minières.

## TABLEAU 4.05 - 9

### Ventes de fuel-oils lourds par secteur d'activité (1)

*(marché intérieur acquitté et sous douane)*

*Source :* Comité professionnel du pétrole. *Unité :* millier de tonnes

| Code niveau 15 | Secteur d'activité | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|
| u 01 | Agriculture, sylviculture, pêche | 207 | 179 |
| u 02 | Industries agricoles et alimentaires | 2.602 | 2.429 |
| u 03 | Production et distribution d'énergie | 12.545 | 10.537 |
| | *dont : Production et distribution d'électricité (2)* | *11.476* | *9.510* |
| | *Distribution d'eau et chauffage urbain* | *972* | *958* |
| u 04 | Industries des biens intermédiaires | 9.432 | 8.117 |
| | *dont : Sidérurgie* | *1.648* | *1.190* |
| | *Métallurgie et première transformation de l'acier et des métaux non ferreux* | *371* | *370* |
| | *Chaux et ciments* | *1.939* | *1.601* |
| | *Verre* | *612* | *599* |
| | *Chimie de base* | *2.217* | *1.731* |
| | *Papiers, cartons* | *1.373* | *1.341* |
| u 05 | Industries des biens d'équipement | 640 | 592 |
| u 06 | Industries des biens de consommation courante | 1.151 | 1.084 |
| | *dont : Textile, cuir, chaussure et habillement* | *578* | *498* |
| u 07 | Bâtiment et travaux publics | 178 | 163 |
| u 09 | Transports et télécommunications (3) | 32 | 36 |
| u 08, u 10 à 14 | Commerces et services | 2.197 | 2.300 |
| | **Total** | **28.984** | **25.437** |

(1) Nomenclature d'activités et de produits. N.A.P. 1973 regroupée niveau 15. — (2) Y compris les ventes aux centrales : charbonnages et E.D.F. — (3) Non compris les soutes maritimes françaises et étrangères.

## TABLEAU 4.05 - 10

### Livraisons des produits pétroliers finis par nature de produits

*(économie civile : marché intérieur acquitté et sous douane — soutes françaises et étrangères)*

*Source :* Comité professionnel du pétrole *Unité :* millier de tonnes

| Produit | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Marché intérieur (acquitté et sous douane)* | | | | | | | | |
| Essence automobile (mélange R.A.T.P. compris) | 3.434,3 | 3.224,6 | 3.090,9 | 3.094,6 | 3.043,6 | 3.021,1 | 2.989,5 | 2.910,4 |
| Supercaburant | 11.747,9 | 12.696,9 | 13.657,2 | 13.882,1 | 14.543,5 | 14.679,8 | 14.756,4 | 15.204,9 |
| Essence aviation | 37,7 | 36,6 | 38,1 | 36,0 | 36,8 | 34,3 | 31,1 | 29,5 |
| Carburéacteur (jet-fuel) | 1.828,5 | 1.876,3 | 2.013,4 | 2.131,9 | 2.270,8 | 2.466,1 | 2.426,6 | 2.298,1 |
| Essences spéciales | 70,5 | 58,7 | 60,1 | 57,4 | 56,5 | 58,5 | 53,5 | 46,7 |
| White-Spirit | 141,2 | 137,6 | 141,3 | 135,1 | 138,2 | 141,2 | 133,6 | 131,3 |
| Pétrole lampant (kérosène) | 36,0 | 33,9 | 39,3 | 41,2 | 44,0 | 57,5 | 64,6 | 51,8 |
| Gas-oil | 6.770,6 | 6.916,6 | 7.546,6 | 8.030,4 | 8.643,8 | 9.232,7 | 9.532,8 | 9.793,2 |
| Fuel-oil domestique | 31.540,8 | 29.611,6 | 30.777,7 | 29.658,5 | 32.326,2 | 30.592,1 | 28.243,7 | 24.052,3 |
| Fuel-oil léger | 1.601,8 | 1.309,7 | 1.212,6 | 911,4 | 583,7 | 287,4 | – | – |
| Fuel-oils lourds | 34.528,1 | 28.833,1 | 32.728,8 | 27.761,7 | 28.707,3 | 28.984,3 | 25.436,9 | 18.929,5 |
| Lubrifiants | 914,5 | 850,6 | 917,1 | 919,0 | 932,0 | 960,5 | 939,8 | 893,2 |
| Butane | 1.372,5 | 1.333,4 | 1.339,0 | 1.354,7 | 1.452,4 | 1.566,3 | 1.587,4 | 1.437,0 |
| Propane | 1.293,7 | 1.255,5 | 1.330,8 | 1.348,1 | 1.439,6 | 1.517,4 | 1.615,9 | 1.578,8 |
| Carburant gaz de pétrole liquéfié | – | – | – | – | – | – | 16,0 | 42,3 |
| Paraffine | 43,8 | 33,0 | 41,0 | 44,6 | 49,9 | 53,0 | 62,3 | 55,1 |
| Cires | 24,4 | 20,8 | 22,8 | 20,6 | 22,9 | 23,7 | 21,8 | 21,9 |
| Bitumes (road-oil, cut-back) | 3.153,5 | 2.983,6 | 3.129,8 | 2.856,2 | 2.866,8 | 2.911,7 | 2.773,1 | 2.642,9 |
| Coke de pétrole | 431,2 | 553,0 | 611,1 | 1.014,2 | 1.243,8 | 1.777,4 | 1.507,7 | 1.208,3 |
| Gaz incondensables | 174,1 | 145,3 | 141,4 | 109,4 | 106,5 | 118,0 | 81,7 | 50,1 |
| Bases pérochimiques | 5.757,0 | 4.075,0 | 5.666,0 | 5.763,0 | 6.079,0 | 7.014,0 | 6.127,0 | 5.781,0 |
| Distillas léger « Gaz de France » — Fractions légères | 645,2 | 446,7 | 471,6 | 395,2 | 387,0 | 250,0 | 90,0 | 65,0 |
| *Total* | *105.547,4* | *96.432,5* | *104.976,5* | *99.565,3* | *104.974,3* | *105.747,0* | *98.491,4* | *87.223,3* |
| Soutes françaises et étrangères | | | | | | | | |
| Diesel marine léger | 636,0 | 641,8 | 703,7 | 824,7 | 764,5 | 669,3 | 492,3 | 415,9 |
| Fuel-oils lourds | 4.411,5 | 4.063,0 | 4.509,4 | 4.407,6 | 3.911,2 | 4.181,3 | 3.488,3 | 3.401,9 |
| Lubrifiants | 42,3 | 40,8 | 41,4 | 46,4 | 42,9 | 46,1 | 44,7 | 43,5 |
| *Total* | *5.089,8* | *4.74526* | *5.245,5* | *5.278,7* | *4.718,6* | *4.896,7* | *4.025,3* | *3.861,3* |
| **Total général** | **110.637,2** | **101.178,1** | **110.231,0** | **104.844,0** | **109.692,9** | **110.643,7** | **102.516,7** | **91.084,6** |

## TABLEAU 4.05 - 11

### Importations, en quantité, de produits pétroliers finis (*commerce général*)

*Source :* Direction générale des douanes et droits indirects — *Unité :* millier de tonnes

| Produit | Allemagne fédérale | Belgique Luxembourg | États-Unis | Italie | Pays-Bas | Royaume-Uni | Roumanie | U.R.S.S. | Autres pays | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Essences aviation | – | – | – | 9,2 | 10,0 | 2,2 | – | – | ε | 21,4 |
| Super et essences autres | 3,7 | 44,4 | – | 303,6 | 93,0 | – | 83,0 | 35,2 | 89,1 | 652,0 |
| Essences spéciales et white-spirit | 8,8 | 37,4 | 2,3 | 1,1 | 51,4 | 3,9 | – | – | ε | 104,9 |
| Carburéacteur | ε | 5,6 | ε | – | 8,3 | 7,6 | – | – | 53,8 | 75,3 |
| Gas-oil et fuel-oil domestique | 231,2 | 275,1 | 1,8 | 94,2 | 281,8 | 434,9 | 106,7 | 1.144,1 | 916,4 | 3.486,2 |
| Fuel-oils lourds | 431,5 | 706,4 | – | 366,6 | 176,4 | 186,6 | 356,9 | 285,0 | 4.483,5 | 6.992,9 |
| Naphta | 412,1 | 74,3 | 42,1 | 136,3 | 60,8 | 17,5 | 115,4 | 356,6 | 1.972,0 | 3.187,1 |
| Lubrifiants (1) | 6,3 | 13,3 | 20,2 | 33,5 | 23,5 | 40,5 | ε | – | 52,2 | 189,5 |
| Cires, paraffines, vaselines | 6,7 | 1,5 | 2,7 | 0,1 | 7,5 | 0,4 | – | – | 2,5 | 21,4 |
| Coke de pétrole | 54,1 | 2,3 | 1.585,9 | – | 10,0 | 66,3 | – | – | 1,4 | 1.720,0 |
| Gaz liquéfiés | 24,4 | 28,4 | – | 16,7 | 8,2 | 71,3 | – | 84,4 | 325,4 | 558,8 |
| Autres produits | 9,6 | 27,3 | 31,7 | 9,3 | 22,4 | 503,8 | 18,8 | 300,8 | 472,9 | 1.396,6 |
| **Total année 1980** | **1.188,4** | **1.216,0** | **1.686,7** | **970,6** | **753,3** | **1.335,0** | **680,8** | **2.206,1** | **8.369,2** | **18.406,1** |
| *Année 1979* | *1.207,6* | *358,4* | *1.674,0* | *1.798,0* | *865,2* | *790,4* | *353,9* | *1.471,3* | *3.594,4* | *12.113,2* |
| *Année 1978* | *1.151,3* | *209,1* | *1.177,0* | *2.175,2* | *794,2* | *925,1* | *289,3* | *1.840,6* | *1.020,7* | *9.582,5* |
| *Année 1977* | *908,4* | *387,8* | *957,1* | *1.852,7* | *430,7* | *518,1* | *91,7* | *1.904,7* | *1.154,3* | *8.205,5* |
| *Année 1976* | *985,8* | *771,5* | *541,5* | *1.224,3* | *1.064,1* | *740,3* | *397,7* | *1.936,2* | *1.393,9* | *9.055,3* |

(1) Huiles blanches et huiles autres.

## TABLEAU 4.05 - 12

### Exportations, en quantité, de produits pétroliers finis (*commerce général*) (1)

*Source :* Direction générale des douanes et droits indirects — *Unité :* millier de tonnes

| Produit | 1979 | |
|---|---|---|
| | Total | dont C.E.E. des neuf |
| Essences aviation | 1,0 | – |
| Super et essences autres | 1.764,4 | 763,1 |
| Essences spéciales et white-spirit | 239,3 | 218,8 |
| Carburéacteur | 1.301,9 | 342,7 |
| Gas-oil et fuel-oil domestique | 3.970,2 | 1.822,0 |
| Fuel-oils lourds | 6.002,5 | 3.856,6 |
| Naphta | 776,3 | 382,1 |
| Lubrifiants (2) | 758,4 | 408,7 |
| Bitumes | 285,3 | 152,0 |
| Gaz liquéfiés | 705,5 | 250,4 |
| Autres produits | 396,2 | 226,1 |
| **Total année 1980** | **16.201,0** | **8.422,5** |
| *Année 1979* | *17.610,9* | *9.085,8* |
| *Année 1978* | *14.383,2* | *7.915,3* |
| *Année 1977* | *14.769,3* | *8.257,5* |
| *Année 1976* | *12.502,2* | *7.583,3* |

| Principaux pays destinataires (tous produits pétroliers finis confondus) | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|
| Allemagne fédérale | 3.287,2 | 3.427,5 | 3.675,2 | 3.028,1 | 2.632,9 |
| Belgique-Luxembourg | 837,5 | 621,6 | 786,1 | 933,6 | 760,0 |
| Danemark | 59,1 | 355,1 | 166,0 | 513,2 | 87,2 |
| Égypte | 31,3 | 46,5 | 35,0 | 18,7 | – |
| Espagne | 335,7 | 461,3 | 347,9 | 519,3 | 372,1 |
| États-Unis | 254,4 | 907,5 | 943,4 | 987,2 | 263,6 |
| Grèce | 119,0 | 169,5 | 141,8 | 1.050,4 | 1.034,2 |
| Italie | 1.361,7 | 1.729,9 | 1.001,7 | 1.040,4 | 2.498,2 |
| Nigeria | 119,4 | 232,5 | 361,6 | 164,5 | 56,3 |
| Pays-Bas | 1.023,7 | 988,9 | 1.247,9 | 1.916,3 | 1.170,9 |
| Portugal | 131,0 | 175,6 | 176,3 | 323,0 | 146,1 |
| Royaume-Uni | 1.012,3 | 950,4 | 911,7 | 1.350,8 | 763,6 |
| Sénégal | 35,6 | 119,9 | 56,9 | 119,1 | 98,5 |
| Suède | 389,1 | 456,5 | 114,9 | 325,1 | 182,9 |
| Suisse | 3.010,7 | 2.801,6 | 3.387,9 | 2.813,2 | 2.214,1 |

(1) Non compris l'avitaillement des navires et aéronefs étrangers. — (2) Huiles blanches et huiles autres.

## TABLEAU 4.05 - 13

## Bilan pétrolier

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction des hydrocarbures)

*Unité :* million de tonnes

| Ressources | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Approvisionnement en pétroles bruts ayant pour origine : | | | | | | | | |
| France | 1,32 | 1,07 | 1,02 | 1,05 | 1,03 | 1,11 | 1,19 | 1,41 |
| Étranger : Proche-Orient | 90,81 | 125,06 | 103,31 | 97,3 | 90,53 | 89,35 | 89,36 | 71,98 |
| Afrique : Pays méditerranéens | 16,68 | | | | | | | |
| Autres pays | 14,29 | | | 16,0 | 16,24 | 15,24 | 17,29 | 16,09 |
| Divers | 5,34 | | | 5,4 | 7,11 | 7,33 | 10,69 | 12,81 |
| Façonnage | 7,80 | 5,60 | 2,77 | 2,44 | 3,52 | 3,71 | 8,56 | 8,61 |
| *Total des ressources en bruts* | *136,24* | *131,73* | *107,10* | *122,19* | *118,43* | *116,74* | *127,09* | *110,90* |
| Autres produits à distiller (importés + recyclage) (1) | • | • | • | • | • | • | 1,57 | 4,15 |
| Mouvement des stocks en raffinerie et des stocks extérieurs en bruts et autres produits à distiller | − 1,21 | − 3,65 | + 1,95 | − 0,29 | + 0,64 | + 2,16 | − 1,00 | − 1,01 |
| Mouvement dans les raffineries : | | | | | | | | |
| Pétrole brut et autres produits à distiller traités dans les raffineries françaises (2) (3) | 135,03 | 128,08 | 109,05 | 121,90 | 119,07 | 118,0 | 127,66 | 114,04 |
| Consommations, pertes et mouvements de produits intermédiaires en raffinerie | − 8,15 | − 8,01 | − 6,92 | − 7,60 | − 7,52 | − 6,95 | − 7,48 | − 7,12 |
| Production nette de produits finis et conformes (3) | 126,88 | 120,07 | 102,13 | 114,30 | 111,55 | 111,05 | 120,18 | 106,92 |
| Variation des stocks de produits finis (3) | + 0,66 | − 3,35 | + 3,17 | − 0,74 | − | + 2,21 | − 1,24 | − 1,66 |
| *Total des sorites de raffineries* | *127,54* | *116,72* | *105,30* | *113,56* | *111,55* | *113,26* | *118,94* | *105,26* |
| Autres ressources : | | | | | | | | |
| Hydrocarbures extraits du gaz naturel et huiles régénérées (4) | 0,81 | 0,83 | 0,82 | 0,75 | 0,84 | 0,83 | 0,90 | 0,92 |
| Importations de produits finis (5) | 6,35 | 5,89 | 7,92 | 9,09 | 7,99 | 9,30 | 10,21 | 12,50 |
| **Total des ressources (produits finis)** | **134,7** | **123,4** | **114,0** | **123,4** | **120,4** | **123,4** | **130,0** | **118,68** |
| **Utilisations** | | | | | | | | |
| France : | | | | | | | | |
| Marché intérieur français (économie civile) | 111,22 | 104,69 | 96,06 | 104,04 | 98,68 | 104,97 | 105,75 | 98,49 |
| *soit :* Carburant auto (essence et super) | 15,77 | 15,18 | 15,92 | 16,75 | 16,98 | 17,59 | 17,70 | 17,75 |
| Gas-oil moteur | 6,53 | 6,77 | 6,92 | 7,55 | 8,03 | 8,64 | 9,23 | 9,53 |
| Fuel-oils fluides (domestique + léger) | 39,24 | 33,14 | 31,92 | 31,99 | 30,57 | 32,91 | 30,88 | 28,24 |
| Fuel-oils lourds | 34,13 | 34,53 | 28,83 | 32,73 | 27,76 | 28,71 | 28,98 | 25,44 |
| Autres produits (6) | 15,55 | 15,07 | 12,47 | 15,02 | 15,34 | 17,12 | 18,96 | 17,53 |
| Autres marchés et ajustements | 4,97 | 2,86 | 2,47 | 1,63 | 1,26 | 1,64 | 1,88 | 2,30 |
| Avitaillement des navires français dans les ports français | 2,28 | 2,11 | 2,04 | 2,16 | 2,27 | 2,01 | 2,11 | 1,77 |
| Variation des stocks de la distribution | − 0,17 | + 0,72 | 0,60 | − 0,03 | + 0,02 | − 0,83 | + 1,06 | + 0,20 |
| *Total France* | *118,30* | *110,38* | *99,97* | *107,80* | *102,23* | *107,79* | *110,80* | *102,76* |
| Étranger : | | | | | | | | |
| Exportation (produits finis) [y compris le façonnage] | 12,97 | 10,08 | 11,37 | 12,50 | 13,63 | 12,94 | 16,46 | 13,66 |
| Avitaillement des navires étrangers dans les ports français | 3,43 | 2,98 | 2,70 | 3,10 | 4,52 | 2,66 | 2,79 | 2,26 |
| *Total étranger* | *16,40* | *13,06* | *14,07* | *15,60* | *18,15* | *15,60* | *19,25* | *15,92* |
| **Total des utilisations (produits finis)** | **134,7** | **123,4** | **114,0** | **123,4** | **120,4** | **123,4** | **130,0** | **118,68** |

(1) En 1980, y compris 0,44 million de tonnes au titre du façonnage pour compte étranger. — (2) D'appartenance française et pour façonnage. — (3) A partir de 1979, pétrole brut et autres produits à distiller. — (4) Huiles régénérées, en 1980 : 0,08 million de tonnes. — (5) Hors rachat sur façonnage et autres produits à distiller. — (6) Y compris l'avitaillement en carburéacteurs des aéronefs français et étrangers.

# SOURCES DE DOCUMENTATION

— Ministère de l'industrie (Direction des hydrocarbures), 3 et 5, rue Barbey-de-Jouy, 75007 Paris. Tél. : 556.36.36.

**Organismes professionnels :**

— Comité professionnel du pétrole, 51, boulevard de Courcelles, 75008 Paris. Tél. : 227.48.12.
— Institut français du pétrole, 1 et 4, avenue Bois-Préau, 92502 Rueil-Malmaison.
— Entreprise de recherche et d'activité pétrolière (E.R.A.P.), 7, rue Nélaton, 75015 Paris.

**Publications spécialisées :**

● Ministère de l'industrie (Direction des hydrocarbures) :

— Activités de l'industrie du pétrole et du gaz naturel (mensuelle et annuelle);
— Rapport annuel (du Service de conservation des gisements d'hydrocarbures).

● Entreprise de recherche et d'activité pétrolière :

— Rapport annuel.

● Comité professionnel du pétrole :

— Éléments statistiques, pétrole 1981 (annuel);
— Bulletin mensuel;
— Le marché pétrolier français (annuel) [parution en mars].
— Distribution des fuels-oils (mensuel);
— Distribution des produits blancs et du gas-oil (mensuel);
— Livraison de carburants et de fuel-oil à la clientèle (mensuel);
— Répartition géographique des ventes (trimestriel);
— Commerce extérieur pétrolier de la France (mensuel);

● Divers :

— *Le problème pétrolier français,* par Jean CHOFFEL. Notes et études documentaires, n° 4279 du 12 avril 1976, édité par La documentation française.
— « Lubrifiants », Centre professionnel des lubrifiants (mensuel).

Chapitre 4.06

# Électricité


1. Description des activités
2. Données économiques fondamentales


## 1. *Description des activités*

Les trois types de production d'électricité sont actuellement utilisés en France :

— production hydraulique;
— production thermique traditionnelle;
— production thermique nucléaire.

### 11. PRODUCTION HYDRAULIQUE

La houille blanche fut la première source d'énergie à être utilisée pour produire de l'électricité. Depuis la dernière guerre, dans les Alpes, le Jura, le Massif central et les Pyrénées, tous les sites susceptibles d'être exploités ont été aménagés; le cours des grands fleuves et des rivières comme le Rhin ou la Durance a été modelé pour les besoins de la production d'électricité.

C'est pourquoi on estime que la régression de la part de l'hydraulique dans la production totale d'électricité ne peut que s'accentuer à l'avenir car tous les grands aménagements envisageables sur le territoire national ont été réalisés.

Toutefois, la production hydro-électrique joue toujours un rôle prédominant, du fait de sa souplesse d'exploitation, et sera sans doute de plus en plus utilisée pour fournir de l'électricité aux heures de pointe.

Les aménagements hydro-électriques peuvent être classés selon le *type de retenue* d'eau, ce qui permet de distinguer :

— *les réservoirs de lac, ou réservoirs saisonniers;*
— *les réservoirs d'éclusée.*

Par ailleurs, il existe trois grandes catégories d'usines hydrauliques :

— les usines de *pied de barrage*;
— les usines de *dérivation*;
— les usines au *fil de l'eau.*

Citons également *l'usine marémotrice* de la Rance, qui est la seule au monde capable de convertir en énergie électrique la force des marées.

### 12. PRODUCTION THERMIQUE TRADITIONNELLE

La production d'énergie thermique a pris en France une place prépondérante. Le rendement des centrales thermiques est sans cesse amélioré, de telle sorte que leur consommation spécifique moyenne de combustible décroît progressivement depuis 1947. Il ne faut plus aujourd'hui que 2.300 millithermies environ pour produire 1 kWh, contre 5.000 millithermies il y a 25 ans.

Différents combustibles peuvent alimenter les centrales thermiques classiques : charbon, fuel oil, gaz naturel ou gaz provenant des hauts-fourneaux.

Actuellement le charbon, dont le rôle fut longtemps primordial, n'assure plus que 20 % environ de la production thermique française, tandis que la part du fuel oil y contribue pour 55 %.

### 13. PRODUCTION THERMIQUE NUCLÉAIRE

Après avoir réalisé les premières centrales selon une technique mise au point en France et appelée filière uranium naturel-graphite gaz, E.D.F. a décidé à partir de 1969 d'abandonner cette technique au profit de la filière uranium enrichi-eau légère (P.W.R.) d'origine américaine, suivant en cela l'exemple de la plupart des grands pays industriels. Toutes les centrales actuellement en construction, correspondant en particulier aux importants programmes consécutifs à la crise d'octobre 1973, sont du type P.W.R.

Enfin, il est à signaler qu'en prévision d'un avenir plus lointain, E.D.F. participe aux recherches du C.E.A. dans le domaine des réacteurs dits « surrégénérateurs » qui créent plus de combustibles qu'ils n'en utilisent et multiplient par environ 70 l'énergie pouvant être extraite d'une quantité donnée d'uranium naturel.

## 2. *Données économiques fondamentales*

Le secteur est caractérisé par la prépondérance de l'entreprise nationalisée Électricité de France qui assure à elle seule 80 % de la production nationale, le complément étant essentiellement fourni par les centrales des Charbonnages de France et de la Sidérurgie. Assurant en outre 90 % des livraisons aux usagers, elle domine le marché de la distribution qu'elle partage toutefois avec un certain nombre de petites régies municipales (au nombre de 80 environ).

## TABLEAU 4.06 - 1

### Personnel des exploitations de production et de distribution d'électricité. (En fin d'année)

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon)

| Catégorie de personnel | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Électricité de France* | | | | | | |
| Production, transport, mouvements d'énergie | 22.669 | 23.162 | 24.449 | 26.254 | 27.891 | 29.884 |
| Distribution | 66.573 | 66.875 | 67.516 | 68.054 | 68.262 | 70.997 |
| Équipement, études et recherches | 5.934 | 6.074 | 6.467 | 6.815 | 7.184 | 7.538 |
| Organismes fonctionnels (centraux et régionaux) | 5.106 | 5.207 | 5.397 | 5.488 | 5.516 | 5.515 |
| **Ensemble** | **100.282** | **101.318** | **103.829** | **106.611** | **108.853** | **113.934** |
| *Entreprises non nationalisées* (1) | 5.804 | 5.620 | 5.573 | 5.623 | 5.673 | **5.726** |
| *dont :* C.N.R. (2) | 763 | 755 | 754 | 768 | 769 | **771** |

(1) Ce total comprend le personnel statutaire des entreprises mixtes (gaz et électricité) du secteur non nationalisé (804 agents fin 1980 et 813 fin 1981); en revanche il ne comprend ni le personnel statutaire des entreprises exclusivement gazières (1.170 agents fin 1980 et 1.157 fin 1981) ni le personnel temporaire de l'ensemble de ce secteur. — (2) Personnel de la Compagnie nationale du Rhône. Cette compagnie est chargée de l'aménagement hydro-électrique du Rhône. Elle construit les ouvrages nécessaires à cet effet mais, si elle demeure concessionnaire de la construction des usines de production d'électricité, celles-ci, une fois construites, sont exploitées par Électricité de France. Les agents de la Compagnie nationale du Rhône peuvent être comparés aux agents de l'équipement d'Électricité de France.

## TABLEAU 4.06 - 2

### Équipement des centrales électriques

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon)

| | Unité | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ÉQUIPEMENT THERMIQUE | | | | | | | | |
| Puissance installée des générateurs principaux (2) — *Total* | MW | **31.064** | **31.840** | **33.249** | **36.673** | **38.556** | **40.561** | **47.644** |
| *soit :* | | | | | | | | |
| — centrales d'alimentation du réseau | » | 27.843 | 28.586 | 29.945 | 33.298 | 35.078 | 37.133 | 44.164 |
| *dont :* E.D.F. | » | *22.817* | *23.561* | *24.973* | *28.339* | *30.292* | *32.359* | *39.399* |
| *dont :* nucléaire | » | *2.781* | *2.781* | *2.785* | *4.725* | *6.639* | *8.757* | *15.771* |
| — centrales industrielles (en circuit fermé) | » | 3.221 | 3.254 | 3.304 | 3.375 | 3.478 | 3.428 | 3.480 |
| Puissance maximale possible (2) — *Total* | MW | **28.360** | **29.077** | **30.346** | **33.697** | **35.515** | **37.050** | **43.437** |
| *soit :* | | | | | | | | |
| — centrales d'alimentation du réseau | » | 25.667 | 26.369 | 27.588 | 30.842 | 32.558 | 34.124 | 40.450 |
| *dont :* E.D.F. | » | *21.040* | *22.000* | *23.000* | *26.263* | *28.147* | *29.695* | *36.028* |
| *dont :* nucléaire | » | *2.588* | *2.900* | *2.566* | *4.288* | *6.128* | *7.723* | *14.083* |
| — centrales industrielles (en circuit fermé) | » | 2.693 | 2.708 | 2.758 | 2.855 | 2.957 | 2.926 | 2.987 |
| ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE | | | | | | | | |
| Puissance installée des générateurs principaux (2) — *Total* | MW | **16.578** | **17.574** | **18.298** | **18.613** | **18.661** | **19.269** | **19.442** |
| *soit :* | | | | | | | | |
| — centrales d'alimentation du réseau | » | 16.363 | 17.364 | 18.080 | 18.399 | 18.449 | 19.056 | 19.230 |
| *dont :* E.D.F. (1) | » | *15.313* | *16.300* | *16.988* | *17.189* | *17.309* | *17.885* | *18.044* |
| — centrales industrielles (en circuit fermé) | » | 215 | 210 | 218 | 214 | 212 | 212 | 212 |
| Productibilité annuelle moyenne — *Total* | GWh | **58.838** | **59.994** | **60.610** | **62.041** | **62.489** | **62.782** | **64.268** |
| *dont :* E.D.F. | » | *54.524* | *55.512* | *56.061* | *56.756* | *57.692* | *57.849* | *59.255* |

MW = million de Watts; GWh = milliard de Watts-heure.

(1) Y compris les usines concédées à la Compagnie nationale du Rhône et exploitées par E.D.F. — (2) Caractéristiques au 31 décembre.

DÉFINITIONS. — La puissance installée d'une usine (thermique ou hydraulique) est la somme des puissances nominales de tous ses générateurs principaux (à l'exclusion des auxiliaires).

La puissance maximale possible d'une usine est la puissance maximale qu'elle peut réaliser en marche continue de 16 heures pour les usines thermiques ou d'une heure pour les usines hydrauliques dans des conditions optimales de fonctionnement.

La productibilité annuelle d'une usine hydraulique est la quantité maximale d'énergie que les apports lui permettraient de produire ou de stocker durant l'année en l'absence de toute indisponibilité de matériel et de toute contrainte d'exploitation.

La productibilité annuelle moyenne est la moyenne des productibilités annuelles calculées sur le plus grand nombre d'années possible.

## TABLEAU 4.06 - 3

## Longueur des lignes électriques. Situation en fin d'année

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon) — *Unité :* km

| Tension nominale | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HAUTE TENSION | | | | | | | |
| 3e catégorie : | | | | | | | |
| 400 kV (2) | 5.921 | 6.222 | 6.333 | 6.711 | 8.211 | 8.676 | 10.187 |
| 225 kV | 22.433 | 22.688 | 23.052 | 23.571 | 23.754 | 24.176 | 24.448 |
| ± 200 kV (courant continu) | 161 | 158 | 158 | 158 | 158 | 158 | 158 |
| 150 kV | 6.720 | 6.526 | 6.382 | 6.279 | 5.905 | 5.647 | 5.270 |
| ± 100 kV (courant continu) | 33 | 33 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| 90 kV | 10.823 | 11.011 | 11.301 | 11.475 | 11.647 | 11.914 | 12.146 |
| 63 kV | 28.728 | 29.068 | 29.377 | 29.802 | 30.101 | 30.415 | 31.034 |
| Total | 74.819 | 75.706 | 76.637 | 78.030 | 79.810 | 81.020 | 83.277 |
| *dont :* E.D.F. | *69.183* | *70.087* | *71.069* | *72.455* | *74.241* | *75.471* | *77.621* |
| 2e catégorie (moins de 57 kV) [total] | 423.620 | 434.223 | 446.428 | 454.642 | 467.659 | 477.782 | 487.637 |
| BASSE TENSION | | | | | | | |
| 1re catégorie (1) [total] | 586.590 | 593.214 | 601.170 | 601.533 | 612.592 | 619.705 | 625.656 |

(1) Y compris le courant continu. — (2) 380 kV jusqu'en 1974.

## TABLEAU 4.06 - 4

### Production nette d'électricité par type de producteur (1)

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon) — *Unité :* milliard de Wh (ou GWh)

| Type de producteur | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PRODUCTION THERMIQUE | | | | | | | | | | | |
| Centrales thermiques d'alimentation du réseau | 75.412 | 91.163 | 105.188 | 116.243 | 113.082 | 109.292 | 136.458 | 116.470 | 138.627 | 153.624 | 166.773 |
| *soit:* | | | | | | | | | | | |
| E.D.F. | 58.295 | 70.730 | 86.501 | 95.126 | 93.415 | 92.695 | 115.002 | 96.935 | 119.442 | 132.195 | 146.995 |
| — classiques | 54.382 | 63.816 | 74.752 | 83.183 | 80.952 | 77.258 | 101.328 | 82.346 | 92.480 | 96.013 | 90.868 |
| — nucléaires | 3.913 | 6.914 | 11.749 | 11.943 | 12.463 | 15.437 | 13.674 | 14.589 | 26.962 | 36.182 | 56.127 |
| Régies, S.I.C.A.E. (3), autres producteurs | 1.312 | 1.886 | 2.098 | 2.120 | 1.523 | 2.052 | 1.406 | 2.544 | 2.042 | 1.722 | 1.833 |
| — classiques | 71 | 57 | 67 | 94 | 54 | 38 | 44 | 82 | 35 | 29 | 23 |
| — nucléaires | 1.241 | 1.829 | 2.031 | 2.026 | 1.469 | 2.014 | 1.362 | 2.462 | 2.008 | 1.693 | 1.810 |
| Charbonnages de France (classiques) | 12.148 | 15.392 | 12.857 | 15.289 | 14.830 | 12.182 | 17.258 | 14.440 | 14.464 | 17.009 | 15.610 |
| Centrales classiques d'alimentation du réseau dépendant d'une industrie | 3.657 | 3.155 | 3.731 | 3.708 | 3.314 | 2.364 | 2.792 | 2.551 | 2.679 | 2.698 | 2.335 |
| *dont :* sidérurgie | *3.423* | *2.936* | *3.447* | *3.455* | *3.118* | *2.170* | *2.618* | *2.375* | *2.457* | *2.468* | *2.093* |
| Centrales thermiques industrielles classiques | 8.546 | 8.988 | 9.630 | 10.906 | 10.631 | 9.309 | 9.723 | 9.932 | 10.185 | 10.469 | 10.082 |
| *Total* | *83.959* | *100.151* | *114.818* | *127.148* | *123.713* | *118.602* | *146.181* | *126.402* | *148.812* | *164.093* | *176.855* |
| PRODUCTION HYDRAULIQUE | | | | | | | | | | | |
| Centrales hydrauliques d'alimentation du réseau | 55.661 | 47.893 | 47.926 | 46.729 | 56.024 | 58.995 | 47.936 | 75.143 | 67.602 | 66.011 | 68.803 |
| *soit :* | | | | | | | | | | | |
| E.D.F. (2) | 52.972 | 45.454 | 45.263 | 44.462 | 52.995 | 55.506 | 45.006 | 71.096 | 63.568 | 61.688 | 64.393 |
| Régies et S.I.C.A.E. (3) | 141 | 118 | 136 | 124 | 146 | 141 | 122 | 151 | 139 | 155 | 163 |
| S.N.C.F. | 1.673 | 1.538 | 1.607 | 1.230 | 1.633 | 1.625 | 1.359 | 1.877 | 1.738 | 1.750 | 1.595 |
| Autres producteurs | 734 | 643 | 742 | 743 | 1.071 | 1.542 | 1.294 | 1.817 | 1.988 | 2.209 | 2.429 |
| Usines dépendant d'une industrie | 141 | 141 | 177 | 170 | 179 | 180 | 154 | 202 | 169 | 209 | 223 |
| Centres hydrauliques industriels | 945 | 830 | 831 | 826 | 928 | 913 | 750 | 1.010 | 879 | 960 | 1.012 |
| *Total* | *56.606* | *48.723* | *48.756* | *47.555* | *56.952* | *59.908* | *48.685* | *76.153* | *68.481* | *66.971* | *69.815* |
| **Ensemble** | **140.564** | **148.873** | **163.574** | **174.704** | **180.665** | **178.510** | **194.866** | **202.555** | **217.293** | **231.064** | **246.670** |

(1) Production nette, c'est-à-dire déduction faite de la consommation des services auxiliaires. — (2) Y compris les usines concédées à la Compagnie nationale du Rhône et exploitées par E.D.F. — (3) S.I.C.A.E. = Société d'intérêt collectif agricole d'électricité.

## TABLEAU 4.06 - 5

### Consommation de combustibles et énergie produite par les centrales thermiques classiques. Année 1980

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon

| Catégorie de combustibles | E.D.F. | Charbonnages de France | Sidérurgie | Industrie et divers | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| Charbons marchands : | | | | | |
| — en 1.000 tonnes consommées | 17.813 | 2.776 | 112 | 68 | 20.769 |
| — en GWh produits | 44.980 | 5.815 | 282 | 295 | 51.372 |
| Lignite et charbons non marchands : | | | | | |
| — en 1.000 tonnes consommées | 1.005 | 5.985 | 149 | 4 | 7.143 |
| — en GWh produits | 610 | 8.040 | 270 | 23 | 8.943 |
| Fuel-oils (1) : | | | | | |
| — en 1.000 tonnes consommées | 9.621 | 82 | 38 | 885 | 10.626 |
| — en GWh produits | 39.904 | 290 | 146 | 5.401 | 45.741 |
| Gaz naturel : | | | | | |
| — en millions de m³ consommés | 1.186 | 72 | 2 | 417 | 1.677 |
| — en GWh produits | 3.853 | 129 | 6 | 2.353 | 6.341 |
| Autres gaz et divers : | | | | | |
| — en GWh produits | 1.543 | 1.336 | 2.434 | 1.199 | 6.512 |
| **Total** (en GWh produits) | **90.890** | **15.610** | **3.138** | **9.271** | **118.909** |

(1) Y compris les produits pétroliers non gazeux, ainsi que le fuel-oil d'allumage et de soutien pour les centrales au charbon.

## TABLEAU 4.06 - 6

### Consommation d'électricité basse et haute tension

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon) *Unité :* GWh

| Utilisation | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BASSE TENSION | | | | | | | |
| Usages domestiques et agricoles | 33.106 | 37.144 | 42.677 | 47.401 | 53.268 | 58.005 | 60.247 |
| *dont :* heures creuses | *7.227* | *8.449* | *9.858* | *11.411* | *13.214* | *14.636* | *15.351* |
| Usages professionnels | 12.031 | 12.496 | 13.578 | 14.536 | 15.620 | 16.466 | 17.055 |
| Éclairage public | 2.067 | 2.084 | 2.208 | 2.407 | 2.532 | 2.617 | 2.748 |
| Services publics et communaux | 1.213 | 1.227 | 1.301 | 1.434 | 1.559 | 1.647 | 1.684 |
| Consommation propre du distributeur | 113 | 110 | 117 | 134 | 144 | 146 | 144 |
| **Total** | **48.530** | **53.061** | **59.881** | **65.912** | **73.123** | **78.881** | **81.879** |
| HAUTE TENSION | | | | | | | |
| Électricité (distribution) | 230 | 245 | 324 | 476 | 442 | 734 | 1.006 |
| Gaz | 181 | 170 | 154 | 140 | 133 | 127 | 118 |
| Industries extractives | 4.146 | 4.150 | 4.142 | 4.102 | 4.204 | 4.176 | 4.130 |
| Sidérurgie | 12.181 | 11.454 | 12.429 | 12.041 | 12.434 | 12.887 | 12.730 |
| Production de métaux non ferreux (sauf électro-métallurgie) | 622 | 651 | 961 | 1.042 | 1.011 | 1.074 | 1.083 |
| Électro-métallurgie et électro-chimie | 11.943 | 10.445 | 10.362 | 10.810 | 10.388 | 11.110 | 11.291 |
| Première transformation des métaux | 2.306 | 2.008 | 2.187 | 2.207 | 2.265 | 2.509 | 2.529 |
| ndustries mécaniques, électriques et électroniques | 12.621 | 12.315 | 13.501 | 13.865 | 14.418 | 14.651 | 14.936 |
| Verre | 1.298 | 1.237 | 1.422 | 1.483 | 1.591 | 1.624 | 1.654 |
| Plâtre, chaux et ciments | 3.421 | 3.179 | 3.152 | 3.181 | 3.185 | 3.238 | 3.285 |
| Céramique et autres matériaux de construction | 1.528 | 1.452 | 1.444 | 1.563 | 1.624 | 1.699 | 1.760 |
| Industries chimiques et parachimiques | 21.851 | 19.287 | 20.937 | 21.766 | 22.316 | 21.590 | 20.993 |
| Industries agricoles et alimentaires | 5.284 | 5.461 | 5.779 | 6.173 | 6.632 | 7.051 | 7.348 |
| Textiles, cuir et habillement | 5.189 | 4.529 | 4.865 | 4.687 | 4.677 | 4.707 | 4.560 |
| Papier et carton | 5.573 | 4.954 | 5.352 | 5.542 | 5.756 | 5.943 | 5.917 |
| Autres industries | 10.658 | 10.331 | 11.462 | 11.484 | 12.215 | 18.098 | 24.511 |
| Transports ferroviaires et assimilés | 6.399 | 6.168 | 6.483 | 6.507 | 6.682 | 6.863 | 6.930 |
| Navigation intérieure et maritime | 164 | 163 | 167 | 170 | 177 | 186 | 193 |
| Autres consommateurs | 14.091 | 15.426 | 17.257 | 16.683 | 20.771 | 22.162 | 23.154 |
| **Total** | **119.686** | **113.625** | **122.378** | **125.922** | **130.921** | **140.429** | **148.128** |

## TABLEAU 4.06 - 7

### Bilan général annuel de la production et de la consommation d'électricité

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon) — *Unité :* GWh

| Poste du bilan | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Production nette : | | | | | | | |
| — thermique classique | 109.781 | 101.150 | 131.145 | 109.351 | 119.842 | 126.190 | 118.910 |
| — thermique nucléaire | 13.932 | 17.450 | 15.036 | 17.051 | 28.970 | 37.903 | 57.946 |
| — hydraulique (1) | 56.573 | 59.608 | 48.029 | 75.456 | 67.728 | 65.940 | 68.857 |
| **Total** | **180.286** | **178.208** | **194.210** | **201.858** | **216.540** | **230.033** | **245.713** |
| Électricité importée (+) | 6.397 | 8.776 | 9.785 | 12.107 | 15.814 | 16.431 | 15.639 |
| Électricité exportée (—) | 6.580 | 6.276 | 7.639 | 7.267 | 11.526 | 10.774 | 12.546 |
| Électricité appelée | 180.103 | 180.708 | 196.356 | 206.698 | 220.828 | 235.690 | 248.806 |
| Consommation : | | | | | | | |
| Haute tension | 119.686 | 113.625 | 122.378 | 125.922 | 130.921 | 140.429 | 148.128 |
| Basse tension | 48.530 | 53.061 | 59.881 | 65.913 | 73.123 | 78.881 | 81.879 |
| **Total** | **168.216** | **166.686** | **182.259** | **191.835** | **204.044** | **219.310** | **230.007** |
| Variation d'électricité en compteurs (évaluation) | + 20 | + 1.520 | + 615 | + 244 | + 950 | + 315 | + 1.832 |
| **Total énergie consommée (évaluation)** | **168.236** | **168.206** | **182.874** | **192.079** | **204.994** | **219.625** | **231.839** |
| Pertes de transport et de transformation | 11.867 | 12.503 | 13.482 | 14.619 | 15.834 | 16.065 | 16.967 |
| Électricité appelée | 180.103 | 180.709 | 196.356 | 206.698 | 220.828 | 235.690 | 248.806 |

(1) Pompage déduit.

## TABLEAU 4.06 - 8

### Énergie électrique dans les départements d'outre-mer

*Source :* I.N.S.E.E.

| Département | Année | Puissance installée | Énergie produite | Nombre d'abonnés | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Basse tension | Haute tension |
| *Unité :* | | kW | Millier de kWh | Abonné | |
| Guadeloupe | 1976 | 73.748 | 199.880 | 62.065 | 366 |
| | 1977 | ... | 223.459 | 65.621 | 383 |
| | 1978 | ... | 265.113 | 69.677 | 378 |
| | 1979 | ... | 286.331 | 74.117 | 370 |
| | 1980 | ... | 323.201 | ... | ... |
| Guyane | 1976 | ... | 64.598 | 13.128 | 122 |
| | 1977 | 25.955 | 73.920 | 13.470 | 123 |
| | 1978 | ... | 89.852 | ... | ... |
| | 1979 | ... | 101.895 | ... | ... |
| | 1980 | ... | 112.481 | ... | ... |
| Martinique | 1976 | 62.400 | 194.364 | 52.972 | 469 |
| | 1977 | (1) 35.600 | 218.744 | 55.116 | 472 |
| | 1978 | (1) 38.900 | 237.689 | 58.383 | 484 |
| | 1979 | ... | 250.217 | ... | ... |
| | 1980 | ... | 265.027 | ... | ... |
| Réunion | 1977 | r 90.200 | 241.838 | 70.839 | 432 |
| | 1978 | 101.200 | 277.810 | 76.953 | 463 |
| | 1979 | 101.200 | 312.400 | 84.870 | 503 |
| | 1980 | 145.200 | 344.230 | 93.600 | 524 |
| | 1981 | ... | 389.540 | ... | ... |
| Saint-Pierre-et-Miquelon | 1977 | ... | 11.430 (e) | ... | ... |
| | 1978 | ... | 13.220 | ... | ... |
| | 1979 | ... | 14.600 | ... | ... |
| | 1980 | ... | 17.180 | ... | ... |
| | 1981 | ... | 20.190 | ... | ... |

(1) Pointe maximale. — (e) Estimation (extrapolation sur 11 mois).

## SOURCES DE DOCUMENTATION

**Organisme professionnel :**

- E.D.F., 3, rue de Messine, 75008 Paris.

**Publications spécialisées :**

- Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon [S.T.E.E.G.B.]) :

— Production et distribution de l'énergie électrique en France (annuelle).

— Usines hydroélectriques, réservoirs et centrales thermiques en France (dernière édition parue : données au 1er janvier 1975).

- E.D.F. — Direction de la production et du transport :

— Résultats techniques d'exploitation (annuelle).

— Statistiques de la production et de la consommation (annuelle).

— « Électricité de France (entreprise nationale, industrielle et commerciale) », dans la série *Notes et études documentaires,* nº 4329 à 4331 du 2 novembre 1976, éditée par « La documentation française ».

Chapitre 4.07

# Gaz


1. Description des activités de distribution
2. Sociétés de distribution
3. L'industrie gazière


## 1. *Description des activités de distribution*

### 11. GAZ DISTRIBUÉ

Ce secteur comprend la distribution de gaz naturel et de gaz de récupération (gaz issu d'hydrocarbures liquides, gaz de houille et gaz de haut-fourneau).

#### 11.1. *Gaz récupérés*

La part de ces gaz récupérés décroît rapidement depuis 1968. Ils sont utilisés comme appoint et, par mélange au gaz naturel, comme moyen d'ajustement de ce dernier aux normes techniques et commerciales.

#### 11.2 *Gaz naturel.*

Le gaz naturel occupe donc une place essentielle dans la distribution de gaz. L'extraction du gaz naturel se fait en France principalement par la S.N.E.A. (P) à partir du gisement de Lacq. Une *épuration* est nécessaire afin d'éliminer le soufre. Le *transport* du gaz naturel est effectué actuellement par gazoducs souterrains ou navires méthaniers.

### 12. STOCKAGE

Afin de remédier aux éventuels problèmes d'approvisionnement et surtout pour pallier les difficultés qui découlent des variations importantes et rapides de la consommation, il est nécessaire de stocker de grandes quantités de gaz. Les stockages les plus importants sont constitués par des sites souterrains naturels dont la configuration géologique permet la création de gisements artificiels. Le site le plus important en France est celui de Chemery dans le Loir-et-Cher (capacité de 1.200 millions de mètres cubes).

### 13. INTERCONNEXION DES RÉSEAUX

Enfin, pour permettre une souplesse satisfaisante de l'approvisionnement de la consommation finale, il est à signaler que le réseau français de transport de gaz (19.000 km) est entièrement interconnecté, c'est-à-dire que — moyennant des ajustements — des gaz naturels de provenance ou de qualité différente peuvent être substitués entre eux ou mélangés à du gaz manufacturé.

## 2. *Sociétés de distribution*

La loi de nationalisation de 1946 a donné à Gaz de France le monopole du transport et de la distribution du gaz sous certaines réserves. Ainsi, une partie du transport du gaz naturel et de sa distribution aux clients industriels est confiée à des sociétés d'économies mixtes filiales de G.D.F. et des producteurs français de gaz naturel : la Société nationale des gaz du Sud-Ouest et la Compagnie française du méthane. De même, dans un petit nombre de villes, la distribution est assurée par des régies municipales dont les deux plus importantes sont à Bordeaux et Strasbourg. Les parts relatives des diverses entreprises de distribution de gaz dans les ventes totales sont à l'heure actuelle les suivantes : G.D.F. : 78 %; Ce.Fe.M.-G.S.O. (y compris centrales électriques) 20 %; régies et non nationalisées : 2 %.

## 3. *L'industrie gazière* (*tableaux 7 à 10*)

Le gaz manufacturé est issu de l'industrie gazière qui outre la production de gaz et sa distribution assure la distribution de gaz achetés et revendus en l'état ou après transformation.

## TABLEAU 4.07 - 1

### Production et disponibilités totales en gaz

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon)

*Unité* } million de thermies / million de kWh à partir de 1976

| Année | Production brute de gaz | | | | | | | Variation des stocks (6) | Pertes à la transformation et autoconsommation (7) | Gaz non comptabilisé | Solde du commerce extérieur (8) | Gaz disponible pour la consommation intérieure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Gaz naturel (1) | Gaz manufacturé (2) | Gaz de cokerie (3) | Gaz de haut fourneau (4) | Gaz de raffinerie (5) | Gaz de pétrole liquéfiés | **Total** | | | | | |
| 1970 | 64.634 | 2.648 | 27.234 | 42.672 | 45.209 | 32.144 | **214.541** | – 5.042 | 71.490 | 10.956 | + 27.538 | **154.591** |
| 1971 | 67.234 | 2.705 | 24.006 | 37.792 | 40.530 | 32.613 | **204.880** | – 3.278 | 63.708 | 11.233 | + 41.062 | **167.723** |
| 1972 | 69.545 | 2.732 | 22.321 | 37.101 | 42.620 | 35.805 | **210.124** | – 3.706 | 67.835 | 11.477 | + 58.740 | **185.846** |
| 1973 | 69.907 | 2.349 | 23.183 | 39.020 | 39.854 | 38.724 | **213.037** | – 4.703 | 67.888 | 10.184 | + 79.462 | **209.724** |
| 1974 | 70.507 | 1.902 | 23.949 | 41.947 | 35.134 | 38.662 | **212.101** | –15.953 | 65.565 | 5.338 | + 94.868 | **220.113** |
| 1975 | 68.573 | 1.118 | 22.446 | 32.524 | 28.290 | 36.421 | **189.372** | + 1.827 | 55.066 | 10.656 | + 99.473 | **224.950** |
| 1976 ■ | 76.817 | 670 | 25.501 | 39.288 | 2.053 | 43.915 | **188.244** | – 9.235 | 32.219 | 7.932 | +144.692 | **283.550** |
| 1977 | 83.011 | 483 | 24.305 | 35.866 | 1.720 | 43.606 | **188.991** | –15.361 | 29.554 | 4.545 | +154.591 | **294.122** |
| 1978 | 85.319 | 272 | 24.489 | 34.870 | 1.678 | 42.799 | **189.427** | –20.225 | 29.590 | 5.053 | +173.934 | **308.493** |
| 1979 | 84.080 | 109 | 26.347 | 36.054 | 1.852 | 47.816 | **196.258** | – 1.469 | 31.336 | 4.042 | +186.038 | **345.449** |
| 1980 | 81.734 | 92 | 25.535 | 33.939 | 1.050 | 45.121 | **187.471** | –10.877 | 30.055 | 7.667 | +206.928 | **345.800** |

(1) Gaz naturel commercialisable des entreprises françaises (S.N.E.A.[P] et ESSO-REP) et grisou (livré aux cokeries minières). — (2) Production des entreprises gazières à partir de produits pétroliers liquides : essences légères. — (3) Produit de la fabrication du coke métallurgique des cokeries minières ou sidérurgiques. — (4) Gaz récupéré par l'industrie sidérurgique et consommé par celle-ci. — (5) A partir de 1976 production disponible après autoconsommation. — (6) Variation des stocks : + = reprise sur stocks; — = mise en stock. — (7) Chauffage des fours et autres usages internes. — (8) Balance des échanges : — = excédent d'exportations + = excédent d'importations.

## TABLEAU 4.07 - 2

### Bilan du gaz par type de gaz. Année 1980

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon)

*Unité :* million de kWh

| Poste du bilan | Gaz naturel (1) | Gaz manufacturé | Gaz de cokerie | Gaz de haut fourneau | Gaz de raffinerie | Gaz de pétrole liquéfiés | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PRODUCTION, IMPORTATION ET DESTOCKAGE | | | | | | | |
| Production brute | 81.734 | 92 | 25.535 | 33.939 | 1.050 | 45.121 | 187.471 |
| Importation | 210.385 | – | – | – | – | 7.880 | 218.265 |
| Destockage | 6.571 | – | – | – | – | 831 | 7.402 |
| *Total* | *298.690* | 92 | *25.535* | *33.939* | *1.050* | *53.832* | *413.138* |
| ÉCHANGES | | | | | | | |
| Solde des échanges entre entreprises gazières | – 1.515 | + 540 | + 1.031 | – | – | – 56 | – |
| Pertes à la transformation | – | – 12 | – 201 | – 1.415 | – | – | – 1.628 |
| Solde des échanges | – 1.515 | + 528 | + 830 | – 1.415 | – | – 56 | – 1.628 |
| **Disponible brut** | **297.175** | **620** | **26.365** | **32.524** | **1.050** | **53.776** | **411.510** |
| CONSOMMATION INTERNE STOCKAGE ET EXPORTATION | | | | | | | |
| Chauffage des fours | – | – | 9.698 | 1.533 | – | – | 11.231 |
| Autres usages internes | 3.621 | 5 | 1.132 | 12.417 | – | 21 | 17.196 |
| Mise en stock | 18.279 | – | – | – | – | – | 18.279 |
| Gaz non comptabilisé | 7.592 | – 15 | – 90 | – | – | – | 7.667 |
| Exportation | 1.665 | – | – | – | – | 9.672 | 11.337 |
| *Total* | *31.157* | – *10* | *10.920* | *13.950* | – | *9.693* | *65.710* |
| **Disponible net** | **266.018** | **630** | **15.445** | **18.574** | **1.050** | **44.083** | **345.800** |
| CONSOMMATION | | | | | | | |
| Usages domestiques | 70.024 | 116 | – | – | – | 27.367 | 97.507 |
| Usages commerciaux et assimilés, éclairage public | 55.390 | 21 | – | – | – | 7.014 | 62.425 |
| Usages industriels | 140.534 | 493 | 15.445 | 18.574 | 1.050 | 9.482 | 185.578 |
| Gaz carburant (transports routiers) et divers | 70 | – | – | – | – | 220 | 290 |

(1) Y compris le grisou (livré aux cokeries minières).

## TABLEAU 4.07 - 3

### Canalisations de transport et de distribution
Situation au 1er janvier

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon) — *Unité :* kilomètre

| | 1971 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Canalisations de transport.. | 16.439 | 19.862 | 20.498 | 21.301 | 22.284 | 23.376 |
| Canalisations de distribution. | 65.315 | 76.173 | 78.612 | 81.280 | 84.317 | 87.643 |

## TABLEAU 4.07 - 4

### Consommation industrielle de gaz par nature de gaz

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon) — *Unité* { million de thermies / million de kWh à partir de 1976

| Utilisation (1) | Gaz naturel et grisou (2) | Gaz manufacturé (3) | Gaz de cokerie (4) | Gaz de haut fourneau (5) | Gaz de raffinerie | Gaz de pétrole liquéfiés (6) | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Électricité | 12.303 | – | 5.393 | 14.800 | – | – | 32.496 |
| Industries extractives | 2.926 | – | – | – | – | – | 2.926 |
| Sidérurgie et métallurgie générale intégrée | 12.687 | 287 | 8.445 | 3.757 | – | – | 25.176 |
| Métallurgie intégrée des métaux non ferreux | 613 | 203 | – | – | – | – | 816 |
| Électrométallurgie et électrochimie | 3.348 | – | – | – | – | – | 3.348 |
| Première transformation des métaux | 3.546 | – | 110 | 17 | – | 4 | 3.677 |
| Industries mécaniques et construction électrique | 14.635 | 1 | 2 | – | – | 3.341 | 17.979 |
| Industrie du verre | 6.403 | – | – | – | – | 1.881 | 8.284 |
| Plâtre, chaux et ciments | 5.847 | – | – | – | – | – | 5.847 |
| Industrie céramique et matériaux de construction | 8.138 | – | 16 | – | – | 1 | 8.155 |
| Industries chimiques et parachimiques | 53.501 | – | 1.476 | – | 1.050 | 2.220 | 58.247 |
| Industries agricoles et alimentaires | 5.416 | 1 | – | – | – | 2.005 | 7.422 |
| Industries textiles, habillement et cuir | 1.970 | – | – | – | – | 19 | 1.989 |
| Industries du papier et du carton | 3.935 | – | – | – | – | 5 | 3.940 |
| Autres industries | 5.266 | 1 | 3 | – | – | 6 | 5.276 |
| **Total année 1980** | **140.534** | **493** | **15.445** | **18.574** | **1.050** | **9.482** | **185.578** |
| *Année 1979* | *145.270* | *696* | *15.525* | *19.523* | *1.852* | *8.677* | *191.543* |
| *Année 1978* | *125.590* | *637* | *14.050* | *18.816* | *1.678* | *6.562* | *167.333* |
| *Année 1977* | *124.979* | *860* | *13.856* | *19.396* | *1.720* | *6.764* | *167.575* |
| *Année 1976* ■ | *119.953* | *1.083* | *14.168* | *20.669* | *2.053* | *6.397* | *164.323* |
| *Année 1975* | *96.732* | *939* | *11.435* | *16.628* | *1.796* | *5.236* | *132.766* |
| *Année 1974* | *90.023* | *1.236* | *11.960* | *21.076* | *2.180* | *5.784* | *132.259* |
| *Année 1973* | *84.215* | *1.260* | *11.878* | *19.156* | *2.178* | *5.000* | *123.687* |
| *Année 1972* | *73.249* | *1.383* | *10.709* | *18.547* | *2.264* | *4.310* | *110.462* |
| *Année 1971* | *62.835* | *1.592* | *10.558* | *18.705* | *5.139* | *3.935* | *102.764* |
| *Année 1970* | *52.853* | *2.385* | *11.515* | *21.275* | *4.664* | *2.844* | *95.536* |

(1) Répartition par branche établie en classant chaque établissement selon le critère d'activité principale (codification I.N.S.E.E.) sauf pour la rubrique « électricité » qui regroupe la consommation totale des centrales thermiques quel que soit leur propriétaire. — (2) Ventes de la Société nationale des gaz du Sud-Ouest, de la Compagnie française du méthane, de la Société nationale Elf-Aquitaine, de Gaz de France et de quelques régies ou sociétés non nationalisées. — (3) Ventes de gaz, (autres que du gaz naturel ou du gaz obtenu à partir des gaz de pétrole liquéfiés) par le Gaz de France, des régies et des sociétés non nationalisées. — (4) Fournitures des cokeries françaises à leur clientèle directe. — (5) Fournitures des usines sidérurgiques à leurs ateliers métallurgiques ou à leurs centrales thermiques. — (6) Butane et propane fournis par canalisation par Gaz de France, les régies, les sociétés non nationalisées, et livrés en bouteilles ou en réservoirs par les sociétés de gaz de pétrole liquéfiés.

## TABLEAU 4.07 - 5

### Consommation industrielle de gaz par secteur d'utilisation

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon)

*Unité* { million de thermies / million de kWh à partir de 1976

| Année | Secteur d'utilisation (1) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Électricité | Industries extractives | Sidérurgie et métallurgie générale intégrée | Métallurgie intégrée des métaux non ferreux | Électrométallurgie et électrochimie | Première transformation des métaux | Industries mécaniques et construction électrique | Industrie du verre | Industries des plâtres, chaux et ciments | Industries céramiques et matériaux de construction | Industries chimiques et parachimiques | Industries agricoles et alimentaires | Industries textiles, habillement et cuir | Industries du papier et du carton | Autres industries | Total |
| 1970 | 28.160 | 130 | 20.232 | 648 | 152 | 1.391 | 4.730 | 2.431 | 3.385 | 2.899 | 26.657 | 907 | 287 | 2.244 | 1.283 | 95.536 |
| 1971 | 29.048 | 176 | 19.275 | 785 | 164 | 1.811 | 5.905 | 3.403 | 4.202 | 3.421 | 24.731 | 1.206 | 393 | 2.546 | 1.737 | 98.803 |
| 1972 | 34.658 | 255 | 19.820 | 849 | 617 | 2.281 | 6.916 | 4.067 | 4.313 | 4.046 | 25.395 | 2.285 | 937 | 2.181 | 1.842 | 110.462 |
| 1973 | 37.688 | 904 | 21.119 | 848 | 1.220 | 2.457 | 8.461 | 5.009 | 3.830 | 4.526 | 29.766 | 2.801 | 956 | 2.875 | 1.227 | 123.687 |
| 1974 | 39.635 | 2.092 | 22.782 | 788 | 1.689 | 2.617 | 8.951 | 4.833 | 4.266 | 4.937 | 31.474 | 3.343 | 888 | 2.274 | 1.690 | 132.259 |
| 1975 | 40.728 | 2.153 | 20.650 | 752 | 1.569 | 2.597 | 9.495 | 5.170 | 5.035 | 5.773 | 30.555 | 3.559 | 890 | 2.145 | 1.695 | 132.766 |
| 1976 ■ | 44.282 | 2.367 | 25.993 | 884 | 1.669 | 3.685 | 12.587 | 6.728 | 7.395 | 6.058 | 41.739 | 4.298 | 1.269 | 2.722 | 2.647 | 164.323 |
| 1977 | 38.913 | 2.529 | 26.333 | 1.071 | 2.149 | 3.813 | 13.643 | 7.340 | 6.284 | 6.501 | 48.077 | 4.763 | 1.325 | 2.215 | 2.619 | 167.575 |
| 1978 | 28.968 | 2.728 | 26.865 | 1.022 | 3.432 | 4.422 | 15.319 | 7.609 | 6.716 | 6.569 | 50.870 | 5.341 | 1.454 | 3.105 | 2.913 | 167.333 |
| 1979 | 36.576 | 2.923 | 27.343 | 954 | 4.330 | 4.377 | 16.880 | 8.219 | 8.400 | 6.988 | 59.182 | 6.372 | 1.724 | 3.398 | 3.877 | 191.543 |
| 1980 | 32.496 | 2.926 | 25.176 | 816 | 3.348 | 3.677 | 17.979 | 8.284 | 5.847 | 8.155 | 58.247 | 7.422 | 1.989 | 3.940 | 5.276 | 185.578 |

(1) Déterminé suivant l'activité principale (codification I.N.S.E.E.), sauf pour l'électricité qui totalise la consommation des centrales thermiques appartenant aussi bien aux centrales minières et sidérurgiques qu'à Électricité de France.

## TABLEAU 4.07 - 6

### Appareils d'utilisation domestique du gaz (1)

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon)

*Unité :* millier

| Catégorie d'appareil | 1970 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Appareils de cuisine | 7.390 | 7.784 | 7.798 | 7.836 | 7.939 | 8.044 |
| Chauffe-eau | 2.758 | 2.744 | 2.718 | 2.657 | 2.630 | 2.616 |
| Chauffe-bains | 1.377 | 1.663 | 1.717 | 1.757 | 1.795 | 1.819 |
| Accumulateurs | 74 | 121 | 121 | 120 | 115 | 115 |
| Radiateurs indépendants | 1.086 | 1.291 | 1.327 | 1.345 | 1.419 | 1.335 |
| Chauffage central individuel (2) | 951 | 1.790 | 2.012 | 2.155 | 2.418 | 2.679 |
| nstallations pour chauffage et production d'eau chaude sanitaire collectifs | 1,98 | 10,05 | 11,89 | 12,78 | 14,61 | 16,77 |

(1) Le nombre d'appareils de cuisine au gaz est estimé très légèrement supérieur au nombre d'abonnements domestiques. — (2) Regroupe les anciennes rubriques chaudières de chauffage central et générateurs combinés.

## TABLEAU 4.07 - 7

**Industrie gazière : effectif du personnel.** Situation au 1er janvier

*Source* : Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon)

| | 1976 | | 1977 | | 1978 | | 1979 | | 1980 | | 1981 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Production et transport | Distribution | Production et transport | Distribution | Production et transport | Distribution | Production et transport | Distribution | Production et transport | Distribution | Production et transport | Distribution |
| Gaz de France | 3.641 | 20.811 | 3.472 | 21.021 | 3.361 | 20.945 | 3.455 | 20.990 | 3.582 | 21.074 | 3.711 | 21.086 |
| Régies | 57 | 858 | 46 | 835 | 17 | 828 | 12 | 819 | 15 | 816 | 12 | 839 |
| Entreprises non nationalisées | 11 | 402 | 12 | 408 | 9 | 408 | 10 | 414 | 10 | 406 | 9 | 386 |
| *Total* | *3.709* | *22.071* | *3.530* | *22.264* | *3.387* | *22.181* | *3.477* | *22.223* | *3.607* | *22.296* | *3.732* | *22.311* |
| | Autres activités | | Autres activités | | Autres activités | | Autres activités | | Autres activités | | Autres activités | |
| Services centraux du Gaz de France | 1.574 | | 1.602 | | 1.628 | | 1.511 | | 1.505 | | 1.537 | |
| Activités annexes du Gaz de France | 1.406 | | 1.425 | | 1.460 | | 1.518 | | 1.559 | | 1.589 | |
| Société assurant la commercialisation du gaz naturel | 341 | | 341 | | 338 | | 311 | | 310 | | 310 | |
| **Ensemble** | **29.101** | | **29.162** | | **28.994** | | **29.040** | | **29.277** | | **29.479** | |

## TABLEAU 4.07 - 8

## Industrie gazière : produits mis en œuvre

*Source* : Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon)

| Nature des produits | Unité | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Produits pétroliers :* | | | | | | |
| Essences légères | millier de tonnes | 256,2 | 200,2 | 115,3 | 56,3 | 41,6 |
| Gas-oil et fuels-oils domestique et léger | » | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 |
| Fuel-oil lourd | » | 0,8 | 0,4 | – | – | – |
| Gaz de pétrole liquéfiés (1) | million de thermies (4) | 578 | 795 | 263 | 151 | – |
| *Produits gazeux :* | | | | | | |
| Gaz de raffinerie (2) | » | 490 | – | – | – | – |
| Gaz naturel (1) (3) | » | 5.311 | 4.200 | 4.326 | 3.710 | 3.865 |
| soit : | | | | | | |
| — *pour la production* (1) (2) (3) | » | *5.289* | *4.180* | *4.297* | *3.680* | ... |
| — *pour le chauffage des fours* | » | *22* | *20* | *29* | *30* | ... |

(1) Gaz vendus après transformation. — (2) Gaz dont le pouvoir calorifique ou la composition chimique doivent être modifiés par cracking, reforming et enrichissement. — (3) Non compris le gaz néerlandais dénitrogéné. soit, en millions de thermies : 8.675 en 1973, 10.858 en 1974, 9.578 en 1975 et 11.046 en 1976; en millions de kWh : 12.842 en 1976, 8.596 en 1977. — (4) Million de kWh à partir de 1976.

## TABLEAU 4.07 - 9

## Industrie gazière : production de gaz (1) et distribution de gaz en l'état

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon)

*Unités* { Pouvoir calorifique : kWh par m³ / Quantité : million de kWh

| Gaz produit et gaz distribué | Pouvoir calorifique | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Gaz produit* (2) | 4,9 | 656 | 16 | 20 | 27 | ... |
| *Gaz distribués en l'état :* | | | | | | |
| Gaz importés et gaz de cokeries (3) | 4,7 à 5,2 | 1.007 | 1.034 | 834 | 677 | 730 |
| Gaz de raffinerie (4) (5) | 11,6 | – | – | – | – | – |
| Gaz de pétrole liquéfiés (4) (6) | 7,6, 15,7 ou 27,3 | 3.581 | 3.214 | 3.294 | 3.044 | 2.508 |
| Gaz naturel (4) | 9,3 à 10,5 | 180.443 | 205.692 | 223.251 | 250.422 | 271.403 |
| soit : | | | | | | |
| *— acheté par les distributions publiques* (8) | » | *151.692* | *178.206* | *193.153* | *219.879* | *235.952* |
| *— ventes directes des transporteurs* (7) | » | *28.751* | *27.486* | *30.098* | *30.543* | *35.451* |

(1) Non compris les gaz transformés avant la distribution qui figurent au tableau 8. — (2) Déduction faite des pertes à la transformation. — (3) Sous réserve de l'épuration d'une partie de ce gaz qui peut être négligée. — (4) Partie seulement des achats de l'industrie gazière [voir note (1)]. — (5) Livré à l'industrie chimique. — (6) Distribution de propane pur, d'air propané et d'air butané. — (7) Ventes de la Société nationale des gaz du Sud-Ouest et de la Compagnie française du méthane à des industriels gros consommateurs. — (8) Y compris le stockage en cours d'année (14.053 millions de kWh en 1978, 1.509 en 1979) et le gaz néerlandais dénitrogéné (5.211 millions de kWh en 1978, 7.995 en 1979) mélangé avec du propane et du butane (17 millions de kWh en 1978, 20 millions en 1979).

## TABLEAU 4.07 - 10

## Industrie gazière : ventes de gaz (1)

*Source :* Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon)

*Unité* { million de thermies / million de kWh à partir de 1976

| | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Gaz de France (3) | 122.840 | 164.241 | 173.304 | 187.806 | 209.513 | 216.108 |
| Entreprises non nationalisées et régies | 35.850 | 37.864 | 39.230 | 41.553 | 46.966 | 42.211 |
| **Total** (2) | **158.690** | **202.105** | **212.534** | **229.359** | **256.479** | **258.319** |
| *soit :* | | | | | | |
| ● Usages domestiques individuels | 42.608 | 55.491 | 58.112 | 64.036 | 71.294 | 71.682 |
| — sur compteur unique | 40.753 | 53.229 | 55.830 | 61.671 | 68.781 | ... |
| — tarifs de base | 2.643 | 2.968 | 3.961 | 2.898 | 2.904 | ... |
| — tarifs réduits | 1.570 | 1.775 | 588 | 1.526 | 1.300 | ... |
| — tarifs binômes | 36.540 | 48.486 | 51.281 | 57.247 | 64.577 | ... |
| — chauffage compteur spécial | 142 | 186 | 190 | 187 | 188 | ... |
| — personnel | 1.713 | 2.076 | 2.092 | 2.228 | 2.325 | ... |
| ● Usages commerciaux et domestiques collectifs | 27.337 | 37.139 | 41.005 | 47.497 | 51.216 | 55.907 |
| *dont :* — boulangeries | 635 | 902 | 824 | 916 | 1.033 | 1.145 |
| — chauffage des grands locaux | 6.921 | 9.880 | 10.778 | 11.553 | • | • |
| — grandes cuisines | 2.401 | 2.876 | 2.857 | 2.904 | • | • |
| — utilisations collectives domestiques | 10.845 | 15.234 | 16.552 | 19.093 | 19.786 | 22.146 |
| ● Usages industriels (4) | 88.745 | 109.407 | 113.352 | 117.717 | 133.906 | 130.660 |

(1) Y compris G.S.O. et Ce.Fe.M. — (2) Y compris éclairage public, gaz carburant et divers. — (3) Non compris les exportations. — (4) Y compris les centrales électriques; non compris les ventes directes de la S.N.E.A.(P) 12.190 millions de kWh en 1979 et 10.491 kWh en 1980.

## SOURCES DE DOCUMENTATION

**Organisme professionnel :**

— Gaz de France, 23, rue Philibert-Delorme, 75017 Paris.

**Publications spécialisées :**

● Ministère de l'industrie (Direction du gaz, de l'électricité et du charbon) :

— Statistique de l'industrie gazière (annuelle)

● Gaz de France (Direction des services économiques et commerciaux) :

— Production, achats, émissions (mensuelle).

— Production, transport, distribution (annuelle);

— Données commerciales (annuelles).

Chapitre 4.08

# Minerais de fer et sidérurgie


1. Le minerai de fer : l'extraction et la préparation
2. La sidérurgie
3. La première transformation de l'acier


## 1. *Le minerai de fer : l'extraction et la préparation*

De toutes les matières premières, le « fer » est celui qui présente l'utilité la plus grande aux yeux des hommes, avec le pétrole et le charbon : il est à la base même de notre civilisation. Le fer est un élément très abondant dans la nature; il est extrait essentiellement de ses minerais, dont on ne considère l'exploitation comme rentable que si la teneur en fer est au moins égale à 25 %. Certains minerais très riches contiennent jusqu'à près de 75 % de fer.

La teneur en fer moyenne du minerai français est de l'ordre de 31 % : c'est donc un minerai pauvre. La découverte de gisements de fers riches et facilement exploitables dans de nombreux pays (Mauritanie, Brésil...) a entraîné une baisse de l'extraction en France; en 1978, 38 % du minerai de fer consommé était du minerai importé, alors que ce pourcentage était de 32,5 % en 1976.

## 2. *La sidérurgie*

**21.** On englobe sous le nom de sidérurgie l'ensemble des opérations relatives à l'élaboration des produits ferreux bruts ou semi-finis :

### 21.1. *Obtention de la fonte à partir du minerai*

On distingue :

— les fontes d'affinage destinées à être décarburées en vue de leur transformation en acier selon divers procédés d'affinage;

— les fontes de moulage destinées à la fabrication de pièces moulées et se distinguant essentiellement des fontes d'affinage par une teneur plus élevée en silicium.

### 21.2. *Transformation de la fonte en acier*

Les normes françaises classent les aciers au point de vue de leur utilisation en :

— aciers d'usage courant;

— aciers spéciaux, dont la composition, l'élaboration et éventuellement le traitement thermique ont été étudiés en vue de leur conférer les caractéristiques nécessaires pour une utilisation déterminée (résistance aux acides, à la corrosion, à la chaleur, à la traction...).

Il est à noter que la production d'aciers spéciaux connaît une croissance plus rapide que celle des aciers ordinaires; en 1978 elle représentait plus de 15 % de la production sidérurgique française (près de 23 millions de tonnes en 1978).

**21.3.** ***Élaboration de demi-produits*** (blooms, billettes, brames et largets) et de produits finis : matériel de voie, poutrelles, barres laminées, produits pour tubes, feuillards (y compris les feuillards laminés à froid de largeur supérieure ou égale à 600 mm), tôles, fil machine, ronds à béton...

Tous ces produits peuvent être revêtus (galvanisés, étamés, plastifiés) ou non.

**22.** L'obtention de ces produits finis sidérurgiques nécessite donc plusieurs étapes de fabrication, à l'amont desquelles se trouve l'extraction du minerai de fer.

On peut les schématiser ainsi :

### 22.1. *Fabrication de la fonte*

La transformation du minerai de fer en fonte s'effectue principalement dans les hauts fourneaux. Dans ce procédé, on utilise du minerai de fer, du coke sidérurgique et le fondant, destiné à faciliter la séparation de la gangue. La température de la combustion de ce mélange peut atteindre 1.600 degrés. Cette transformation nécessitant une consommation abondante de coke, une cokerie est souvent annexée à l'usine sidérurgique.

Le fer est alors obtenu sous forme de fonte liquide, alliages de fer-carbone, dont la teneur en carbone est de l'ordre de 2 %. Les sous-produits sont le laitier et le gaz des hauts fourneaux, ainsi que les poussières de gueulard.

Il est à noter que les procédés de réduction directe du minerai de fer acquièrent une importance grandissante; dans ce procédé, les agents réducteurs sont en général gazeux ou éventuellement liquides, ce qui permet de se passer de coke sidérurgique.

### 22.2. *Fabrication de l'acier*

Il s'agit d'affiner la fonte obtenue : en effet l'acier est un alliage de fer-carbone dont la teneur en carbone est inférieure à 1 %. On distingue deux groupes fondamentaux de procédés d'affinage :

— l'affinage au convertisseur par soufflage soit d'air (procédés Thomas et Bessemer) soit d'oxygène (procédés plus récents LD, Kaldo). Ces procédés ne nécessitent aucun apport thermique extérieur; ils sont utilisés pour des productions importantes d'acier à prix de revient peu élevé;

— l'affinage par sole qui exige au contraire un apport de chaleur extérieur et utilise un enfournement solide (ferrailles, fonte solide); dans ce groupe on distingue : le four Martin (fonte + ferrailles) et le four électrique (ferrailles). Les aciers obtenus par ces procédés sont des aciers de meilleure qualité.

L'acier est obtenu sous forme de lingots.

### 22.3. *L'élaboration de demi-produits et de produits finis sidérurgiques*

Les lingots sont laminés sous forme de demi-produits dans des laminoirs ébaucheurs, lesquels demi-produits sont transformés ultérieurement en produits finis, notamment par laminage à chaud.

Un procédé nouveau permet pour une partie croissante de l'acier d'éviter la coulée en lingots dans des lingotières en obtenant directement des demi-produits par coulée de l'acier dans des installations de coulée continue.

## 23. LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE

La contrainte des coûts et de la technique a imposé la localisation des unités de production sur les gisements soit du charbon, soit du minerai. Cependant des raisons multiples ont poussé la sidérurgie à amorcer un mouvement vers des sites côtiers (Dunkerque, Fos) : économie des coûts résultant des transports vers l'intérieur du pays, approvisionnement en matières premières locales devenu insuffisant et plus onéreux que celui en provenance des pays d'outre-mer, accroissement des marchés d'exportation, existence, dans les zones côtières, de grands terrains adaptés à l'installation d'unités de production très importantes.

Parallèlement à cette évolution, il ne faut pas négliger l'existence d'usines sidérurgiques de faible taille — les « mini-usines » ; ce sont des usines d'une capacité de 100.000 à 200.000 tonnes par an (à comparer aux 8 à 10 millions de tonnes par an d'une grande usine sidérurgique) fabriquant un produit déterminé à proximité d'un marché de consommation; c'est une technique de production adaptée aux produits longs, les produits plats nécessitant une infrastructure plus importante et n'étant rentables que dans des unités de production de forte capacité.

## 3. *La première transformation de l'acier*

La première transformation de l'acier se situe en aval de la sidérurgie, qui est son secteur fournisseur. Elle s'en démarque par le fait que ses activités sont effectuées à froid, si l'on exclut la fabrication de tubes d'acier. Elle inclut donc les opérations sur produits sidérurgiques finis, après toutefois une certaine préparation du métal (décapage et éventuellement revêtement du métal par une couche protectrice, opération nommée graissage).

En fait, il existe un deuxième critère de classification qui est non plus le type de traitement « à chaud » ou « à froid », mais la largeur de la pièce traitée. Ainsi l'opération de laminage « à froid » incluse dans la sidérurgie est effectuée sur des tôles de largeur égale ou supérieure à 600 mm, alors que la première transformation de l'acier traite les feuillards laminés à froid (produits plats de largeur inférieure à 600 mm).

Une partie des aciers laminés à chaud par la sidérurgie est reprise par passes successives ou en travail continu par la première transformation de l'acier qui livre au consommateur ou à l'industrie soit de nouveaux demi-produits améliorés, soit des produits dérivés plus proches du consommateur final.

Les principales techniques de la première transformation de l'acier sont les suivantes :

### 31. LE TRÉFILAGE

L'opération de tréfilage emploie du fil machine laminé à chaud provenant de la sidérurgie. Elle a pour but de réduire la section du fil par « passes » successives à travers des filières dont les orifices sont parfaitement calibrés, c'est une opération à froid à vitesse élevée.

Sous cette rubrique on regroupe également des produits plus élaborés fabriqués à partir de ces fils. C'est ainsi que près de 60 % de la production totale des tréfilés sont constitués par des articles tels que : grillages, câbles en acier, treillis soudés pour béton précontraint...

### 32. LE LAMINAGE

L'opération de laminage à froid du feuillard d'acier consiste à réduire l'épaisseur des tôles ou feuillards bruts obtenus à chaud par la sidérurgie. Cette réduction s'effectue par passage à travers des cylindres soigneusement polis tournant en sens inverse.

### 33. L'ÉTIRAGE

L'opération d'étirage utilise des laminés en barres, ébauches sidérurgiques. Il s'agit d'un passage à froid dans une ou plusieurs filières à vitesse relativement faible. Le but est d'obtenir des barres de sections différentes par tirage du laminé grâce à un chariot se déplaçant sur un banc rectiligne.

### 34. LE PROFILAGE

A l'inverse de l'étirage il ne modifie presque pas l'épaisseur du produit plat utilisé comme matière première (feuillards et tôles généralement en acier doux).

A partir de produits plats, le profilage réalise des produits, de sections transversales, très variés et plus ou moins complexes et ceci sur des machines à galets.

En raison de leurs caractéristiques (meilleur aspect de la surface, tolérances plus strictes, épaisseur plus réduite), ces produits ont des emplois plus « nobles » que ceux obtenus par laminage à chaud qu'ils tendent à remplacer. Le fait qu'ils se prêtent facilement au revêtement leur confère un avantage supplémentaire (carrosseries automobiles, appareils et articles ménagers, récipients métalliques).

## 35. LES TUBES D'ACIER

Ces derniers couvrent une gamme de fabrication assez étendue. Les travaux de façonnage restent en général assez limités; ils sont surtout effectués au stade suivant par l'industrie de la chaudronnerie. Sont recensés sous cette rubrique les tubes rejoints, les tubes soudés ou sans soudure, revêtus ou non, ainsi que les tubes dits de précision.

**TABLEAU** 4.08 - **1**

**Minerais et métaux ferreux — Première transformation de l'acier : effectifs et ventes de la branche**

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de F) |
|---|---|---|---|
| | *Extraction et préparation de minerai de fer* | *5.941* | *1.005,8* |
| 09.01 | Extraction et préparation de minerai de fer | 5.941 | 1.005,8 |
| | *Sidérurgie* | *124.322* | *45.245,4* |
| 10.01 | Sidérurgie | 124.322 | 45.245,4 |
| | *Première transformation de l'acier* | *53.563* | *17.175,0* |
| 11.01 | Tréfilage de l'acier et production des dérivés du fil d'acier | 21.473 | 5.492,2 |
| 11.02 | Laminage à froid du feuillard d'acier | 3.838 | 1.333,9 |
| 11.03 | Étirage et profilage des produits pleins en acier | 4.935 | 1.649,8 |
| 11.04 | Profilage des produits plats en acier | 2.543 | 1.093,3 |
| 11.05 | Fabrication des tubes d'acier | 20.774 | 7.605,8 |
| | **Ensemble** | **183.826** | **63.426,2** |

**TABLEAU** 4.08 - **2**

**Minerais et métaux ferreux — Première transformation de l'acier : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement.** Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| | *Extraction et préparation de minerai de fer* | *5.576* | *372,4* | *45,6* |
| 09.01 | Extraction et préparation de minerai de fer | 5.576 | 372,4 | 45,6 |
| | *Sidérurgie* | *137.572* | *8.367,3* | *1.797,1* |
| 10.01 | Sidérurgie | 137.572 | 8.367,3 | 1.797,1 |
| | *Première transformation de l'acier* | *49.622* | *2.527,3* | *442,4* |
| 11.01 | Tréfilage de l'acier et production des dérivés du fil d'acier | 20.170 | 998,6 | 152,2 |
| 11.02 | Laminage à froid du feuillard d'acier | 4.090 | 211,2 | 54,5 |
| 11.03 | Étirage et profilage des produits pleins en acier | 2.484 | 131,3 | 17,8 |
| 11.04 | Profilage des produits plats en acier | 1.893 | 102,6 | 34,9 |
| 11.05 | Fabrication des tubes d'acier | 20.985 | 1.083,6 | 183,1 |
| | **Ensemble** | **192.770** | **11.267,0** | **2.285,1** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.08 - 3

### Mines de fer : production de minerais marchands (1)

*Sources* { Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)
Chambre syndicale des mines de fer de France

*Unité* : millier de tonnes

| Bassin | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Meurthe-et-Moselle | 27.209 | 26.940 | 26.360 | 26.550 | 26.610 | 24.370 | 21.509 | 17.027 | 14.877 | 14.335 | 13.356 |
| Moselle | 27.135 | 26.637 | 25.725 | 25.407 | 25.303 | 23.206 | 21.840 | 18.160 | 17.058 | 16.010 | 14.307 |
| Ouest | 2.410 | 2.206 | 2.065 | 2.184 | 2.258 | 2.002 | 1.776 | 1.376 | 1.426 | 1.188 | 1.219 |
| Pyrénées | 51 | 79 | 96 | 91 | 89 | 69 | 56 | 72 | 93 | 94 | 99 |
| **Total** | **56.805** | **55.862** | **54.246** | **54.232** | **54.260** | **49.647** | **45.181** | **36.635** | **33.454** | **31.627** | **28.981** |
| *dont* : poids de métal contenu | 17.759 | 17.133 | 16.525 | 15.671 | 16.714 | 15.309 | 13.792 | *r* 11.050 | 10.310 | *r* 9.800 | 9.100 |

(1) La production de minerais de fer marchand est la production de minerai au stade final, tel qu'il doit être livré. Toutes les mines en effet ne livrent pas le minerai dans le même état, certaines lui font subir des traitements avant livraison. Les traitements consistent en un grillage qui a pour objet une désulfuration et une déphosphoration partielles et dans certains cas une agglomération. Suivant les cas, ces traitements sont exécutés à la mine ou dans les usines sidérurgiques. Le tonnage produit indiqué comprend des minerais traités sur le carreau des mines et des minerais bruts qui seront traités par les acheteurs.

## TABLEAU 4.08 - 4

### Mines de fer : rendements par bassin

*Sources* { Ministère de l'industrie
Chambre syndicale des mines de fer de France

*Unité* : tonne par poste ouvrier

| Bassin | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Lorraine* : | | | | | | | | | | | |
| Abattage | 87,84 | 93,91 | 98,41 | 103,58 | 109,08 | 111,12 | 116,45 | 123,32 | 126,53 | 144,10 | 147,53 |
| Fond | 37,83 | 39,63 | 41,46 | 44.38 | 45,95 | 45,85 | 46,41 | 47,00 | 49,18 | 54,92 | 54,67 |
| Fonds et jour | 29,45 | 31,01 | 32,61 | 34,69 | 36,09 | 35,82 | 35,99 | 37,01 | 39,24 | 44,22 | 44,85 |
| *Normandie* et *Anjou-Bretagne* : | | | | | | | | | | | |
| Abattage | 36,04 | 34,54 | 36,52 | 39,41 | 38,28 | 37,64 | 36,66 | 41,40 | 45,97 | 43,80 | 51,50 |
| Fond | 17,33 | 16,72 | 17,60 | 20,18 | 21,54 | 21,13 | 20,61 | 22,18 | 24,42 | 21,79 | 25,60 |
| Fond et jour | 11,39 | 11,01 | 11,46 | 12,82 | 13,50 | 13,21 | 12,57 | 13,64 | 14,98 | 13,46 | 15,28 |
| *Pyrénées* : | | | | | | | | | | | |
| Abattage | 18,30 | 18,95 | 24,76 | 23,50 | 24,56 | 20,77 | 23,05 | 28,06 | 35,18 | 33,93 | 38,75 |
| Fond et jour | 6,08 | 5,95 | 6,83 | 6,77 | 7,18 | 6,42 | 6,57 | 9,84 | 11,95 | 10,76 | 10,18 |

## TABLEAU 4.08 - 5

### Commerce extérieur de minerais de fer (1) par pays de provenance et de destination

*Source* : Direction générale des douanes et droits indirects

| Pays | Quantités (en milliers de tonnes) | | | | | Valeurs (en milliers de francs) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
| **Importations (Total)** | **13.875** | **14.596** | **13.034** | **14.910** | **18.435** | **1.326.094** | **1.378.298** | **1.039.626** | **1.252.526** | **1.929.2** |
| *dont* : Afrique du Sud | 1 | 573 | 1.087 | 956 | 1.093 | 1 | 67.855 | 96.126 | 91.895 | 128.156 |
| Australie | 1.687 | 2.173 | 2.197 | 1.679 | 2.084 | 162.936 | 210.224 | 178.655 | 137.037 | 208.021 |
| Brésil | 4.205 | 3.511 | 2.950 | 2.780 | 4.434 | 403.701 | 356.738 | 257.267 | 252.488 | 476.558 |
| Canada | 872 | 916 | 440 | 1.271 | 1.186 | 76.410 | 78.200 | 34.520 | 109.271 | 134.669 |
| Espagne | 396 | 79 | 84 | 204 | 223 | 29.853 | 5.395 | 4.137 | 9.391 | 11.725 |
| Libéria | 1.886 | 2.113 | 1.886 | 1.822 | 2.298 | 149.821 | 155.269 | 121.925 | 133.249 | 204.293 |
| Mauritanie | 2.245 | 2.543 | 2.140 | 2.868 | 2.934 | 220.631 | 258.266 | 180.094 | 242.770 | 307.066 |
| Pérou | 27 | 552 | • | 91 | 62 | 2.172 | 48.888 | • | 6.291 | 4.241 |
| Suède | 1.798 | 1.649 | 1.652 | 2.409 | 3.175 | 213.030 | 162.834 | 127.876 | 199.544 | 353.938 |
| Venezuela | 589 | 370 | 404 | 463 | 585 | 51.656 | 30.501 | 28.295 | 31.850 | 51.875 |
| **Exportations (Total)** | **15.758** | **11.842** | **11.225** | **10.172** | **8.646** | **438.967** | **328.742** | **321.744** | **307.333** | **280.611** |
| *dont* : Allemagne fédérale | 2.813 | 1.609 | 1.521 | 1.843 | 1.842 | 107.834 | 60.981 | 59.836 | 73.917 | 81.967 |
| Belgique-Luxembourg | 12.945 | 10.232 | 9.703 | 8.328 | 6.799 | 330.966 | 267.451 | 261.576 | 232.928 | 197.447 |

(1) Numéros 26-01-15-0 et 26-01-18-0 de la nomenclature produits, sont donc exclues les « pyrites de fer grillées ».

## TABLEAU 4.08 - 6

### Sidérurgie (fonte) : consommation des hauts fourneaux

*Source* : Chambre syndicale de la sidérurgie française — *Unité* : millier de tonnes

| Matière | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Coke | 10.902 | 10.695 | 11.327 | 12.409 | 9.533 | 9.900 | 9.177 | 9.102 | 9.968 | 9.971 | 9.263 |
| Minerai de fer | 8.715 | 6.564 | 5.866 | 5.986 | 4.009 | 3.985 | 3.351 | 3.674 | 4.355 | 3.985 | 3.485 |
| Ferrailles | 135 | 186 | 161 | 137 | 163 | 89 | 78 | 164 | 151 | 114 | 62 |
| Déchets métalliques divers (1) | 1.025 | 943 | 946 | 1.014 | 711 | 606 | 473 | 471 | 364 | 476 | 390 |
| Minerais de manganèse (à 20 % et plus) | 831 | 856 | 1.061 | 1.133 | 940 | 830 | 779 | 838 | 973 | 1.022 | 676 |
| Agglomérés | 29.402 | 31.827 | 34.002 | 37.495 | 30.444 | 32.505 | 31.085 | 30.495 | 31.212 | 30.498 | 27.150 |
| Castine | 156 | 154 | 158 | 193 | 162 | 139 | 88 | 117 | 141 | 132 | 75 |

(1) Scraps et grenailles, fonds de poches, pailles de trains, scories.

## TABLEAU 4.08 - 7

### Sidérurgie (fonte) : production de fonte brute par qualité

*Source* : Chambre syndicale de la sidérurgie française — *Unité* : millier de tonnes

| Qualité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Affinage** | | | | | | | | | | | |
| Phosphoreuse | 12.690 | 12.843 | 12.785 | 13.112 | 9.539 | 9.732 | 8.402 | 8.095 | 8.381 | 7.662 | 6.542 |
| Non phosphoreuse | 3.993 | 4.652 | 5.808 | 7.367 | 6.532 | 7.627 | 8.298 | 8.828 | 9.333 | 9.766 | 9.273 |
| **Moulage** | | | | | | | | | | | |
| Phosphoreuse | 222 | 132 | 132 | 201 | 147 | 113 | 124 | 98 | 57 | 92 | 55 |
| Non phosphoreuse | 875 | 786 | 486 | 593 | 554 | 523 | 520 | 500 | 552 | 458 | 386 |
| Autres fontes de moulage | 119 | 138 | 549 | 712 | 722 | 661 | 541 | 579 | 643 | 701 | 705 |
| Spiegel et ferro-manganèse carburé | 455 | 465 | 544 | 533 | 427 | 367 | 373 | 397 | 449 | 480 | 313 |
| **Total** | **18.354** | **19.016** | **20.304** | **22.519** | **17.921** | **19.024** | **18.257** | **18.497** | **19.415** | **19.159** | **17.274** |

## TABLEAU 4.08 - 8

### Sidérurgie (acier) : consommation de fonte, ferrailles et autres produits par les aciéries (1)

*Source* : Chambre syndicale de la sidérurgie française — *Unité* : millier de tonnes

| Matière | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fonte d'affinage : | | | | | | | | | | | |
| — thomas et semi-phosphoreuse | 12.631 | 12.559 | 12.761 | 13.127 | 9.495 | 9.906 | 8.419 | 8.074 | 8.378 | 7.634 | 6.569 |
| — hématite et semi-hématite | 4.081 | 4.838 | 5.893 | 7.101 | 6.637 | 7.679 | 8.487 | 9.119 | 9.469 | 10.009 | 9.542 |
| Fonte de moulage (2) | 39 | 10 | 5 | 11 | 6 | 7 | 0,6 | 1,5 | 0,2 | 30 | 0,6 |
| Spiegel | 44 | 35 | 182 | 178 | 134 | 137 | 126 | 128 | 133 | 125 | 115 |
| Ferro-manganèse carburé | 162 | 162 | | | | | | | | | |
| Autres ferro-alliages (3) | 212 | 228 | 264 | 299 | 229 | 245 | 265 | 291 | 306 | 301 | 253 |
| **Fonte brute et ferro-alliages (total)** | **17.169** | **17.832** | **19.105** | **20.717** | **16.501** | **17.974** | **17.297** | **17.613** | **18.286** | **18.099** | **16.480** |
| Ferrailles | 7.872 | 8.243 | 8.702 | 9.115 | 7.338 | 7.969 | 7.398 | 7.974 | 7.930 | 7.787 | 7.144 |
| Minerai de fer | 342 | 366 | 393 | 457 | 322 | 334 | 303 | 247 | 241 | 239 | 215 |
| Chaux | 2.047 | 2.105 | 2.204 | 2.414 | 1.856 | 2.001 | 1.841 | 1.845 | 1.891 | 1.787 | 1.598 |
| Castine et dolomie d'enfournement | 239 | 175 | 236 | 239 | 264 | 295 | 331 | 378 | 425 | 412 | 272 |
| Spath-fluor | 37 | 34 | 39 | 37 | 37 | 38 | 37 | 34 | 27 | 21 | |

(1) Le présent tableau ne comprend pas la consommation des fonderies d'acier (non recensées par la Chambre syndicale de la sidérurgie française, mais par le Syndicat général des fondeurs de France). — (2) Fontes à caractéristiques particulières, affinées et alliées. — (3) Ferro-silicium, ferro-chrome, etc.

## TABLEAU 4.08 - 9

### Sidérurgie (acier) : consommation de fonte, ferrailles et chaux selon le procédé de fabrication des aciers

*Source :* Chambre syndicale de la sidérurgie française — *Unité :* millier de tonnes

| Procédé de fabrication | 1977 | | | 1978 | | | 1979 | | | 1980 | | | 1981 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fonte brute et ferro-alliages | Ferrailles et riblons | Chaux | Fonte brute et ferro-alliages | Ferrailles et riblons | Chaux | Fonte brute et ferro-alliages | Ferrailles et riblons | Chaux | Fonte brute et ferro-alliages | Ferrailles et riblons | Chaux | Fonte brute et ferro-alliages | Ferrailles et riblons | Chaux |
| Thomas | 2.122 | 162 | 255 | 1.111 | 155 | 134 | 799 | 123 | 100 | 311 | 49 | 38 | – | – | – |
| Martin | 83 | 638 | 35 | 60 | 391 | 24 | 61 | 324 | 21 | 46 | 174 | 11 | 2 | 69 | 3 |
| Électrique | 230 | 2.901 | 143 | 245 | 3.170 | 156 | 272 | 3.270 | 163 | 266 | 3.380 | 166 | 213 | 3.357 | 161 |
| Oxygène pur | 14.862 | 3.696 | 1.408 | 16.198 | 4.259 | 1.531 | 17.155 | 4.213 | 1.660 | 17.475 | 4.184 | 1.573 | 16.265 | 3.718 | 1.434 |
| **Ensemble** | **17.297** | **7.398** | **1.841** | **17.613** | **7.974** | **1.845** | **18.286** | **7.930** | **1.891** | **18.099** | **7.787** | **1.787** | **16.480** | **7.144** | **1.598** |

## TABLEAU 4.08 - 10

### Sidérurgie (acier) : production d'acier brut (lingots et moulages)

*Source :* Chambre syndicale de la sidérurgie française — *Unité :* millier de tonnes

| Mode de fabrication | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Thomas | 8.120 | 7.192 | 6.158 | 5.188 | 3.280 | 2.743 | 1.960 | 1.077 | 777 | 311 | – |
| Martin | 3.780 | 3.246 | 3.273 | 2.927 | 1.538 | 1.312 | 696 | 452 | 381 | 204 | 71 |
| Électrique à arc | 2.379 | 2.519 | 2.651 | 3.072 | 3.018 | 3.267 | 3.176 | 3.425 | 3575 | 3.673 | 3.659 |
| Électrique à induction | 34 | 32 | 34 | 38 | 29 | 22 | 18 | 15 | 7 | 9 | 8 |
| Bessemer | 69 | 22 | 5 | 5 | 7 | 6 | 4 | 8 | – | – | – |
| Oxygène pur | 8.477 | 11.043 | 13.143 | 15.793 | 13.658 | 15.871 | 16.240 | 17.864 | 18.620 | 18.979 | 17.520 |
| **Total** | **22.859** | **24.054** | **25.264** | **27.023** | **21.530** | **23.221** | **22.094** | **22.841** | **23.360** | **23.176** | **21.258** |
| *soit : Lingots* | *22.368* | *23.637* | *24.837* | *26.567* | *21.078* | *22.822* | *21.738* | *22.494* | *23.006* | *22.811* | *20.891* |
| *Moulages* | *491* | *417* | *427* | *456* | *452* | *399* | *356* | *347* | *354* | *365* | *367* |

## TABLEAU 4.08 - 11

### Sidérurgie (fonte et acier) : sous-produits de la sidérurgie

*Source :* Chambre syndicale de la sidérurgie française — *Unité :* millier de tonnes

| Produits | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Produits divers des cokeries sidérurgiques : | | | | | | | | | | | |
| — goudron brut | 218 | 205 | 191 | 222 | 219 | 226 | 224 | • | • | • | • |
| — benzol | 32 | 26 | 24 | 21 | 22,5 | 19,7 | 16,4 | • | • | • | • |
| — sulfate d'ammoniaque | 35 | 28 | 24 | 23 | 18,5 | 18,3 | 15,9 | • | • | • | • |
| Laitier de haut fourneau | 13.552 | 13.727 | 13.712 | 14.753 | 11.727 | 12.102 | 11.061 | • | • | • | • |
| Scories Thomas brutes | 2.835 | 2.772 | 2.584 | 3.360 | 2.392 | 2.450 | 2.151 | 2.017 | 2.216 | 2.072 | 1.693 |

## TABLEAU 4.08 - 12

## Sidérurgie (acier) : production de produits finis laminés

*Source :* Chambre syndicale de la sidérurgie française

*Unité :* millier de tonnes

| Produits | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Matériel de voie :** | | | | | | | | | | | |
| Rails | 317 | 301 | 253 | 368 | 394 | 433 | 320 | 295 | 363 | 374 | 302 |
| Traverses | 45 | 49 | 34 | 29 | 20 | 20 | 12 | 8 | 8 | 11 | 9 |
| Selles et éclisses | 16 | 19 | 15 | 20 | 22 | 15 | 11 | 11 | 12 | 12 | 9 |
| *Total* | *378* | *369* | *302* | *417* | *436* | *468* | *343* | *314* | *383* | *396* | *321* |
| **Fil machine en couronnes.** | 2.423 | 2.601 | 2.730 | 3.015 | 2.138 | 2.259 | 2.218 | 2.418 | 2.630 | 2.538 | 2.402 |
| **Barres, profilés lourds et ronds à béton :** | | | | | | | | | | | |
| Barres laminées | 2.229 | 2.245 | 2.544 | 2.736 | 2.036 | 2.106 | 1.841 | 1.876 | 2.096 | 1.989 | 1.682 |
| Poutrelles | 1.134 | 1.175 | 1.337 | 1.392 | 1.055 | 998 | 916 | 975 | 868 | 867 | 747 |
| Palplanches | 129 | 152 | 174 | 227 | 156 | 196 | 135 | 156 | 146 | 118 | 130 |
| Ronds à béton | 1.503 | 1.371 | 1.320 | 1.191 | 1.082 | 1.005 | 865 | 837 | 931 | 848 | 853 |
| *Total* | *4.995* | *4.944* | *5.375* | *5.546* | *4.329* | *4.305* | *3.757* | *3.844* | *4.041* | *3.822* | *3.412* |
| **Produits pour tubes** | 674 | 636 | 664 | 691 | 755 | 684 | 648 | 697 | 717 | 820 | 951 |
| **Bandages et frettes laminées :** | | | | | | | | | | | |
| Bandages et centres de roues | 7 | 7 | 6 | 6 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Frettes laminées | 12 | 11 | 13 | 14 | 13 | 10 | 8 | 9 | 10 | 10 | 10 |
| *Total* | *19* | *18* | *19* | *20* | *17* | *13* | *10* | *10* | *11* | *11* | *11* |
| **Produits plats :** | | | | | | | | | | | |
| Feuillards laminés à chaud | 1.160 | 1.396 | 1.533 | 1.538 | 1.020 | 1.338 | 1.213 | 1.306 | 1.300 | 1.125 | 892 |
| Larges plats | 151 | 162 | 135 | 160 | 117 | 58 | 23 | 22 | 31 | 33 | 22 |
| Tôles fortes (4,76 mm et plus) à chaud : | | | | | | | | | | | |
| En feuilles | 1.516 | 1.482 | 1.462 | 1.670 | 1.518 | 1.297 | 1.366 | 1.344 | 1.299 | 1.439 | 1.204 |
| En bobines | 93 | 81 | 128 | 236 | 262 | 400 | 512 | 792 | 631 | 800 | 1.068 |
| Tôles moyennes (3 à 4,76 mm) à chaud : | | | | | | | | | | | |
| En feuilles | 310 | 342 | 383 | 414 | 164 | 228 | 219 | 217 | 219 | 215 | 157 |
| En bobines | 151 | 171 | 174 | 346 | 303 | 467 | 725 | 805 | 828 | 913 | 937 |
| Tôles minces (moins de 3 mm) et fer noir : | | | | | | | | | | | |
| A chaud : en feuilles | 227 | 217 | 220 | 214 | 85 | 121 | 128 | 156 | 164 | 150 | 113 |
| en bobines | 160 | 227 | 313 | 354 | 598 | 902 | 1.322 | 1.415 | 1.417 | 1.350 | 1.458 |
| A froid : en feuilles | 1.723 | 1.719 | 1.815 | 1.842 | 1.209 | 1.589 | 1.343 | 1.458 | 1.303 | 1.282 | 974 |
| en bobines | 3.598 | 3.959 | 4.247 | 4.518 | 3.518 | 4.434 | 4.777 | 5.024 | 5.274 | 5.091 | 4.857 |
| *Total* (larges plats et tôles) | *7.929* | *8.360* | *8.876* | *9.754* | *7.774* | *9.496* | *10.415* | *11.233* | *11.165* | *11.274* | *10.790* |
| *Total* (produits plats) | *9.088* | *9.756* | *10.410* | *11.292* | *8.794* | *10.834* | *11.628* | *12.539* | *12.465* | *12.400* | *11.682* |
| **Total général** (produits finis laminés) | **17.577** | **18.323** | **19.500** | **20.982** | **16.469** | **18.563** | **18.604** | **19.822** | **20.247** | **19.987** | **18.779** |
| **Produits finals (1) :** | | | | | | | | | | | |
| Tôles magnétiques | 199 | 208 | 228 | 258 | 167 | 199 | 178 | 181 | 195 | 178 | 167 |
| Fer blanc | 857 | 889 | 877 | 1.022 | 755 | 863 | 931 | 978 | 952 | 1.043 | 894 |
| Tôles galvanisées | 674 | 753 | 806 | 813 | 529 | 704 | 742 | 873 | 955 | 1.014 | 1.039 |
| Autres tôles revêtues | 115 | 156 | 166 | 138 | 108 | 153 | 162 | 117 | 243 | 263 | 278 |

(1) Ces produits obtenus à partir du fer noir et des tôles minces ne peuvent être ajoutés à la production des produits finis laminés.

## TABLEAU 4.08 - 13

### Sidérurgie (acier) : consommation d'éléments d'alliage

*Source :* Chambre syndicale des producteurs d'aciers fins et spéciaux — *Unité :* tonne

| Éléments d'alliage | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Chrome | 51.290 | 66.571 | 73.971 | 83.179 | 60.950 | 71.756 | 82.913 | 77.564 | 91.138 | 87.404 | 72.795 |
| Cobalt | 831 | 657 | 830 | 954 | 678 | 728 | 549 | 658 | 714 | 579 | 412 |
| Molybdène | 2.589 | 2.478 | 2.919 | 4.153 | 3.745 | 3.216 | 3.899 | 3.949 | 3.941 | 3.300 | 3.024 |
| Nickel | 18.443 | 18.760 | 21.918 | 27.133 | 20.477 | 20.550 | 24.656 | 26.957 | 30.694 | 28.619 | 24.128 |
| Titane | 567 | 473 | 476 | 590 | 562 | 490 | 556 | 612 | 792 | 702 | 589 |
| Tungstène | 269 | 198 | 285 | 357 | 227 | 188 | 189 | 210 | 323 | 306 | 199 |
| Vanadium | 402 | 409 | 524 | 543 | 517 | 475 | 492 | 570 | 620 | 685 | 678 |

## TABLEAU 4.08 - 14

### Sidérurgie (acier) : production d'aciers spéciaux (1)

*Source :* Chambre syndicale des producteurs d'aciers fins et spéciaux — *Unité :* millier de tonnes

| Catégorie de produits | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aciers spéciaux (en acier coulé brut)** | 2.678 | 2.361 | 2.680 | 2.890 | 3.082 | 2.619 | 2.782 | 2.806 | 2.786 | 3.080 | 3.084 |
| **Aciers spéciaux non alliés (au carbone) :** | | | | | | | | | | | |
| Aciers spéciaux à outils (Mo) | 18,5 | 18,5 | 19,7 | 21,8 | 25 | 16 | 16 | 14 | 13 | 13 | 10 |
| Aciers spéciaux de construction (Mk) | 957 | 936 | 1.034 | 1.020 | 1.033 | 874 | 932 | 899 | 806 | 953 | 924 |
| **Aciers spéciaux alliés :** | | | | | | | | | | | |
| Aciers inoxydables austénitiques | 279 | 216 | 232 | 254 | 285 | 429 | 502 | 580 | 544 | 619 | 599 |
| Aciers inoxydables autres | 188 | 191 | 257 | 275 | 296 | | | | | | |
| Aciers rapides | 19,72 | 16,30 | 14,78 | 17,44 | 23 | 18 | 20 | 21 | 23 | 23 | 26 |
| Aciers de construction alliés | 1.036 | 848 | 963 | 1.141 | 1.244 | 1.147 | 1.165 | 1.152 | 1.242 | 1.298 | 1.337 |
| Aciers pour roulements | 108,6 | 79,4 | 94,4 | 95,5 | 105 | 79 | 95 | 90 | 102 | 113 | 134 |
| Aciers à outils | 63,5 | 50,4 | 58,0 | 56,7 | 62 | 48 | 41 | 41 | 44 | 43 | 41 |

(1) La production d'aciers fins et spéciaux ne peut en aucun cas être ajoutée à la production totale d'acier indiquée par ailleurs, celle-ci la comprenant déjà.

## TABLEAU 4.08 - 15

### Première transformation de l'acier : livraisons des fabricants

*Sources* { Union syndicale du tréfilage, étirage et laminage à froid de l'acier ; Chambre syndicale des fabricants de tubes d'acier — *Unité :* millier de tonnes

| Nature des produits | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tréfilés et dérivés (1) | 1.000,15 | 1.012,49 | 1.082,40 | 1.194,50 | 1.247,34 | 972,03 | 1.099,13 | 1.063,74 | 1.056,43 | 1.064,34 | 1.068,16 |
| Étirés et profilés pleins | 324,10 | 285,51 | 321,96 | 378,52 | 375,60 | 326,66 | 384,09 | 367,63 | 347,10 | 365,46 | 364,49 |
| Profilés à partir de produits plats (2) | 229,30 | 225,37 | 252,95 | 285,75 | ■400,63 | 280,89 | 340,32 | 319,52 | 329,70 | 350,40 | 369,11 |
| Feuillards laminés à froid (3) | 206,00 | 192,54 | 205,76 | 206,66 | 207,11 | 149,64 | 175,16 | 173,34 | 166,25 | 166,59 | 164,57 |
| Tubes d'acier (4) (5) | 1.790,39 | 1.759,86 | 1.746,57 | 1.945,79 | 2.032,60 | 1.801,25 | 1.948,89 | 1.817,19 | 2.103,37 | 2.129,93 | 2.104,04 |
| *dont :* tubes soudés | 1.167,71 | 1.180,31 | 1.199,45 | 1.363,84 | 1.421,24 | 1.193,80 | 1.366,77 | 1.291,39 | 1.515,33 | 1.527,34 | 1.454,76 |

(1) Fil de fer ou d'acier obtenu en partant de fils machine laminés à chaud. Les livraisons comprennent tous les produits relevant du tréfilage : fils tréfilés vendus non transformés et tous les produits dérivés. Les ateliers de tréfilage intégrés à d'autres industries ne sont pas compris. — (2) Y compris, à partir de 1974, « les profils de couverture et bardage ». — (3) Obtenus en partant de feuillards laminés à chaud. — (4) Ateliers intégrés exclus. Les livraisons des étireurs sont incluses, les livraisons d'ébauches aux étireurs sont exclues. — (5) Les tubes sans soudure sont obtenus en partant de lingots ronds laminés à chaud. Les tubes rejoints ou soudés sont obtenus en partant des feuillards et bandes laminés à chaud.

## SOURCES DE DOCUMENTATION

**Syndicats professionnels :**

— Chambre syndicale des mines de fer de France, 15 *bis*, rue de Marignan, 75008 Paris. Tél. : 359.05.25.

— Chambre syndicale de la sidérurgie française, 5, *bis*, rue de Madrid, 75008 Paris. Tél. : 522.83.00.

— Chambre syndicale des fabricants de tubes d'acier, 37, avenue George-V, 75008 Paris. Tél. : 723.92.10.

— Union syndicale du tréfilage, étirage et laminage à froid de l'acier, 2, rue Paul-Cézanne, 75008 Paris. Tél. : 225.54.80.

— Chambre syndicale des producteurs d'aciers fins et spéciaux, 12, rue de Madrid, 75008 Paris. Tél. : 522.83.00.

**Publications spécialisées**

— Fascicule « Énergie, minerais et matériaux divers, métallurgie » de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.

— Rapport du groupe sectoriel d'analyse et de prévision *Sidérurgie et première transformation de l'acier* du VII[e] Plan, Commissariat général du Plan et Ministère de l'industrie, distribué par La documentation française.

— *Statistiques de l'industrie minérale,* publication annuelle du Service du traitement de l'information et des statistiques industrielles du Ministère de l'industrie.

— *Annales des mines,* revue mensuelle du Bureau de documentation minière : un numéro, chaque année, est spécialement consacré aux statistiques minières; numéro 6 de juin 1976, « l'industrie sidérurgique ».

● Publications O.S.C.E. :

— Annuaire *Sidérurgie;*

— Bulletin bimestriel *Sidérurgie.*

# Les comptes de l'industrie

## La situation de l'industrie française en 1981

• 1re partie :

Analyse de l'évolution de l'industrie dans les années récentes, et plus spécialement en 1980 et 1981 :

Industrie dans la crise

Environnement

Demande intérieure

Commerce extérieur

Évolution de la production

Emploi et productivité du travail

Prix et situation financière des entreprises

Investissement et capacités de production

• 2e partie :

23 cahiers sectoriels, consacrés aux branches de niveau 16 et de niveau 40 de l'industrie, présentent :

- l'évolution de l'équilibre ressources-emplois du produit
- l'évolution des facteurs de production et du compte de production de la branche
- l'évolution du commerce extérieur
- l'évolution en base 100 en 1970 sous forme de graphiques permettant de visualiser :
  - . l'emploi
  - . les ressources du produit
  - . les emplois du produit
  - . le commerce extérieur
  - . la compétitivité : prix relatifs

*Les « Collections de l'INSEE », série C « Comptes et Planification », n° 104.*

*Un volume broché – format 21 × 29,7 – 224 pages – 48 F.*

---

CONSULTATION, VENTE : P 420

Dans les Observatoires économiques régionaux de l'INSEE.

insee Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

Chapitre 4.09

# Minerais, métaux et demi-produits non ferreux


1. Minerais
2. Métaux et demi-produits


La métallurgie des métaux non ferreux regroupe les activités :

— d'extraction de minerais;
— de production de métaux et de leur première transformation.

## 1. *Minerais*

Le minerai est une roche contenant un ou plusieurs métaux à l'état natif ou sous forme de composés métalliques. Il est exploité à ciel ouvert ou en galerie souterraine. Il est très souvent traité et enrichi sur place par concassage, flottation, séparation magnétique, agglomération, bouletage avant que le métal en soit extrait.

Le secteur de l'extraction comprend les activités suivantes :

— extraction et préparation de bauxite;
— extraction et préparation de minerais de plomb, zinc et cuivre;
— extraction de minerais contenant des matières fissiles et fertiles;
— extraction et préparation d'autres minerais métalliques.

En dehors des latérites (minerai de nickel) néo-calédoniennes et de la bauxite (gisements de bauxite rouge dans le midi) dont les réserves s'épuisent, la France est pauvre en minerais de métaux non ferreux. Il existe quelques petites exploitations d'autres minerais, principalement situées dans le Massif central, les Alpes et les Pyrénées d'où l'on extrait du plomb, du zinc et un peu d'argent. Mais la production de plomb est assurée pour les 3/4 par galène d'importation, surtout du Maroc et de l'Irlande. La blende, pour plus de 90 % de nos besoins, provient essentiellement du Canada, du Pérou, de l'Irlande, afin d'en distiller le zinc. 90 % de notre consommation de cuivre sont directement importés, sous forme de métal, de l'Union économique belgo-luxembourgeoise, du Chili, de la Zambie et du Zaïre.

## 2. *Métaux et demi-produits*

### 21. MÉTAUX

Le métal est obtenu par traitement :

— soit de minerai; il est alors dit de « 1re fusion »;
— soit de déchets de récupération, on parle alors de métal de « 2e fusion ».

Le métal est dit « affiné » lorsqu'il ne dépasse pas un certain degré de pureté et « raffiné » lorsque sa qualité est supérieure. En général, la qualité raffinée est obtenue par 1re fusion et la qualité affinée par 2e fusion; par abus de langage, on parle souvent de l'industrie de l'affinage pour l'industrie de la 2e fusion.

Le secteur de la production de métal comprend les activités suivantes :

— métallurgie de l'aluminium et des autres métaux légers;
— métallurgie du plomb, du zinc, du cadmium;
— métallurgie des métaux précieux;
— métallurgie des ferro-alliages;
— production d'autres métaux non ferreux (cuivre, nickel, étain, ...).

#### 21.1. *Aluminium*

L'aluminium est obtenu, soit à partir de la bauxite, soit par refonte de déchets. La bauxite est d'abord transformée en alumine par broyage du minerai et calcination. L'aluminium métal est extrait de l'alumine calcinée par électrolyse.

L'aluminium est un métal blanc bleuté de faible poids spécifique. En outre, l'aluminium est très ductile et peut être aisément laminé, étiré, forgé, embouti ou coulé. L'aluminium est un excellent conducteur de la chaleur et de l'électricité et possède un grand pouvoir réflecteur de la chaleur.

Pour améliorer les propriétés mécaniques de l'aluminium qui, à l'état pur, manque de dureté et de ténacité, on l'allie à d'autres éléments tels que : cuivre, magnésium, silicium, zinc et manganèse.

L'aluminium et ses alliages trouvent un emploi étendu dans l'industrie aéronautique, automobile et navale, dans l'industrie du bâtiment, dans la construction du matériel ferroviaire, dans l'industrie électrotechnique (fils et câbles), dans la fabrication des récipients en tout genre ou d'ustensiles de cuisine et de ménage.

En France, l'alumine calcinée est produite par quatre usines situées dans la région marseillaise et à Alès, à proximité des gisements de bauxite du Var et de l'Hérault. L'aluminium métal est produit dans les Alpes et les Pyrénées. La production d'aluminium de première fusion est entièrement réalisée par un seul groupe : Aluminium Péchiney, issu de la fusion de Péchiney et d'Ugine Kuhlmann.

L'aluminium de deuxième fusion ne représente qu'une faible partie de la production totale.

#### 21.2. *Plomb*

Le plomb métal s'obtient, soit à partir du minerai de plomb, enrichi par broyage et flottation puis traité par grillage et réduction, soit par la refonte de déchets ou de débris de plomb.

Le plomb est un métal de couleur gris bleuté à poids spécifique élevé, très mou, très malléable et résistant à l'action de la plupart des acides. Grâce à son point de fusion très bas, le plomb s'allie facilement à d'autres éléments. Les principaux alliages de plomb sont les suivants :

— « plomb-étain » utilisé pour la soudure et la métallisation;

— « plomb-antimoine-étain » utilisé pour les caractères d'imprimerie et pour la fabrication d'organes de roulement;

— « plomb-arsenic » pour plomb de chasse;

— « plomb-antimoine » pour plaques d'accumulateurs.

#### 21.3. *Zinc*

Le zinc s'obtient — soit à partir du minerai, d'abord enrichi puis transformé, par calcination ou grillage, en oxyde de zinc ou en silicate de zinc dont le zinc métal est extrait par électrolyse ou par réduction thermique — soit à partir de déchets et de vieux métaux.

Le zinc est un métal de couleur blanc bleuâtre susceptible d'être laminé, étiré, filé à la presse, embouti... dans des conditions spéciales de température; d'autre part, il se moule facilement. Le zinc est résistant à la corrosion atmosphérique et, de ce fait, il est principalement utilisé dans la zinguerie de bâtiment et comme revêtement de protection pour d'autres métaux (galvanisation).

#### 21.4. *Ferro-alliages et électrodes en carbone*

Il ne s'agit pas là de métaux à proprement parler. Les ferro-alliages sont des composés indispensables à la sidérurgie pour la fabrication des aciers spéciaux (apport à l'acier d'éléments supplémentaires : silicium, manganèse, chrome ...), les électrodes en carbone ou en graphite servant, entre autres, à alimenter en énergie électrique les fours nécessaires à cette production.

Les principales variétés de ferro-alliages sont les ferro-silicium, les ferro-chrome, les ferro-manganèse, les ferro-aluminium.

### 21.5. *Cuivre*

Les phases principales de la métallurgie du cuivre sont les suivantes :

— préparation du minerai par concentration et transformation en mattes par grillage;

— « convertissage » de la matte pour l'obtention du cuivre noir ou blister;

— affinage par voie sèche, généralement au four réverbère et, suivant les cas, deuxième affinage par voie électrolytique.

La France ne possède pas d'usine de traitement du minerai de cuivre mais elle produit dans de petites installations : du cuivre électro en cathodes, par voie électrolytique et par voie thermique, à partir de blisters et de déchets d'anodes d'importation; du cuivre raffiné, à partir de déchets traité par procédé électrolytique ou thermique; des alliages de cuivre dont les plus importants sont le bronze (alliage cuivre-étain) et le laiton (alliage cuivre-zinc).

Le cuivre est un métal très ductile, très malléable et très bon conducteur. Il se travaille à froid mais se moule difficilement. Non allié, il est employé en construction électrique et en chaudronnerie; allié, il se prête à de nombreuses applications en mécanique, en construction navale...

### 21.6. *Nickel*

Le nickel est un métal blanc grisâtre, dur, malléable, ductile; inoxydable à froid, peu oxydable à chaud, il résiste aux agents de corrosion.

Le nickel est employé principalement pour l'obtention de nombreux alliages, dont les aciers spéciaux, comme métal de recouvrement pour d'autres métaux, pour la fabrication de monnaies, d'appareillages divers, de réservoirs et comme catalyseur dans de nombreuses réactions chimiques.

Une seule usine en France, au Havre, produit du nickel à partir de mattes importées de Nouvelle-Calédonie.

### 21.7. *Étain*

L'étain pur a la blancheur de l'argent et est très brillant. Il est très fusible, malléable, peu ductile, mou. Il se prête bien aux opérations de fonte, de martelage, de laminage et de filage à la presse. Le principal emploi de l'étain est l'étamage des autres métaux communs, en particulier l'acier (fer-blanc), et la préparation d'alliages de cuivre (bronzes).

Il n'y a pas de production française d'étain métal à partir de minerai. Le traitement de soudures et vieilles matières stannifères diverses fournit une certaine quantité d'étain à l'industrie de l'affinage.

### 21.8. *Autres métaux*

La France produit également du magnésium, du cobalt, du chrome, du manganèse, du molybdène, qui servent principalement d'éléments d'alliage, et de l'argent qui provient du raffinage du plomb d'œuvre. L'industrie des métaux spéciaux (titane, zirconium, béryllium) se développe suivant les besoins des industries utilisatrices, principalement l'aéronautique et l'industrie nucléaire. Le marché français dépend totalement des importations pour son approvisionnement en mercure et platine.

## 22. PREMIÈRE TRANSFORMATION DES MÉTAUX

A partir des lingots en métal, la première transformation aboutit, par déformation plastique, à chaud ou à froid, à des demi-produits (tôles, bandes, flans, barres, profilés, fils, câbles, poudres).

Le secteur des demi-produits comprend les activités suivantes :

— fabrication de demi-produits en aluminium et autres métaux légers;

— fabrication de demi-produits en plomb, zinc et cadmium;

— fabrication de demi-produits en cuivre;

— fabrication de demi-produits en métaux précieux;

— fabrication d'autres demi-produits non ferreux (étain, nickel, tungstène, molybdène, titane, ...);

— production et transformation de matières fissiles;

— production et transformation de matières fertiles.

Ces deux dernières activités concernent principalement le traitement de l'uranium, depuis sa concentration jusqu'à la fabrication de combustibles nucléaires qui constituent la base de la réalisation d'engins pour l'armement et de centrales nucléaires pour la production d'électricité. Le développement du programme électronucléaire français a entraîné un très fort développement de ces activités, notamment depuis 1976.

L'utilisation des demi-produits en métaux non ferreux est directement liée aux propriétés physiques et chimiques des métaux transformés.

## TABLEAU 4.09 - 1

### Minerais, métaux et demi-produits non ferreux : effectifs et ventes de la branche

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de francs) |
|---|---|---|---|
| | *Extraction et préparation de minerais non ferreux* | *1.235* | *241,8* |
| 12.01 | Extraction et préparation de bauxite | 249 | 46,9 |
| 12.02 | Extraction et préparation de minerai de plomb. zinc et cuivre | (1) | (1) |
| 12.03 | Extraction de minerai contenant des matières fissiles et fertiles | 420 | 90,0 |
| 12.04 | Extraction et préparation d'autres minerais métalliques | (1) | (1) |
| | *Métallurgie et première transformation des métaux non ferreux* | *65.734* | *32.320,7* |
| 13.01 | Métallurgie de l'aluminium et des autres métaux légers | 8.095 | 4.499,1 |
| 13.02 | Métallurgie du plomb, du zinc, du cadmium | 3.766 | 1.599,8 |
| 13.03 | Métallurgie des métaux précieux | 894 | 794,6 |
| 13.04 | Métallurgie des ferro-alliages | 5.895 | 2.677,7 |
| 13.05 | Production d'autres métaux non ferreux (y compris cuivre) | 2.113 | 1.732,1 |
| 13.10 | Fabrication de demi-produits en aluminium et autres métaux légers | 14.385 | 6.415,0 |
| 13.11 | Fabrication de demi-produits en plomb, zinc et cadmium | 1.895 | 800,9 |
| 13.12 | Fabrication de demi-produits en cuivre (et alliages y compris fils et câbles en cuivre) | 12.172 | 4.962,2 |
| 13.13 | Fabrication des demi-produits en métaux précieux | 1.627 | 2.057,0 |
| 13.14 | Fabrication d'autres demi-produits non ferreux | 2.226 | 985.9 |
| 13.15 et 13.16 | Production et transformation des matières fissiles et fertiles | 12.666 | 5.796,4 |
| | **Ensemble** | **66.969** | **32.562,5** |

(1) Confidentiel.

## TABLEAU 4.09 - 2

### Minerais, métaux et demi-produits non ferreux : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement. Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| | *Extraction et préparation de minerais non ferreux* | *5.218* | *328,6* | *299,7* |
| 12.01 | Extraction et préparation de bauxite | 836 | 49,6 | 9,1 |
| 12.02 | Extraction et préparation de minerai de plomb, zinc et cuivre | 1.014 | 67,6 | 11,4 |
| 12.03 | Extraction de minerai contenant des matières fissiles et fertiles | 3.023 | 191,5 | 265,7 |
| 12.04 | Extraction et préparation d'autres minerais métalliques | 345 | 19,9 | 13,5 |
| | *Métallurgie et première transformation des métaux non ferreux* | *62.630* | *3.858,1* | *4.609,4* |
| 13.01 | Métallurgie de l'aluminium et des autres métaux légers | 7.404 | 500,2 | 292,6 |
| 13.02 | Métallurgie du plomb, du zinc, du cadmium | 4.851 | 307,1 | 53,1 |
| 13.03 | Métallurgie des métaux précieux | 585 | 25,5 | 4,0 |
| 13.04 | Métallurgie des ferro-alliages | 7.184 | 467,5 | 122,4 |
| 13.05 | Production d'autres métaux non ferreux (y compris cuivre) | 1.687 | 99,4 | 29,9 |
| 13.10 | Fabrication de demi-produits en aluminium et autres métaux légers | 15.381 | 868,6 | 178,3 |
| 13.11 | Fabrication de demi-produits en plomb, zinc et cadmium | 416 | 29,4 | 2,3 |
| 13.12 | Fabrication de demi-produits en cuivre (et alliages y compris fils et câbles en cuivre) | 13.141 | 684,1 | 192,0 |
| 13.13 | Fabrication de demi-produits en métaux précieux | 2.001 | 112,2 | 10,2 |
| 13.14 | Fabrication d'autres demi-produits non ferreux | 631 | 34,2 | 97,4 |
| 13.15 | Production et transformation des matières fissiles | 9.349 | 729,9 | 3.627,1 |
| | **Ensemble** | **67.848** | **4.186,7** | **4.909,1** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.09 - 3

### Minerais non ferreux : principales productions de la branche

*Sources* } Fédération des chambres syndicales des minerais et métaux bruts
Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

*Unité :* millier de tonnes sauf indication contraire

| Minerai | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bauxite | 3.117 | 3.281 | 3.299 | 2.938 | 2.563 | 2.330 | 2.059 | 1.978 | 1.969 | 1.921 |
| *dont* : utilisable pour l'alumine | 3.065 | 3.034 | 3.133 | 2.765 | 2.348 | 2.250 | 1.966 | 1.875 | 1.874 | 1.802 |
| Minerai de plomb (galène) | 40,89 | 36,93 | 34,34 | 32,29 | 30,46 | 38,50 | 41,36 | 43,63 | 40,23 | 39,21 |
| Minerai de zinc (blende crue et calamine) | 26,96 | 23,85 | 24,31 | 26,80 | 28,91 | 71,37 | 82,68 | 77,54 | 68,04 | 66,55 |
| Minerai uranifère (uranium contenu) | 1,30 | 1,43 | (1) 1,44 | 1,72 | 1,85 | 2,11 | 2,24 | 2,56 | 2,79 | 3,17 |
| Minerai d'étain (tonne) | 469 | 420 | 342 | 191 | 69 | – | – | – | – | – |
| Minerai de tungstène et molybdène (pré-concentrés $WO^3$ et $MO^3$) | 0,81 | 1,56 | 1,59 | 1,50 | 1,54 | 1,41 | 0,56 | 1,46 | 1,35 | 1,27 |
| Minerai aurifère (2) | 142 | 152 | 170 | 151 | 131 | 156 | 144 | 168 | 172 | 138 |

(1) Non compris 0,14 millier de tonnes de récupération. — (2) En fait, il s'agit d'un minerai cupro-auro-argentifère.

## TABLEAU 4.09 - 4

### Minerais non ferreux : commerce extérieur de la branche

*Source :* Direction générale des douanes et droits indirects

| Nature des minerais | N° NGP | Quantité (en milliers de tonnes) | | | | | Valeur (en milliers de francs) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
| IMPORTATIONS | | | | | | | | | | | |
| Aluminium (bauxite) | 26-01-73-0 | 2.270 | 1.920 | 1.955 | 1.720 | 1.358 | 313.414 | 292.903 | 298.276 | 287.252 | 313.535 |
| Plomb | 26-01-50-0 | 97 | 126 | 135 | 135 | 139 | 96.448 | 184.224 | 206.257 | 412.979 | 421.142 |
| Zinc | 26-01-60-0 | 459 | 467 | 455 | 494 | 470 | 472.800 | 433.804 | 328.391 | 511.283 | 535.415 |
| Cuivre | 26-01-71-0 | 0,03 | 1,01 | ε | ε | ε | 106 | 2.362 | 47 | 79 | 7 |
| Uranium | 26-01-31-0 et 39-0 | 3,89 | 3,47 | 3,13 | 2,94 | ... | 509.872 | 579.731 | 1.012.967 | 312.483 | ... |
| Antimoine | 26-01-91-0 | 10,83 | 7,68 | 9,98 | 10,79 | 8,82 | 59.355 | 46.653 | 42.202 | 52.464 | 48.379 |
| Chrome | 26-01-77-0 | 345 | 281 | 243 | 262 | 279 | 191.224 | 155.329 | 111.913 | 94.664 | 110.008 |
| Cobalt | 26-01-98-1 | 8,68 | 8,68 | 9,73 | 7,69 | 5,70 | 26.546 | 38.195 | 84.186 | 178.001 | 120.451 |
| Manganèse | 26-01 21-0 et 29-0 | 1.015 | 923 | 958 | 1.275 | 1.226 | 291.049 | 304.634 | 276.312 | 348.146 | 390.229 |
| Molybdène | 26-01-93-0 | 7,63 | 7,31 | 6,96 | 7,41 | 7,09 | 135.065 | 177.048 | 200.943 | 409.674 | 416.977 |
| Nickel : | | | | | | | | | | | |
| — minerai | 26-01-95-0 | 0,73 | 0,97 | 0,10 | – | 0,02 | 246 | 195 | 12 | – | 18 |
| — fontes et mattes | 75-01-10-5 à 10-7 | 15,20 | 20,44 | 12,99 | 10,50 | 15,05 | 233.437 | 353.394 | 232.304 | 175.499 | 294.262 |
| Niobium, tantale, vanadium | 26-01-85-0 | 0,20 | 0,01 | ε | ε | ε | 1.911 | 140 | 25 | 80 | 1.175 |
| Titane (ilménite et autres) | 26-01-82-0 et 84-0 | 194 | 144 | 154 | 129 | 85,4 | 62.013 | 46.697 | 43.471 | 39.404 | 27.313 |
| Tungstène (wolfram) | 26-01-81-0 | 2,39 | 2,03 | 2,47 | 1,59 | 1,44 | 82.141 | 117.996 | 115.210 | 67.331 | 63.276 |
| Zirconium | 26-01-94-0 | 27,82 | 31,55 | 38,79 | 41,90 | 39,62 | 43.106 | 34.035 | 29.712 | 26.647 | 31.426 |
| EXPORTATIONS | | | | | | | | | | | |
| Aluminium | 26-01-73-0 | 32,31 | 19,98 | 17,44 | 12,47 | 10,77 | 4.868 | 2.308 | 2.008 | 2.785 | 2.872 |
| Zinc | 26-01-60-0 | 20,00 | 24,17 | 54,59 | 46,53 | 43,98 | 18.578 | 20.883 | 42.199 | 44.735 | 40.774 |
| Cuivre | 26-01-71-0 | 0,46 | 2,31 | ε | 0,56 | 1,62 | 483 | 2.472 | 29 | 1.430 | 2.959 |
| Étain | 26-01-75-0 | 0,05 | 0,02 | 2 | 0,01 | 0,01 | 257 | 184 | 15 | 191 | 244 |
| Tungstène (wolfram) | 26-01-81-0 | 1,32 | 1,13 | 1,61 | 1,08 | 0,85 | 30.019 | 34.681 | 37.610 | 23.711 | 24.955 |

N.B. — NGP = Nomenclature générale des produits.
Ont été volontairement omis, à l'importation ou à l'exportation, les minerais ne donnant lieu qu'à des échanges de faible importance.

## TABLEAU 4.09 - 5

## Métaux non ferreux : production de la branche

*Sources* : Fédération des chambres syndicales des minerais et métaux bruts ; Chambre syndicale de la sidérurgie française ; Ministère de l'industrie

*Unité* : millier de tonnes sauf indication contraire

| Métaux | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aluminium : | | | | | | | | | |
| Première fusion | 393,7 | 358,9 | 393,3 | 382,9 | 385,1 | 399,67 | 391,38 | 395,09 | 431,94 |
| Deuxième fusion (y compris alliages) | 111,9 | 123,5 | 124,9 | 107,1 | 133,3 | 146,0 | 158,85 | 165,74 | 170,00 |
| Magnésium (électrolytique et électrothermique) | 6.849 | 6.994 | 6.531 | 7.532 | 8.006 | 8.682 | (16) • | (16) • | (16) • |
| Plomb : | | | | | | | | | |
| Plomb doux : | | | | | | | | | |
| Première fusion | 136,13 | 129,79 | 124,31 | 101,55 | 118,41 | 126,15 | 125,89 | 129,05 | 126,82 |
| Deuxième fusion (1) | 24,67 | 28,69 | 26,24 | 20,46 | 17,40 | 18,32 | 25,45 | 30,80 | 35,70 |
| **Total** | **160,80** | **158,48** | **150,55** | **122,01** | **135,81** | **144,47** | **151,34** | **159,85** | **162,52** |
| Plomb raffiné (2) | 186,85 | 186,41 | 179,29 | 150,75 | 172,23 | 184,13 | 208,5 | 219,70 | 218,80 |
| Plomb antimonieux et métal d'imprimerie (3) | 45,21 | 48,97 | 46,20 | 45,91 | 52,90 | 56,93 | 79,20 | 84,20 | 78,60 |
| Zinc : | | | | | | | | | |
| Métal raffiné, lingots (4) | 256,61 | 257,81 | 276,52 | 181,13 | 233,50 | 238,27 | 231,20 | 248,62 | 252,80 |
| Poussières | 9,26 | 9,31 | 9,67 | 8,77 | 7,46 | 9,79 | 8,21 | 8,79 | 8,39 |
| Zinc affiné (5) | 26,10 | 27,45 | 25,16 | 21,95 | 18,00 | 14,00 | 14,50 | 13,80 | 11,50 |
| Cadmium (tonne) | 572 | 606 | 644 | 455 | 532 | 790 | 694 | 689 | 789 |
| Argent (tonne) | 131 | 130 | 108 | 107 | 114 | 220 | 207 | 231 | 248 |
| Électrodes pour électrolyse et fours électriques : | | | | | | | | | |
| Électrodes en carbone amorphe | 135,59 | 136,14 | 152,79 | 143,42 | 127,12 | 149,48 | 148,89 | 169,79 | 186,58 |
| Pâte Soderberg | 146,99 | 141,14 | 153,75 | 141,06 | 146,63 | 142,88 | 137,67 | 136,15 | 140,26 |
| Ferro-alliages (6) (7) : | | | | | | | | | |
| Ferro-silicium (évalué en ferro-silicium à 50 % de Si) | 191,40 | 243,41 | 236,58 | 242,30 | 236,53 | 241,05 | 198,66 | 271,94 | 245,96 |
| Silico-spiegel (8) et ferro-silico-manganèse (9) | 12,42 | 9,74 | 8,48 | 12,24 | 11,63 | 21,18 | 18,86 | 12,89 | 20,68 |
| Ferro-chrome, ferro-silico-chrome (10) | 112,56 | 109,05 | 111,49 | 99,54 | 101,46 | 101,34 | 92,66 | 94,91 | 86,11 |
| Ferro-titane, ferro-tungstène, ferro-molybdène et ferro-vanadium (11) | 5,78 | 6,78 | 9,55 | 7,10 | 7,22 | 6,36 | 6,67 | 7,79 | 4,25 |
| Autres ferro-alliages | 71,82 | 75,62 | 82,52 | 99,28 | 105,90 | 120,15 | 122,98 | 135,69 | 120,31 |
| Cuivre : | | | | | | | | | |
| Cuivre raffiné : | | | | | | | | | |
| Électrolytique en cathodes (12) | 29,25 | 32,43 | 43,38 | 39,71 | 38,59 | 44,42 | 41,30 | 45,30 | 46,50 |
| A partir de déchets uniquement (13) | 0,86 | 0,63 | 0,57 | 0,63 | 0,81 | 0,62 | 0,64 | 0,60 | 0,63 |
| Cuivre affiné de deuxième fusion | 8,34 | 8,78 | 9,30 | 2,80 | 4,30 | 6,68 | 5,00 | 5,05 | 7,90 |
| Wire bars, lingots (12) | 27,58 | 32,41 | 41,95 | 38,32 | 39,33 | 45,10 | 37,75 | 45,30 | 31,83 |
| Alliages (deuxième fusion) : | | | | | | | | | |
| Bronze | 10,01 | 11,93 | 11,54 | 8,61 | 9,26 | 10,48 | 9,60 | 9,65 | 9,65 |
| Laiton | 3,93 | 4,55 | 4,59 | 4,08 | 8,43 | 9,75 | 7,50 | 8,55 | 8,10 |
| Nickel (14) (tonne) | 13.072 | 10.892 | 8.702 | 10.857 | 12.313 | 10.279 | 7.750 | 3.320 | 10.847 |
| Antimoine (tonne) | 2.090 | 2.355 | 3.117 | 2.727 | 4.500 | 4.562 | 5.205 | 4.000 | 3.885 |
| Bismuth (tonne) | 67 | 57 | 57 | 56 | 63 | 52 | – | – | – |
| Cobalt (tonne) | 653 | 759 | 769 | 702 | 725 | 742 | 781 | 658 | 588 |
| Étain [deuxième fusion] (15) [tonne] | 11.522 | 11.804 | 10.735 | 10.175 | 11.095 | 9.500 | 9.000 | *r* 9.410 | 8.900 |
| Silicium (6) | 34,84 | 37,77 | 41,37 | 34,97 | 41,00 | 42,58 | 41,68 | 54,89 | 59,93 |

(1) La production de plomb de 2e fusion comprend toute la production effectuée à partir de déchets, qu'elle soit classée ou non en plomb raffiné. — (2) Plomb produit à partir de minerais (plomb doux de 1re fusion) et, dans certaines conditions, à partir de déchets, ainsi que le plomb contenu dans le plomb antimonieux produit par les producteurs des deux catégories précédentes. — (3) Cette production comprend le plomb antimonieux produit par les producteurs de plomb raffiné. Elle est donc comprise partiellement à la ligne précédente. — (4) Production de zinc à partir de minerais ou déchets traités par des procédés d'électrolyse et de distillation conduisant à un métal de pureté élevée. — (5) Ce métal affiné ne comprend que du zinc de 2e fusion, c'est-à-dire obtenu à partir de déchets et n'ayant pas été traité dans des installations d'électrolyse et de distillation conduisant à la production de zinc raffiné. — (6) Production au four électrique et par aluminothermie. — (7) Milliers de tonnes brutes, sauf pour le ferro-silicium. — (8) Teneur moyenne en silicium : 25 %. — (9) Teneur moyenne en silicium : 25 % et en manganèse : 70 %. — (10) Teneur moyenne en éléments autres que le fer : 65 à 70 %. — (11) A la différence des autres ferro-alliages qui sont indiqués en poids total d'alliage, les résultats concernant les ferro-tungstène, ferro-molybdène et ferro-vanadium sont comptés en métal contenu. — (12) Cuivre raffiné produit par électrolyse, à la fois à partir du cuivre blister et de déchets. — (13) Cuivre raffiné produit par procédé électrolytique ou thermique en partant uniquement de déchets. — (14) Les résultats indiqués comprennent : *a*. La production de nickel affiné et de nickel contenu dans les oxydes de nickel obtenus à partir de mattes et de fontes importées de Nouvelle-Calédonie; *b*. La production des cathodes de nickel obtenues par électrolyse à partir de déchets. — (15) Il n'y a pas de production de première fusion. — (16) Confidentiel.

## TABLEAU 4.09 - 6

## Métaux non ferreux : commerce extérieur « importation » de la branche

*Source :* Direction générale des douanes et droits indirects.

*Unité :* millier de tonnes sauf indication contraire

| Nature des métaux | N° N. G. P. | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | QUANTITÉ | | | | |
| Alumine : — calcinée (1) [tonne] | 28-20-11-0 | 12.577 | 16.485 | 37.231 | 16.154 | 21.924 |
| — hydratée (2) [tonne] | 28-20-15-0 | 6.903 | 14.634 | 18.550 | 22.033 | 22.720 |
| Aluminium brut non allié | 76-01-11-0 à 5 | 140,0 | 164,3 | 160,7 | 168,7 | 188.0 |
| Plomb brut, affiné, non allié | 78-01-13-0 | 43,6 | 38,0 | 32,6 | 31,4 | 35,4 |
| Zinc brut, non allié | 79-01-11-0 à 2 | 61,9 | 64,8 | 82,5 | 79,9 | 105,2 |
| Argent et alliages d'argent, bruts (tonne) | 71-05-01-0 et 03-0 | 1.281 | 1.376 | 1.131 | 817,6 | 713,1 |
| Or et alliages d'or (3), bruts (tonne) | 71-07-10-0 | 86 | 38 | 20,0 | 18,4 | 37,0 |
| Platine et alliages, bruts (4) [kg] | 71-09-11-0 | 3.096 | 2.973 | 1.802 | 1.926 | 2.084 |
| Ferro-alliages | 73-02 | 193,2 | 190,1 | 178,6 | 318,1 | 337,3 |
| *dont :* Ferro-manganèse et ferro-silico-manganèse | 73-02-11-0, 19-0 et 40-0 | 35,3 | 39,2 | 42,9 | 78,1 | 82,4 |
| Ferro-aluminium, ferro-silico-aluminium et ferro-silico-mangano-aluminium | 73-02-20-0 | 0,2 | 0,1 | 0,04 | 0,13 | 0,13 |
| Ferro-silicium | 73-02-30-0 | 9,3 | 12,8 | 12,3 | 11,1 | 20,6 |
| Ferro-chrome et ferro-silico-chrome | 73-02-51-0 et 55-0 | 41,8 | 38,8 | 47,5 | 65,2 | 114,2 |
| Ferro-nickel | 73-02-57-0 | 104,3 | 96,7 | 72,4 | 159,8 | 115,9 |
| Ferro-titane et ferro-silico-titane | 73-02-60-0 | 0,2 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,3 |
| Ferro-tungstène et ferro-silico-tungstène | 73-02-70-0 | 0,08 | 0,1 | 0,03 | 0,1 | 0,1 |
| Ferro-molybdène | 73-02-81-0 | 1,0 | 0,7 | 1,1 | 1,3 | 1,5 |
| Ferro-vanadium | 73-02-83-0 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,4 |
| Bismuth brut (5) [tonne] | 81-04-11-0 | 685 | 616 | 337 | 312 | 350 |
| Cobalt brut (5) [tonne] | 81-04-21-0 | 754 | 635 | 947 | 792 | 931 |
| Cuivre : — mattes et pour affinage | 74-01-01-0 et 11-0 | 25,1 | 34,3 | 23,3 | 21,3 | 19,0 |
| — affiné, non allié | 74-01-30-9 | 311,4 | 28,6 | 12,6 | 26,6 | 24,8 |
| Étain brut non allié | 80-01-11-0 | 10,6 | 10,1 | 10,7 | 10,3 | 10,4 |
| Magnésium brut non allié (tonne) | 77-01-11-0 | 2.156 | 2.819 | 2.827 | 3.502 | 3,399 |
| Mercure (6) [tonne] | 28-05-71-0 et 79-0 | 221 | 650 | 676 | 138 | 145 |
| Nickel brut non allié | 75-01-21-0 | 15,4 | 10,6 | 12,2 | 16,0 | 18,0 |

| Nature des métaux | N° N. G. P. | VALEUR (en millions de francs) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alumine : — calcinée (1) | 28-20-11-0 | 25,6 | 36,5 | 57,9 | 38,3 | 55,8 |
| — hydratée (2) | 28-20-15-0 | 7,3 | 12,1 | 15,7 | 22,0 | 29,4 |
| Aluminium brut non allié | 76-01-11-0 à 5 | 586,0 | 784,9 | 822,1 | 1.026,6 | 1.453,5 |
| Plomb brut, affiné non allié | 78-01-13-0 | 93,5 | 117,7 | 96,9 | 160,2 | 144,9 |
| Zinc brut, non allié | 79-01-11-0 à 2 | 224,6 | 217,0 | 227,1 | 268,7 | 342,1 |
| Argent et alliages d'argent, bruts | 71-05-01-0 et 03-0 | 827,0 | 993,8 | 841,7 | 969,7 | 2.005,8 |
| Or et alliages d'or (3), bruts | 71-07-10-0 | 1.632,9 | 821,1 | 427,4 | 577,4 | 2.019,0 |
| Platine et alliages, bruts (4) | 71-09-11-0 | 73,3 | 75,0 | 59,3 | 96,8 | 139,1 |
| Ferro-alliages | 73-02 | 860,6 | 864,4 | 698,2 | 1.485 | 1.637 |
| *dont :* Ferro-manganèse et ferro-silico-manganèse | 73-02-11-0, 19-0 et 40-0 | 58,9 | 68,4 | 70,6 | 144,5 | 184,1 |
| Ferro-aluminium, ferro-silico-aluminium et ferro-silico-mangano-aluminium | 73-02-20-0 | 0,4 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,6 |
| Ferro-silicium | 73-02-30-0 | 24,5 | 33,4 | 32,3 | 36,0 | 65,2 |
| Ferro-chrome et ferro-silico-chrome | 73-02-51-0 et 55-0 | 112,8 | 99,9 | 100,9 | 160,3 | 325,9 |
| Ferro-nickel | 73-02-57-0 | 601,7 | 583,4 | 383,5 | 960,0 | 865,2 |
| Ferro-titane et ferro-silico-titane | 73-02-60-0 | 2,1 | 4,3 | 4,0 | 7,3 | 5,2 |
| Ferro-tungstène et ferro-silico-tungstène | 73-02-70-0 | 4,8 | 10,0 | 2,7 | 8,9 | 8,3 |
| Ferro-molybdène | 73-02-81-0 | 28,1 | 22,5 | 48,7 | 106,7 | 109,7 |
| Ferro-vanadium | 73-02-83-0 | 7,8 | 13,6 | 14,9 | 15,3 | 23,8 |
| Bismuth brut (5) | 81-04-11-0 | 48,4 | 38,2 | 12,4 | 10,9 | 10,2 |
| Cobalt brut (5) | 81-04-21-0 | 35,3 | 38,9 | 93,5 | 165,1 | 192,1 |
| Cuivre : — mattes et pour affinage | 74-01-01-0 et 11-0 | 153,6 | 205,3 | 139,0 | 162,0 | 168,3 |
| — affiné, non allié | 74-01-30-9 | 2.065,8 | 185,7 | 76,4 | 220,8 | 228,2 |
| Étain brut non allié | 80-01-11-0 | 411,8 | 564,2 | 643,2 | 708,0 | 772,1 |
| Magnésium brut non allié | 77-01-11-0 | 19,2 | 29,6 | 29,6 | 38,3 | 39,8 |
| Mercure (6) | 28-05-71-0 et 79-0 | 3,9 | 13,7 | 14,7 | 5,1 | 7,8 |
| Nickel brut non allié | 75-01-21-0 | 349,9 | 254,3 | 238,9 | 355,0 | 498,7 |

(1) Oxyde d'aluminium. — (2) Hydroxyde d'aluminium. — (3) Or et alliages d'or importés temporairement ou réexportés en suite d'admission temporaire. — (4) Y compris le noir de platine. — (5) Y compris « déchets et débris ». — (6) Mercure en « bonbonne » et « autre ».

## TABLEAU 4.09 - 7

## Métaux non ferreux : commerce extérieur « exportation » de la branche

*Source :* Direction générale des douanes et droits indirects.

*Unité :* millier de tonnes sauf indication contraire

| Nature des métaux | N° N. G. P. | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | QUANTITÉ | | | | |
| Alumine : — calcinée (1) [tonne] | 28-20-11-0 | 235,2 | 251,1 | 226,9 | 257,4 | 267,4 |
| — hydratée (2) [tonne] | 28-20-15-0 | 76,7 | 81,2 | 76,2 | 69,5 | 79,3 |
| Aluminium brut non allié | 76-01-11-0 à 5 | 72,3 | 83,5 | 84,7 | 75,6 | 82,1 |
| Plomb brut, affiné ,non allié | 78-01-13-0 | 16,2 | 13,6 | 24,7 | 34,5 | 33,5 |
| Zinc brut, non allié | 79-01-11-0 à 2 | 32,1 | 38,7 | 52,0 | 44,5 | 32,9 |
| Argent et alliages d'argent, bruts (tonne) | 71-05-01-0 et 03-0 | 309,7 | 711,1 | 226,3 | 171,0 | 766,0 |
| Or et alliages d'or (3), bruts (tonne) | 71-07-10-0 | 85 | 38 | 4,9 | 5,3 | 16,0 |
| Platine et alliages, bruts (4) [kg] | 71-09-11-0 | ● | 1.328 | 814 | 1.302 | 1.603 |
| Ferro-alliages | 73-02 | 483,7 | 460,2 | 501,0 | 602,4 | 513,8 |
| *dont :* Ferro-manganèse et ferro-silico-manganèse | 73-02-11-0, 19-0 et 40-0 | 278,4 | 278,7 | 331,9 | 359,0 | 330,8 |
| Ferro-aluminium, ferro-silico-aluminium et ferro-silico-mangano-aluminium | 73-02-20-0 | 1,7 | 1,0 | 1,6 | 2,3 | 1,8 |
| Ferro-silicium | 73-02-30-0 | 84,8 | 78,7 | 78,7 | 92,7 | 80,3 |
| Ferro-chrome et ferro-silico-chrome | 73-02-51-0 et 55-0 | 28,8 | 12,6 | 12,4 | 10,4 | 3,5 |
| Ferro-nickel | 73-02-57-0 | 55,4 | 50,6 | 34,6 | 98,0 | 61,6 |
| Ferro-titane et ferro-silico-titane | 73-02-60-0 | 1,5 | 1,3 | 1,6 | 2,0 | 1,4 |
| Ferro-tungstène et ferro-silico-tungstène | 73-02-70-0 | 0,9 | 0,7 | 1,0 | 0,3 | 0,3 |
| Ferro-molybdène | 73-02-81-0 | 1,2 | 0,8 | 0,4 | 0,5 | 0,5 |
| Ferro-vanadium | 73-02-83-0 | 0,6 | 0,1 | 0,5 | 0,5 | 0,2 |
| Bismuth brut (5) [tonne] | 81-04-11-0 | 105 | 60 | 5 | 49 | 8 |
| Cobalt brut (5) [tonne] | 81-04-21-0 | 813 | 921 | 897 | 613 | 606 |
| Cuivre : — mattes et pour affinage | 74-01-01-0 et 11-0 | 4.990 | 6.466 | 4,2 | 7,0 | 5,7 |
| — affiné, non allié (tonne) | 74-01-30-9 | 5.345 | 2.757 | 7.102 | 914 | 369 |
| Étain brut non allié (tonne) | 80-01-11-0 | 80 | 259 | 739 | 564 | 244 |
| Magnésium brut non allié (tonne) | 77-01-11-0 | 2.297 | 2.498 | 3.651 | 3.534 | 2,968 |
| Mercure (6) [tonne] | 28-05-71-0 et 79-0 | 39 | 487 | 685 | 132 | 38 |
| Nickel brut non allié (tonne) | 75-01-21-0 | 4.398 | 4.769 | 5.324 | 4.404 | 5,873 |

| Nature des métaux | N° N. G. P. | VALEUR (en millions de francs) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Alumine : — calcinée (1) | 28-20-11-0 | 259,1 | 305,2 | 339,6 | 374,9 | 408,3 |
| — hydratée (2) | 28-20-15-0 | 43,9 | 46,7 | 46,6 | 47,8 | 60,7 |
| Aluminium brut non allié | 76-01-11-0 à 5 | 306,4 | 439,5 | 441,3 | 461,8 | 644,7 |
| Plomb brut, affiné non allié | 78-01-13-0 | 36,7 | 42,1 | 75,2 | 176,7 | 140,4 |
| Zinc brut, non allié | 79-01-11-0 à 2 | 114,2 | 120,8 | 136,0 | 140,4 | 104,0 |
| Argent et alliages d'argent, bruts | 71-05-01-0 et 03-0 | 126,3 | 461,5 | 180,7 | 261,5 | 2.432,2 |
| Or et alliages d'or (3), bruts | 71-07-10-0 | 1.649,5 | 836,4 | 139,0 | 219,9 | 1.178,8 |
| Platine et alliages, bruts (4) | 71-09-11-0 | ● | 31,5 | 30,6 | 62,8 | 129,5 |
| Ferro-alliages | 73-02 | 1.395,5 | 1.277,1 | 1.227,5 | 1.807,5 | 1.650,5 |
| *dont :* Ferro-manganèse et ferro-silico-manganèse | 73-02-11-0, 19-0 et 40-0 | 491,5 | 491,2 | 536,5 | 624,4 | 625,1 |
| Ferro-aluminium, ferro-silico-aluminium et ferro-silico-mangano-aluminium | 73-02-20-0 | 4,7 | 3,2 | 5,3 | 9,6 | 8,7 |
| Ferro-silicium | 73-02-30-0 | 214,4 | 180,5 | 169,8 | 271,1 | 253,3 |
| Ferro-chrome et ferro-silico-chrome | 73-02-51-0 et 55-0 | 128,1 | 57,0 | 54,5 | 56,0 | 19,3 |
| Ferro-nickel | 73-02-57-0 | 311,1 | 286,8 | 161,1 | 549,3 | 466,6 |
| Ferro-titane et ferro-silico-titane | 73-02-60-0 | 9,2 | 8,5 | 12,1 | 16,7 | 13,7 |
| Ferro-tungstène et ferro-silico-tungstène | 73-02-70-0 | 44,8 | 53,0 | 76,8 | 23,4 | 22,0 |
| Ferro-molybdène | 73-02-81-0 | 33,0 | 29,6 | 15,9 | 39,9 | 29,3 |
| Ferro-vanadium | 73-02-83-0 | 23,8 | 4,9 | 22,4 | 22,1 | 9,9 |
| Bismuth brut (5) | 81-04-11-0 | 7,5 | 4,0 | 0,2 | 1,4 | 0,2 |
| Cobalt brut (5) | 81-04-21-0 | 32,9 | 52,4 | 82,2 | 131,0 | 117,8 |
| Cuivre : — mattes et pour affinage | 74-01-01-0 et 11-0 | 26,8 | 26,7 | 23,0 | 43,7 | 45,0 |
| — affiné, non allié | 74-01-30-9 | 32,8 | 18,3 | 44,2 | 7,6 | 4,3 |
| Étain brut non allié | 80-01-11-0 | 3,0 | 15,8 | 43,7 | 37,0 | 16,0 |
| Magnésium brut non allié | 77-01-11-0 | 21,9 | 26,8 | 37,4 | 37,9 | 33,8 |
| Mercure (6) | 28-05-71-0 et 79-0 | 1,2 | 11,5 | 14,1 | 2,0 | 1,9 |
| Nickel brut non allié | 75-01-21-0 | 100,9 | 113,0 | 101,1 | 94,3 | 172,9 |

(1) Oxyde d'aluminium. — (2) Hydroxyde d'aluminium. — (3) Or et alliages d'or importés temporairement ou réexportés en suite d'admission temporaire. — (4) Y compris le noir de platine. — (5) Y compris « déchets et débris ». — (6) Mercure en « bonbonne » et « autre ».

## TABLEAU 4.09 - 8

### Première transformation de métaux non ferreux : production et livraisons de la branche « demi-produits »

*Sources* { Chambre syndicale des métaux
Chambre syndicale du zinc et du cadmium
Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

*Unité :* millier de tonnes sauf indication contraire

| Nature du métal | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Aluminium et alliages légers** (livraisons) | **342,90** | **371,30** | **379,02** | **340,40** | **407,32** | **432,32** | **462,44** | **521,06** | **519,77** |
| Barres, fils, câbles en aluminium | 67,19 | 74,15 | 74,44 | 79,91 | 90,57 | 89,88 | 98,39 | 112,65 | 131,94 |
| Laminés, profilés et tubes d'aluminium | 98,57 | 109,08 | 108,13 | 86,39 | 113,78 | 114,68 | 120,25 | 136,98 | 114,01 |
| Laminés, profilés et tubes en alliages légers | 143,05 | 148,80 | 155,43 | 144,17 | 163,59 | 185,78 | 199,29 | 223,00 | 227,07 |
| Feuilles minces d'aluminium | 34,09 | 39,27 | 41,02 | 29,93 | 39,38 | 41,98 | 44,51 | 48,44 | 46,75 |
| **Plomb** (livraisons) | **32,87** | **29,92** | **29,64** | **26,99** | **25,94** | **25,10** | **24,55** | **23,95** | **26,26** |
| Plomb de chasse et fils | 8,34 | 8,28 | 9,61 | 8,56 | 7,42 | 12,85 | 11,39 | 10,44 | 12,16 |
| Tuyaux, siphons | 9,98 | 8,66 | 7,51 | 6,19 | 5,98 | | | | |
| Tables, barres et feuilles | 14,55 | 12,98 | 12,52 | 12,24 | 12,54 | 12,25 | 13,16 | 13,51 | 14 10 |
| **Zinc** (production) : | | | | | | | | | |
| Laminés | 77,38 | 83,38 | 87,15 | 80,45 | 87,48 | 87,30 | 96,76 | 106,02 | 106,25 |
| Fils | 4,36 | 4,58 | 4,58 | 4,27 | 4,52 | 4,52 | 5,27 | 5,68 | 5,93 |
| **Cuivre et alliages de cuivre** (livraisons) | **500,96** | **575,44** | **532,92** | **467,62** | **538,80** | **569,62** | **577,02** | **603,86** | **651,50** |
| Barres, fils, câbles en cuivre | 252,50 | 296,13 | 284,20 | 271,55 | 299,73 | 324,47 | 329,51 | 332,05 | 374,28 |
| Laminés en cuivre | 17,80 | 19,99 | 17,88 | 13,96 | 17,64 | 19,43 | 22,04 | 27,75 | 30,27 |
| Laminés en laiton (y compris bronze) | 50,41 | 57,66 | 53,40 | 36,58 | 47,09 | 45,60 | 44,23 | 45,81 | 44,15 |
| Barres et profilés en alliages de cuivre | 118,47 | 136,88 | 122,78 | 91,56 | 115,69 | 121,03 | 117,90 | 131,79 | 141,50 |
| Tubes de cuivre | 53,69 | 57,51 | 46,51 | 47,40 | 52,96 | 52,69 | 55,48 | 59,36 | 56,45 |
| Tubes en laiton et en bronze | 8,09 | 7,27 | 8,15 | 6,57 | 5,69 | 6,40 | 7,86 | 7,10 | 4,85 |
| **Nickel et alliages** (livraisons) | **9,48** | **10,91** | **12,04** | **10,08** | **10,39** | **11,35** | **9,69** | **6,97** | **7,30** |
| Demi-produits en nickel pur | 1,88 | 1,75 | 1,73 | 1,25 | 2,33 | 2,26 | 1,50 | 1,05 | 0,49 |
| Demi-produits en alliages de nickel | 7,60 | 9,16 | 10,31 | 8,83 | 8,06 | 9,09 | 8,19 | 5,92 | 6,81 |
| **Tungstène** (production), demi-produits (tonne) | 22,27 | 25,20 | 17,78 | 13,80 | 9,89 | 14,37 | 16,04 | 14,09 | 44,00 |
| **Molybdène** (production), demi-produits (tonne) | 63,76 | 66,22 | 69,55 | 104,46 | 177,49 | 130,14 | 95,01 | 175,64 | 140,00 |

## SOURCES DE DOCUMENTATION

**Syndicats professionnels :**

— Fédération des chambres syndicales des minerais et des métaux non ferreux, 30, avenue de Messine, 75008 Paris. Tél. : 563.02.66.

— Chambre syndicale du zinc et du cadmium, 30, avenue de Messine, 75007 Paris. Tél. : 563.52.27.

— Chambre syndicale des fabricants de carbures métalliques durs, 10, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat général des affineurs de France, 30, avenue de Messine, 75008 Paris. Tél. : 563.72.32.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « *Énergie, minerais et matériaux divers, métallurgie* » de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.
— *Statistiques de l'industrie minérale;* publication annuelle du Service central de la statistique et des informations industrielles du Ministère de l'industrie.
— *Annales des mines;* revue mensuelle du « Bureau de documentation minière » dont un numéro, chaque année, est spécialement consacré aux statistiques minières.
— Annuaire Minemet. Statistiques établies par le groupe Imetal.
— *Minerals year-book,* publication annuelle de « U.S. Bureau of Mines ».

Chapitre 4.10

# Minéraux divers
# Matériaux de construction


1. Minéraux divers
2. Matériaux de construction


## 1. *Minéraux divers*

Cette branche est très hétérogène tant par la nature chimique de ses produits que par les modes d'extraction utilisés, tant par leur importance économique que par la part du commerce extérieur dans l'approvisionnement national. Néanmoins, tous les produits minéraux divers sont des matières premières.

La potasse est extraite par les mines domaniales des potasses d'Alsace et est ultérieurement transformée, pour l'essentiel en engrais simples.

Les phosphates de chaux naturels utilisés comme matière première des engrais phosphatés simples, binaires et complexes sont importés essentiellement d'Afrique du Nord.

Le sel ou chlorure de sodium est destiné pour sa plus grande part à l'industrie. C'est un produit de base pour l'industrie chimique (l'électrolyse du sel donne le chlore, la soude, les chlorates...). Le sel est extrait soit du sol (gisements de sel gemme), soit de l'eau de mer (marais salants des côtes méditerranéenne et atlantique).

Quant aux autres minéraux, les produits concernés sont très divers et d'importance inégale.

Les principaux produits de carrière sont utilisés dans l'agriculture comme les amendements calcaires ou dans diverses branches industrielles : fonderie et verre pour les sables industriels; sidérurgie, peinture, verre pour la dolomie.

La sidérurgie, l'industrie chimique et la céramique sont les principaux utilisateurs de fluorine.

La barytine est le principal minerai de baryum. Loin de pouvoir répondre aux besoins du marché intérieur, il fait l'objet d'importations en provenance de l'Allemagne occidentale.

Située parmi les dix premiers producteurs mondiaux, la France exporte jusqu'à 25 % de sa production de talc. Les principaux usages du talc sont la papeterie, les peintures et vernis (mastics), la pharmacie. Certains de ses usages sont communs avec ceux de la barytine.

## 2. *Matériaux de construction et industries connexes*

### 21. ÉTENDUE DE LA BRANCHE

La branche « Matériaux de construction et industries connexes » regroupe essentiellement des produits destinés à la construction de bâtiments ou à la réalisation de travaux de génie civil (routes, ports, etc...). On y trouve également quelques produits destinés à l'industrie ou à l'usage des ménages.

Il s'agit :

— des produits de carrière et dragage (sables et graviers d'alluvions, matériaux concassés, pierres de construction);
— des ciments et chaux;
— du plâtre et des produits en plâtre;
— du béton prêt à l'emploi et des produits en béton;
— des matériaux de construction divers (amiante-ciment, laine minérale, enduits);
— des produits céramiques :
argiles, kaolin, terres réfractaires,
tuiles et briques,
produits réfractaires,
céramique de bâtiment,
vaisselle en faïence et porcelaine.

• *Produits de carrières et dragage*

Ils sont utilisés directement : sables et graviers (concassés ou non) par le bâtiment et le génie civil, pierres taillées pour le bâtiment — ou après transformation : sables et graviers pour produits en béton et béton prêt à l'emploi.

• *Le liant* est un composé minéral pulvérulent formant avec l'eau une pâte qui durcit en agglomérant les autres éléments d'un mortier; les chaux, les ciments, le plâtre sont des liants.

• *Les chaux*

Sont obtenues par cuisson (900°) et extinction à partir d'un mélange de calcaire et d'argile. Les chaux grasses sont utilisées dans l'industrie et l'agriculture, les autres dans le bâtiment.

• *Les ciments*

Sont obtenus par cuisson (1 500°) d'un mélange de calcaire et d'argile. On obtient un produit intermédiaire : le clinker qui est ensuite broyé. L'ajout de constituants secondaires détermine le type de ciment. Utilisation : bâtiment et génie civil.

• *Le plâtre et les produits en plâtre*

Le plâtre (ordinaire) est obtenu par pulvérisation et cuisson (entre 130° et 180°) du gypse.

Les produits en plâtre vendus sous forme de panneaux, plaques ou dalles prêts à être posés ont une production en expansion. Ils sont surtout utilisés dans la fabrication des plafonds et des cloisons.

• *Béton et autres matériaux*

Le béton est un mélange de granulats et de ciment liés par de l'eau.

En dehors de l'élaboration directe sur le chantier, le béton est commercialisé sous deux formes :

— le béton prêt à l'emploi préparé en centrale à béton;
— les produits en béton (agglomérés).

En ce qui concerne les autres matériaux il s'agit principalement de la laine minérale utilisée en isolation et de l'amiante-ciment (aggloméré de ciment et de fibres d'amiante).

• *L'industrie céramique*

A côté des tuiles et briques, l'industrie céramique couvre d'autres produits intégrant les produits des industries extractives correspondantes. Certains sont destinés au bâtiment comme les carreaux et dalles céramiques, la céramique sanitaire et les tuyaux en grès; d'autres sont destinés à l'industrie, comme les produits réfractaires et le grès de chimie, ou bien sont directement utilisés par les ménages comme la vaisselle et la poterie.

### 22. COMMERCE EXTÉRIEUR

Le coût du transport influe de façon importante sur le prix des matériaux qui sont généralement pondéreux.

Le rayon d'action des entreprises dépasse rarement 200 km; en conséquence les échanges extérieurs sont faibles et ils se font surtout avec la C.E.E.

On importe principalement des pierres (marbres), des produits réfractaires, des carreaux céramiques. Les exportations de clinker, ciments et produits réfractaires sont les plus importantes.

### 23. STRUCTURE

On trouve de petites entreprises dans l'extraction, des entreprises moyennes dans les tuiles et briques; les ciments et les plâtres sont très concentrés et contrôlés par des groupes (ainsi que le béton prêt à l'emploi).

L'intensité capitalistique est variable selon les sous-secteurs : elle est la plus forte pour les ciments et chaux, les sables et graviers, le béton prêt à l'emploi.

La branche produit de plus en plus de matériaux élaborés du fait du phénomène d'industrialisation de la construction; cette situation entraîne un transfert de valeur ajoutée du bâtiment et des travaux publics vers les matériaux.

## TABLEAU 4.10-1

### Minéraux divers et matériaux de construction : effectifs et ventes de la branche

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de F) |
|---|---|---|---|
| | *Production de minéraux divers* | *14.139* | *3.429,1* |
| 14.01 | Production des sels (chlorure de sodium et sels divers), marais salants actuellement recensés à l'agriculture | 9.314 | 1.918,8 |
| 14.02 | Production de matériaux de carrière pour l'industrie | 3.389 | 1 .134,4 |
| 14.03 | Production de minéraux divers : asphalte, talc | 1.436 | 375,9 |
| | *Production de matériaux de construction et de céramique* | *145.931* | *36.949,5* |
| 15.01 | Extraction de sables et graviers d'alluvions (sauf sables industriels) | 10.020 | 2.741,4 |
| 15.02 | Production de matériaux concassés de roche et de laitier | 6.467 | 2.060,7 |
| 15.03 | Production de pierres de construction (y compris marbres, ardoises, pavés et bordures) | 12.565 | 1.886,3 |
| 15.04 | Extraction d'argiles, kaolin, terres réfractaires (y compris feldspath, quartz) | 1.965 | 421,3 |
| 15.05 | Fabrication de plâtres et de produits en plâtres (y compris extraction de gypse) | 4.584 | 1.698,3 |
| 15.06 | Fabrication de chaux et ciments | 14.053 | 7.134,1 |
| 15.07 | Préparation et livraison de béton prêt à l'emploi | 6.086 | 3.474,8 |
| 15.08 | Fabrication de produits en béton | 26.086 | 5.777,2 |
| 15.09 | Fabrication de matériaux de construction divers (y compris de produits en amiante-ciment) | 11.520 | 3.334,6 |
| 15.10 | Fabrication de tuiles et briques | 12.193 | 2.415,8 |
| 15.11 | Fabrication de produits réfractaires | 8.720 | 2.026,7 |
| 15.12 | Fabrication de produits en grès, en faïence, en autres matières céramiques (pour l'industrie et le bâtiment, y compris sanitaires et carreaux) | 17.663 | 2.559,4 |
| 15.13 | Fabrication de vaisselles de ménage en céramique (porcelaine et faïence) | 14.009 | 1·418,9 |
| | **Ensemble** | **160.070** | **40.378,6** |

## TABLEAU 4.10 - 2

### Minéraux divers et matériaux de construction : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement. Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de F) | Investissements (2) (en millions de F) |
|---|---|---|---|---|
| | *Production de minéraux divers* | *13.102* | *866,3* | *351,4* |
| 14.01 | Production de sels (chlorure de sodium et sels divers), marais salants actuellement recensés à l'agriculture | 8.680 | 637,9 | 218,5 |
| 14.02 | Production de matériaux de carrière pour l'industrie | 3.226 | 160,2 | 110,7 |
| 14.03 | Production de minéraux divers : asphalte, talc | 1.196 | 68,2 | 22,2 |
| | *Production de matériaux de construction et de céramique* | *149.460* | *7.064,2* | *2.296,1* |
| 15.01 | Extraction de sables et graviers d'alluvions (sauf sables industriels) | 10.997 | 473,0 | 238,6 |
| 15.02 | Production de matériaux concassés, de roche et de laitier | 6.760 | 292,8 | 147,5 |
| 15.03 | Production de pierres de construction (y compris marbres, ardoises, pavés et bordures) | 12.880 | 486,6 | 108,0 |
| 15.04 | Extraction d'argiles, kaolin, terres réfractaires (y compris feldspath, quartz) | 2.116 | 93,7 | 56,5 |
| 15.05 | Fabrication de plâtres et de produits en plâtres (y compris extraction de gypse) | 4.467 | 271,3 | 138,4 |
| 15.06 | Fabrication de chaux et ciments | 13.843 | 964,2 | 482,4 |
| 15.07 | Préparation et livraison de béton prêt à l'emploi | 5.509 | 257,3 | 101,1 |
| 15.08 | Fabrication de produits en béton | 27.745 | 1.161,4 | 328,3 |
| 15.09 | Fabrication de matériaux de construction divers (y compris de produits en amiante-ciment) | 11.329 | 649,9 | 161,2 |
| 15.10 | Fabrication de tuiles et briques | 12.657 | 569,7 | 300,6 |
| 15.11 | Fabrication de produits réfractaires | 8.283 | 484,9 | 80,4 |
| 15.12 | Fabrication de produits en grès, en faïence, en autres matières céramiques (pour l'industrie et le bâtiment, y compris sanitaires et carreaux) | 18.748 | 842,8 | 93,6 |
| 15.13 | Fabrication de vaisselle de ménage en céramique (porcelaine et faïence) | 14.126 | 516,6 | 59,6 |
| | **Ensemble** | **162.562** | **7.923,5** | **2.647,5** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.10 - 3

## Minéraux divers et matériaux de construction : production de la branche

*Source :* Ministère de l'industrie. — Service du traitement de l'information et des statistiques industrielles.

| Nature du produit | Unité | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. PRODUITS MINÉRAUX ET DIVERS** | | | | | | | |
| 1.1. SELS | | | | | | | |
| **Sels de potasse :** | | | | | | | |
| Extraction nette des sels : | | | | | | | |
| Poids effectif | millier de tonnes | 12.235 | 10.272 | 10.593 | 11.666 | 12.514 | 12.117 |
| Poids de $K^2O$ | » | 2.085 | 1.738 | 1.719 | 1.928 | 2.075 | 2.039 |
| Chlorures fabriqués (engrais potassiques) | » | 1.918 | 1.600 | 1.570 | 1.779 | 1.931 | 1.891 |
| **Sel (chlorure de sodium) :** | | | | | | | |
| Sel gemme | millier de tonnes | 180 | 276 | 287 | 458 | 572 | 301 |
| Sel ignigène | » | 986 | 1.013 | 1.016 | 1.102 | 1.188 | 1.113 |
| *Total* | » | *1.166* | *1.289* | *1.303* | *1.560* | *1.760* | *1.414* |
| Sel en dissolution | » | 3.054 | 3.278 | 3.487 | 3.859 | 4.495 | 4.415 |
| Sel de mer | » | 1.127 | 1.323 | 986 | 864 | 1.802 | 1.275 |
| **Total général** | » | **5.347** | **5.890** | **5.776** | **6.283** | **8.057** | **7.104** |
| **Phosphates de chaux naturels :** | | | | | | | |
| Phosphates pauvres (10 à 18 % de $P_2O_5$) | millier de tonnes | 18,23 | 28,25 | 19,34 | 24,58 | 12,42 | 14,46 |
| 1.2. MATÉRIAUX DE CARRIÈRES POUR L'INDUSTRIE | | | | | | | |
| Pierres à chaud pour sucreries | millier de tonnes | 987 | 744 | 1.016 | 975 | 957 | 1.003 |
| Castines pour hauts fourneaux, fonderies et autres industries | » | 5.568 | 6.282 | 6.064 | 5.520 | 5.649 | 5.600 |
| Sables industriels (1) | » | 5.704 | 6.332 | 6.885 | 6.385 | r 6.327 | 6.604 |
| **Galets de mer :** | | | | | | | |
| Galets bruts | millier de tonnes | 72 | 27 | 65 | 72 | 76 | 71 |
| 1.3. MINÉRAUX DIVERS | | | | | | | |
| Roches asphaltiques | millier de tonnes | 96,77 | 94,18 | 82,27 | 68,99 | 51,42 | 50,46 |
| Barytine (sulfate naturel de baryum) | » | 92 | 150 | 220 | 225 | 170 | 237 |
| Spath fluor (brut) (2) | » | 410 | 375 | 325 | 330 | 310 | 326 |
| Quartz et quartzites | » | 312 | 277 | 331 | ... | ... | ... |
| **Talc :** | | | | | | | |
| En roche | millier de tonnes | 285,00 | 246,30 | 299,50 | 270,82 | 268,35 | 320,79 |
| En poudre | » | 241,13 | 255,80 | 286,50 | 292,70 | 302,47 | 301,58 |

N.B. — Il est traité du soufre au chapitre « Verre et chimie ».

(1) Sable pour verrerie, céramique, fonderie, sables industriels divers. — (2) Production totale de minerai brut pour consommation en l'état et pour concentration exprimée en équivalent de 80 % de CaFl.

**TABLEAU** 4.10 - **3** (*suite 1*)

## Minéraux divers et matériaux de construction : production de la branche

*Source* : Ministère de l'industrie. — Service du traitement de l'information et des statistiques industrielles.

| Nature du produit | Unité | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2. MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET CÉRAMIQUE** | | | | | | | |
| 2.1. SABLES ET GRAVIERS D'ALLUVIONS..... | millier de tonnes | 196.600 | 209.170 | 205.290 | 206.410 | 207.990 | 215.980 |
| *soit :* | | | | | | | |
| Cailloux..... | » | 10.380 | 10.190 | 9.450 | 10.260 | 10.190 | 11.760 |
| Gravillons..... | » | 61.800 | 71.810 | 70.440 | 68.830 | 70.330 | 70.910 |
| Sables..... | » | 84.100 | 87.170 | 85.070 | 85.020 | 85.670 | 87.050 |
| Tout venant..... | » | 40.320 | 40.000 | 40.330 | 42.300 | 41.800 | 45.560 |
| 2.2. MATÉRIAUX CONCASSÉS DE ROCHE ET DE LAITIER | | | | | | | |
| Macadam et ballast..... | » | 15.380 | 17.470 | 18.320 | 18.230 | 21.720 | 24.600 |
| Gravillon concassé..... | » | 34.570 | 38.370 | 39.041 | 39.370 | 41.220 | 43.610 |
| Sable de concassage..... | » | 17.900 | 19.330 | 18.920 | 19.850 | 20.060 | 19.950 |
| Tout venant concassé..... | » | 14.900 | 19.630 | 19.130 | 22.630 | 24.500 | 25.540 |
| 2.3. PIERRES DE CONSTRUCTION | | | | | | | |
| **Grès :** | | | | | | | |
| Dalles brutes en *opus incertum*..... | millier de m² | 211,5 | 203 | 235 | 215 | 244 | 341 |
| **Granit :** | | | | | | | |
| Blocs bruts..... | millier de tonnes | 265 | 286 | 290 | 280 | 316 | 318 |
| Moellons pour construction..... | » | 512 | 315 | 326 | 265 | 284 | 252 |
| Pavés d'échantillon..... | » | 8 | 7 | 6 | 3 | 7 | 7 |
| Pavés mosaïque..... | » | 27 | 29 | 22 | 10 | 13 | 12 |
| Bordures de trottoir..... | millier de mètres linéaires | 301 | 265 | 213 | 157 | 192 | 196 |
| **Ardoise :** | | | | | | | |
| Ardoises de couverture..... | millier de tonnes | 94 | 89 | 88 | 86 | 86 | 95 |
| **Lave :** | | | | | | | |
| Blocs bruts..... | millier de tonnes | 2,2 | 1,4 | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 1,7 |
| Morceaux ouvrés y compris moellons taillés..... | » | 1,6 | 1,8 | 1,4 | 1,6 | 0,6 | 1,3 |
| Moellons bruts pour la construction..... | » | 1,4 | 3,3 | 3,1 | ... | ... | ... |
| **Marbre :** | | | | | | | |
| Blocs bruts..... | millier de tonnes | 22,5 | ... | ... | ... | 22,4 | 22,3 |

## TABLEAU 4.10 - 3 (*suite 2*)

## Minéraux divers et matériaux de construction : production de la branche

*Source :* Ministère de l'industrie. — Service du traitement de l'information et des statistiques industrielles.

| Nature du produit | Unité | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4. ARGILES, KAOLIN, TERRES RÉFRACTAIRES | | | | | | | |
| **Feldspath (brut)** | millier de tonnes | 199 | 188 | 192 | 211 | 195 | 210 |
| **Matériaux pour céramique :** | | | | | | | |
| *Terres réfractaires :* | | | | | | | |
| Terres réfractaires brutes | millier de tonnes | 1.604 | 1.445 | 1.571 | 1.526 | 1.560 | 1.601 |
| Terres réfractaires préparées | » | 164 | 162 | 176 | 165 | 172 | 183 |
| Chamottes | » | 296 | 275 | 296 | 297 | 358 | 370 |
| *Kaolin* | » | 219 | 204 | 221 | 203 | 240 | 268 |
| *Sables et argiles kaoliniques* | » | 86 | 70 | 73 | 62 | 75 | 70 |
| 2.5. PLÂTRES ET PRODUITS EN PLÂTRE | | | | | | | |
| **Gypse cru** | millier de tonnes | 5.873 | 5.854 | 6.063 | 6.071 | 6.127 | 6.191 |
| **Plâtre :** | | | | | | | |
| Plâtres de construction | millier de tonnes | 3.160 | 3.130 | 3.170 | 3.192 | 3462 | 3.667 |
| Plâtres spéciaux à mouler | » | 170 | 186 | 191 | 200 | 209 | 217 |
| **Produits en plâtre :** | | | | | | | |
| Carreaux de plâtre à enduire | millier de m² | 191 | 143 | 93 | ... | ... | ... |
| Éléments de cloison et de plafond | » | 48.979 | 58.114 | 62.785 | 60.081 | 66.685 | 72.220 |
| 2.6. CHAUX ET CIMENT | | | | | | | |
| Chaux et ciments (y compris chaux hydraulique) | millier de tonnes | 30.646,2 | 30.414,5 | 29.839,9 | 29.074,4 | 28.825,3 | 29.104,1 |
| Chaux grasses | millier de tonnes | 3.500,0 | 3.750,0 | 3.590 | 3.728 | 3.870 | 3.610 |
| 2.7. BÉTON PRÊT A L'EMPLOI | millier de tonnes | 54.973 | 57.658 | 56.416 | 56.540 | r 57.740 | 58.317 |
| 2.8. PRODUITS EN BÉTON : | | | | | | | |
| Moellons, parpaings | millier de tonnes | 15.834 | 17.308 | 18.323 | 19.040 | 20.245 | 20.449 |
| Tuyaux cylindriques armés | » | 1.261 | 1.334 | 1.196 | 1.165 | 1.242 | 1.414 |
| Tuyaux cylindriques non armés | » | 1.439 | 1.490 | 1.389 | 1.271 | 1.325 | 1.319 |
| Tuyaux d'assainissement ovoïdes | » | 65 | 48 | 38 | 32 | 25 | 29 |
| Carreaux et dalles | millier de m² | 2.091 | 2.186 | 2.699 | 2.650 | 2.855 | 2.976 |
| Supports en béton armé | millier de tonnes | 326 | 384 | 391 | 377 | 420 | 415 |
| **Éléments de construction en béton :** | | | | | | | |
| Hourdis | millier de tonnes | 2.672 | 2.910 | 2.911 | 2.976 | 3.119 | 3.077 |
| Poutrelles pour planchers préfabriqués | millier de mètres linéaires | 60.429 | 65.213 | 67.652 | 65.088 | 70.819 | 67.647 |
| Éléments principaux de murs extérieurs | millier de m² | 2.588 | 2.679 | 2.359 | 2.071 | 1.983 | 2.117 |
| Tuiles et accessoires de couverture | millier de pièces | 116.800 | 132.700 | 161.000 | 197.400 | 211.300 | 229.200 |
| **Produits pour voirie en béton :** | | | | | | | |
| Bordures caniveaux | millier de tonnes | 1.775 | 2.033 | 1.860 | 1.705 | 1.732 | 1.774 |
| Pavés | millier de m² | 580 | 735 | 1.325 | 1.434 | 1.750 | 2.196 |
| Dalles | » | 2.091 | 2.186 | 2.699 | 2.650 | 2.855 | 2.976 |
| 2.9. MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION DIVERS | | | | | | | |
| **Produits en amiante ciment :** | | | | | | | |
| Plaques de couverture (type ardoise) | millier de tonnes | 123 | 125 | 124 | 138 | 163 | 190 |
| Plaques ondulées | » | 451 | 474 | 494 | 458 | 476 | 495 |
| Plaques planes | » | 63 | 87 | 64 | 69 | 66 | 65 |
| Divers | » | 63 | 48 | 43 | 40 | 41 | 40 |
| Tuyaux | » | 279 | 286 | 234 | 176 | 160 | 194 |
| **Total** | » | 979 | 1.020 | 959 | 881 | 906 | .984 |

**TABLEAU** 4.10 - **3** (*suite 3 et fin*)

## Minéraux divers et matériaux de construction : production de la branche

*Source :* Ministère de l'industrie. — Service du traitement de l'information et des statistiques industrielles.

| Nature du produit | Unité | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Produits asphaltés :** | | | | | | | |
| Mastic d'asphalte | millier de tonnes | 12,06 | 12,06 | 11,61 | 6,73 | 4,08 | 4,46 |
| Carreaux d'asphalte | » | 3,50 | 2,65 | 1,11 | 1,92 | 0,88 | 2,04 |
| Mastics anti-acides | » | 0,61 | 0,45 | 0,33 | 0,50 | 0,90 | 0,30 |
| 2.10. TUILES ET BRIQUES | | | | | | | |
| **Produits en terre cuite :** | | | | | | | |
| Briques pleines | millier de tonnes | 575,3 | 574,4 | 581,4 | 596,8 | 606,8 | 599,3 |
| Blocs | » | 502,8 | 453,7 | 513,9 | 488,5 | 501,1 | 528,9 |
| Briques creuses | » | 4.252,4 | 4.293,0 | 4.237,7 | 3.995,5 | 4.116,1 | 4.207,2 |
| Hourdis | » | 686,1 | 638,0 | 630,2 | 601,1 | 551,5 | 490,4 |
| Tuiles | » | 1.668,0 | 1.625,8 | 1.706,7 | 1.925,8 | 2.071,1 | 2.163,8 |
| Autres | » | 200,6 | 233,8 | 266,9 | 276,8 | 314,8 | 361,9 |
| **Total** | » | **7.885,2** | **7.808,7** | **7.936,8** | **7.884,5** | **8.161,4** | **8.351,5** |
| **Pouzzolane :** | millier de tonnes | 694 | 638 | 686 | 653 | 563 | 577 |
| 2.11. PRODUITS RÉFRACTAIRES | millier de tonnes | 680,5 | 615,1 | 591,7 | 679,9 | 693,2 | 640,3 |
| 2.12. PRODUITS EN GRÈS, EN FAÏENCE, EN AUTRES MATIÈRES CÉRAMIQUES | | | | | | | |
| Carreaux de faïence | millier de m² | 6.765 | 6.804 | 8.929 | 7.097 | 7.861 | 9.004 |
| Produits sanitaires | millier de tonnes | 141,3 | 146,5 | 144,1 | 132,1 | 135,3 | 143,9 |
| **Grès :** | | | | | | | |
| Carreaux de grès et demi-grès | millier de m² | 19.758 | 17.529 | 16.614 | 14.443 | 14.911 | 14.770 |
| Dalles en grès | » | | | | | | |
| Tuyaux en grès | millier de tonnes | 12,3 | 11,2 | 9,1 | (1) • | (1) • | (1) • |
| Grès de chimie | » | 3,3 | 2,6 | 2,5 | (1) • | (1) • | (1) • |
| Porcelaine | millier de m² | 283,5 | 296,2 | 301,3 | 312,0 | 340,0 | 352,7 |
| 2.13. VAISSELLE DE MÉNAGE EN CÉRAMIQUE | | | | | | | |
| Vaisselle de faïence et faïence d'art | millier de tonnes | 38,7 | 38,4 | 38,8 | 38,8 | 35,0 | ... |
| Poterie culinaire et horticole | » | 85,3 | 91,7 | 95,4 | 97,1 | 102,2 | 89,0 |

(1) Données confidentielles.

# SOURCES DE DOCUMENTATION

## MINÉRAUX DIVERS

### Syndicats et organismes professionnels :

— Mines domaniales et potasses d'Alsace;
— Fédération des chambres syndicales des minerais et métaux bruts : 30, avenue de Messine, 75008 Paris. Tél. : 563.02.66.
— Union nationale interprofessionnelle des matériaux de construction et produits de carrière (U.N.I.C.E.M.), 3, rue Alfred-Roll, 75017 Paris. Tél. : 766-03-64.

### Publications spécialisées :

— Fascicule « Énergie, minerais et matériaux divers, métallurgie » de l'enquête annuelle d'entreprise du ministère de l'industrie;
— *Annales des mines;*
— *Statistiques de l'industrie minérale;*
— *Mineral Year Book.*

## MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

### Syndicats professionnels :

— Union nationale interprofessionnelle des matériaux de construction et produits de carrières (U.N.I.C.E.M.) : 3, rue Alfred-Roll, 75017 Paris. Tél. : 766.03.64 (pour les produits de carrières, de dragage et le béton, le plâtre et les produits en plâtre);
— Syndicat national des fabricants de ciments et chaux : 41, avenue de Friedland, 75008 Paris. Tél. : 359.08.93;
— Confédération des industries céramiques de France : 44, rue Copernic, 75016 Paris. Tél. : 500.18.56 (pour les tuiles et briques, produits réfractaires, sanitaires, faïence, porcelaine);
— Fédération nationale des fabricants de tuiles et briques : 17, rue Letellier, 75015 Paris. Tél. : 578.65.00.

### Publications spécialisées :

— Fascicule « Énergie, minerais et matériaux divers, métallurgie » de l'enquête annuelle d'entreprise du ministère de l'industrie;
— « Matériaux et produits pour la construction », rapport du groupe sectoriel d'analyse et de prévision pour la préparation du VII[e] Plan;
— *Annales des mines* (en particulier le numéro de décembre 1976, publiant un article de R. Champagne sur « les industries de produits de carrière »).

Chapitre 4.11

# Verre et chimie


1. Industrie du verre
2. Chimie de base
3. Parachimie et industrie pharmaceutique


## 1. *Industrie du verre*

D'origine ancienne, la technique verrière a beaucoup évolué. Le verre intervient pour une part croissante sur le marché du bâtiment (glaces, vitres, isolation par laine de verre) et pour les vitrages automobiles exigeant des qualités très spéciales. Le verre à vitre a été remplacé par la glace flottée, de meilleure qualité, obtenue en faisant flotter sur de l'étain fondu la lame de verre en atmosphère inerte dans des unités entièrement mécanisées pouvant produire jusqu'à 500 t par jour.

Grâce à l'emballage non consigné et malgré les progrès des plastiques, la production de verre creux et surtout de bouteilles se développe très vite dans des unités géantes pouvant réaliser 250 millions de bouteilles par an; les industries des boissons sont évidemment un marché fondamental pour ces produits.

Le verre technique correspond à des articles très élaborés (tubes de télévision, optique...), incorporant une valeur ajoutée importante.

Destinés aux ménages, les articles de gobeleterie et surtout de cristallerie sont fabriqués en séries moins importantes par des entreprises moyennes, l'image de marque et l'aspect « article de luxe » étant essentiel.

Au contraire, en France deux grands groupes se partagent le marché des verres plats, creux et techniques avec une intégration aval importante au niveau du marché : habitat et alimentation. Leur caractère multinational nécessite une interprétation prudente des statistiques françaises (surtout pour le verre plat) comme mesure de l'activité économique.

## 2. *Chimie de base*

L'industrie chimique se définit à partir des opérations et des techniques qu'elle met en œuvre. Elle utilise un nombre limité de matières premières naturelles : pétrole, gaz naturel, charbon (en quantités de plus en plus faibles), air, eau, sel, minerais divers, certaines matières d'origine végétale ou animale, et à partir de ces combinaisons moléculaires souvent banales, elle élabore d'autres molécules, soit, si elles n'existent pas en qualité, en quantités

ou en proportions suffisantes naturellement, pour réaliser économiquement des matières déjà existantes, soit de plus en plus pour créer des matières nouvelles en fonction des besoins ou pour offrir des produits de substitution. Le nombre des espèces chimiques (recensées) dépasse le million, la production industrielle ne portant que sur quelques milliers (plus si l'on tient compte des « essais » de la pharmacie). A la fin du siècle, il est vraisemblable que l'industrie des pays développés sera dépendante pour les trois-quarts de la chimie. L'industrie textile a déjà été profondément modifiée par les textiles artificiels et surtout synthétiques. Les progrès agricoles reposent de plus en plus sur les engrais et les phytosanitaires, la pharmacie dépend presque entièrement des produits de synthèse organiques. Le bâtiment accepte de plus en plus les matériaux nouveaux pour le gros œuvre comme pour le second œuvre. Bien que de façon moins évidente, tous les secteurs sont touchés : meubles, jouets et disques en plastique, colles chimiques pour les panneaux de particules en bois, pâtes à papier chimiques, peintures et caoutchouc synthétiques, composants électroniques chimiques, etc.

Les matières plastiques et élastomères synthétiques prennent une importance comparable à celle des métaux non ferreux qui pourrait dépasser celle de l'acier (en volume, sinon en tonnage) d'ici à la fin du siècle. Dans les économies développées, la croissance de l'industrie chimique dépasse largement celle de l'ensemble de l'industrie surtout depuis l'après-guerre grâce au développement rapide de la pétrochimie. Les techniques et les produits se renouvellent très vite, la production de masse exige des investissements considérables mais aussi des économies d'échelle. En longue période, avant 1973, les prix des produits chimiques ont augmenté moins vite que ceux de l'ensemble des produits industriels avec parfois même des baisses (plastiques, textiles synthétiques).

L'industrie chimique de base est surtout une industrie de biens intermédiaires, consommés ou incorporés par d'autres branches, y compris par elle-même; la chimie de base (minérale et organique) est caractérisée par une production de masse et une concurrence au niveau des prix de revient. Sauf pour certains producteurs d'engrais ayant un accès direct sur le marché, la chimie de base est toujours réalisée par des groupes très importants pour un marché mondial.

Les producteurs sont souvent associés sur des plates-formes rassemblant différents ateliers et, pour certains produits, des filiales communes permettent, aux moindres frais d'investissements, de bénéficier d'économies d'échelle et de profiter des complémentarités. Traditionnellement, on distingue la chimie minérale, au rythme de développement généralement modéré, et la chimie organique aux horizons illimités, largement pénétrée par les intérêts du secteur pétrolier qui y trouve un développement valorisant. La chimie minérale progresse autour de quelques grands produits classiques. L'ammoniac, issu de l'azote atmosphérique et de l'hydrogène (actuellement obtenu par voie pétrochimique) ou du gaz naturel, est à l'origine des engrais et produits azotés et des explosifs nitrés. Un tube moderne d'ammoniac réalise une production de 1.200 tonnes par jour. Le soufre (produit en France par désulfuration du gaz de Lacq) et son dérivé l'acide sulfurique sont à l'origine de la thiochimie et participent à la filière des engrais phosphatés.

Parmi les autres produits clés, il y a la soude et le chlore obtenus principalement par électrolyse du sel. Le premier donne de nombreux dérivés minéraux tandis que le second se retrouve en chimie organique sous diverses formes : chlorure de polyvinyle, solvants chlorés, etc. Sans entrer dans les détails, la chimie organique procède essentiellement à partir du craquage de produits pétroliers (gaz ou naphta) pour donner surtout des oléfines et un peu d'aromatiques. Un vapocraqueur moderne produit 400.000 tonnes par an d'éthylène, sans compter les différents coproduits importants : propylène, butadiène... Après substitutions, additions, polymérisations, on obtient des milliers de produits.

## 3. *Parachimie et industrie pharmaceutique*

La chimie fine s'oppose à la chimie de base en ce sens qu'elle utilise les produits de cette dernière et les transforme en produits finis destinés aux ménages et aux entreprises selon les cas.

On y trouve à la fois les groupes chimistes polyvalents qui valorisent leur production dans la chimie aval avec un accès direct au marché et une plus grande sécurité dans les approvisionnements en matières de base et des sociétés plus modestes bien adaptées à des marchés précis.

### 31. PARACHIMIE (Y COMPRIS LA PARFUMERIE)

Ainsi, si ses techniques présentent une relative unité, la parachimie se définit comme une juxtaposition de marchés presque indépendants constituant autant de secteurs : peintures, vernis, encres, herbicides, insecticides, détergents, produits d'entretien, films photographiques, etc.

La parfumerie est une activité particulière associée à la parachimie dont cependant les techniques et la distribution sont souvent proches de celles de la pharmacie. L'image de marque est très importante (articles de Paris), les circuits de distribution sont très diversifiés et adaptés au type de produit; ils sont soutenus par une publicité très importante. Les courants d'échange avec l'étranger sont très favorables.

### 32. INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE

Comme les autres secteurs de la chimie fine, la pharmacie n'exige pas les énormes investissements de la chimie de base. Elle présente des caractéristiques particulières : par la législation, l'État intervient au niveau de la réglementation de la production (qualité de la production, autorisation de mise sur le marché, prix de base) et de la distribution (vente exclusive en pharmacie, marges imposées); le système de la prescription médicale et du remboursement par la Sécurité sociale fait qu'il ne s'agit pas d'un réel « marché » (le consommateur ne choisit pas et ne paye qu'une partie du prix); la recherche pharmaceutique est à la fois une nécessité professionnelle et un élément important des coûts; la réglementation interdit pratiquement les importations et la concurrence étrangère se réalise au moyen de filiales de production sur le territoire national.

## TABLEAU 4.11 - 1

## Verre : effectifs et ventes de la branche. Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de francs) |
|---|---|---|---|
| 16.01 | Fabrication, façonnage et transformation de verre plat miroiterie (y compris fibres de verre) | 19.112 | 4.675,9 |
| 16.02 | Fabrication, façonnage et transformation de verre creux mécanique, de verrerie de ménage | 29.358 | 6.661,8 |
| 16.03 | Fabrication de verre à la main | 8.899 | 967,0 |
| 16.04 | Fabrication de verre technique | 2.742 | 412,7 |
| | **Ensemble** | **60.111** | **12.687,3** |

## TABLEAU 4.11 - 2

## Verre : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement. Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| 16.01 | Fabrication, façonnage et transformation de verre plat, miroiterie (y compris fibres de verre) | 19.707 | 1.181,3 | 236,5 |
| 16.02 | Fabrication, façonnage et transformation de verre creux mécanique, de verrerie de ménage | 29.139 | 1.765,5 | 296,5 |
| 16.03 | Fabrication de verre à la main | 9.181 | 389,6 | 45,1 |
| 16.04 | Fabrication de verre technique | 2.173 | 109,5 | 9,9 |
| | **Ensemble** | **60.200** | **3.445,9** | **587,9** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.11 - 3

## Verre : production de la branche

*Source :* Groupement professionnel des industries du verre — Unité : millier de tonnes

| Nature des produits (1) | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Verre plat et dérivés, produits de la miroiterie | 789,8 | 797,3 | 747,9 | 892,2 | r 971,2 | 910,0 |
| *soit :* Verre plat : | | | | | | |
| — glaces et dalles | r 334,4 | 303,4 | 448,5 | 620,5 | 694,0 | 673,2 |
| — verres à vitres | 199,3 | 199,1 | 84,1 | 54,9 | 58,1 | 40,1 |
| — verres coulés | 88,0 | 98,0 | | | | |
| Moulages | 4,7 | 5,7 | 5,8 | – | – | – |
| Fibres de verre | 163,4 | 191,1 | 210,3 | 216,8 | 219,1 | 196,7 |
| Verre creux mécanique, verrerie de ménage | 2.637,5 | 2.861,3 | r 2.874,9 | 2.883,3 | 3.093,3 | 2.976,6 |
| *dont :* Bouteilles et bonbonnes | 1.972,6 | 2.141,8 | r 2.098,7 | 2.126,1 | 2.291,8 | 2.152,5 |
| Bocaux et divers | 47,2 | 41,4 | 35,2 | 44,5 | 46,6 | 40,3 |
| Flaconnage | 319,1 | 342,1 | 353,8 | 369,7 | 389,0 | 389,6 |
| Gobeleterie | 282,1 | 316,7 | 367,0 | 343,0 | 365,9 | 394,2 |
| Verre à la main | 17,6 | 15,9 | (2) | (2) | (2) | (2) |
| *soit :* Flaconnage | 3,2 | 6,3 | 3,6 | 2,8 | 2,8 | 2,4 |
| Gobeleterie | 9,2 | 9,4 | 8,7 | 8,1 | 6,4 | 6,1 |
| Verroterie et produits assimilés | 0,2 | 0,2 | (2) | (2) | (2) | (2) |
| Verre technique | 91,7 | 95,7 | | | | |
| *soit :* Éclairage et signalisation | 15,3 | 15,1 | (2) | (2) | (2) | (2) |
| Verrerie industrielle et divers | 12,8 | 11,4 | (2) | (2) | (2) | (2) |
| Ampoules et tubes d'éclairage, de radio et de télévision | 35,1 | 41,1 | (2) | (2) | (2) | (2) |
| Ampoules et tubes divers | 23,3 | 22,4 | (2) | (2) | (2) | (2) |
| Optique et lunetterie | 5,2 | 5,7 | (2) | (2) | (2) | (2) |
| **Ensemble** | **3.536,6** | **3.770,2** | **3.729,1** | **3.869,4** | **4.151,2** | ... |

(1) Présentation différente de l'édition précédente, par suite d'une modification de la nomenclature des produits. — (2) Données confidentielles.

## TABLEAU 4.11 - 4

### Chimie de base : effectifs et ventes de la branche. Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activités — N° de la NAP | Activités — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de francs) |
|---|---|---|---|
| 17.12 | Industrie de l'acide sulfurique et des produits dérivés (y compris raffinage de soufre) | 4.218 | 1.724,7 |
| 17.13 | Fabrication de produits chimiques par électrolyse ou électrothermie | 6.259 | 2.751,2 |
| 17.14 | Fabrication des gaz comprimés | 5.732 | 2.280,5 |
| 17.15 | Fabrication d'opacifiants minéraux, compositions et couleurs pour émaux | 3.630 | 1.615,6 |
| 17.16 | Fabrication des produits divers de la chimie minérale | 8.192 | 3.808,1 |
| 17.17 | Fabrication d'engrais azotés et d'autres produits azotés | 8.425 | 5.222,2 |
| 17.18 | Fabrication d'engrais phosphatés | 1.520 | 839,7 |
| 17.19 | Fabrication d'autres engrais (autres que phosphatés ou azotés) | 8.548 | 6.477,1 |
| 17.21 | Chimie organique de synthèse | 26.505 | 23.751,3 |
| 17.22 | Fabrication de matières colorantes de synthèse | 5.409 | 1.103,5 |
| 17.23 | Traitement chimique des corps gras, notamment stéarinerie et glycérinerie; fabrication de produits de base pour détergents | 2.928 | 1.652,5 |
| 17.24 | Fabrication de produits de base pour la pharmacie | 14.315 | 5.882,7 |
| 17.25 | Fabrication de produits auxiliaires pour les industries textiles, du cuir et du caoutchouc, transformation de matières animales et végétales | 7.872 | 4.005,4 |
| 17.26 | Fabrication et distillation de goudrons (et benzols) | 544 | 526,2 |
| 17.27 | Fabrication de matières plastiques | 20.665 | 15.386,1 |
| 17.28 | Fabrication de caoutchouc synthétique et autres élastomères | 3.864 | 2.890,5 |
| 17.29 | Fabrication d'huiles essentielles, d'arômes naturels et synthétiques | 5.112 | 2.225,9 |
| | **Ensemble** | **133.738** | **82.143,2** |

## TABLEAU 4.11 - 5

### Chimie de base : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement. Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Enquête annuelle d'entreprise (résutats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| 17.12 | Industrie de l'acide sulfurique et des produits dérivés (y compris raffinage de soufre) | 1.575 | 94,0 | 16,1 |
| 17.13 | Fabrication de produits chimiques par électrolyse ou électrothermie | 8.561 | 586,0 | 196,7 |
| 17.14 | Fabrication de gaz comprimés | 6.216 | 456,0 | 388,3 |
| 17.15 | Fabrication d'opacifiants minéraux, compositions et couleurs pour émaux | 4.283 | 273,7 | 45,9 |
| 17.16 | Fabrication de produits divers de la chimie minérale | 6.913 | 444,6 | 188,0 |
| 17.17 | Fabrication d'engrais azotés et d'autres produits azotés | 8.554 | 630,3 | 102,8 |
| 17.18 | Fabrication d'engrais phosphatés | 1.305 | 81,6 | 14,5 |
| 17.19 | Fabrication d'autres engrais (autres que phosphatés ou azotés) | 8.492 | 541,6 | 139,6 |
| 17.21 | Chimie organique de synthèse | 32.244 | 2.594,1 | 2.029,3 |
| 17.22 | Fabrication de matières colorantes de synthèse | 7.713 | 573,8 | 107,2 |
| 17.23 | Traitement chimique des corps gras, notamment stéarinerie et glycérinerie; fabrication de produits de base pour détergents | 2.543 | 176,7 | 36,8 |
| 17.24 | Fabrication de produits de base pour la pharmacie | 13.750 | 1.003,9 | 290,6 |
| 17.25 | Fabrication de produits auxiliaires pour les industries textiles, du cuir et du caoutchouc, transformation de matières animales et végétales | 6.717 | 420,2 | 159,0 |
| 17.26 | Fabrication et distillation de goudrons (et benzols) | 218 | 22,7 | 7,9 |
| 17.27 | Fabrication de matières plastiques | 20.595 | 1.594,5 | 428,2 |
| 17.28 | Fabrication de caoutchouc synthétique et autres élastomères | 2.248 | 154,9 | 75,7 |
| 17.29 | Fabrication d'huiles essentielles, d'arômes naturels et synthétiques | 4.544 | 297,4 | 44,7 |
| | **Ensemble** | **136.471** | **9.945,9** | **4.271,2** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.11 - 6

## Chimie de base : production et commerce extérieur des principaux produits de la branche

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

| Produit | Unité | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. CHIMIE MINÉRALE** | | | | | | | |
| **1.1. Produits chimiques minéraux de base** | | | | | | | |
| *Soufre et sulfates :* | | | | | | | |
| ● Soufre brut : | | | | | | | |
| Production (1) | millier de tonnes | 1.736,7 | 1.911,1 | 1.900,0 | 1.939,8 | 1.838,5 | 1.700,8 |
| Importations | » | 501,6 | 659,4 | 660,5 | 712,2 | 624,1 | ... |
| Exportations | » | 736,4 | 937,6 | 1.151,3 | 1.240,6 | 1.095,1 | ... |
| ● Sulfate de cuivre : | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 19,37 | 20,45 | 23,38 | 21,42 | 19,16 | |
| Importations | » | 1,76 | 2,53 | 2,54 | 2,76 | 2,93 | ... |
| Exportations | » | 12,18 | 10,11 | 11,24 | 12,55 | 12,08 | ... |
| ● Sulfate de soude : | | | | | | | |
| Production | millier de t $Na^2SO^4$ | 129,80 | 118,70 | 125,30 | 152,20 | 149,68 | (2) |
| Importations | tonne brute | 20,96 | 25,99 | 21,88 | 23,51 | 34,43 | ... |
| Exportations | millier de t $Na^2SO^4$ | 18,41 | 19,66 | 23,60 | 32,52 | 32,33 | ... |
| *Acide sulfurique :* | | | | | | | |
| Production | millier de t $H^2SO^4$ | 3.959 | 4.501 | 4.584 | 4.957 | 4.952 | 4.412 |
| Importations | tonne brute | 164,0 | 178,7 | 197,8 | 193,9 | 173,8 | ... |
| Exportations | » | 98,0 | 134,0 | 139,6 | 212,3 | 193,4 | ... |
| *Sulfure de carbone :* | | | | | | | |
| Importations | Tonne | 9.975 | 9.880 | 8.055 | 7.684 | 9.357 | ... |
| Exportations | » | 43.005 | 47.785 | 45.194 | 44.724 | – | – |
| *Chlore et produits minéraux chlorés :* | | | | | | | |
| ● Chlore gazeux (3) [production] | millier de tonnes | 1.193 | 1.233 | 1.263 | 1.286 | 1.257 | 1.162 |
| ● Chlore liquéfié : | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 494,25 | 508,76 | 516,08 | 547,71 | 565,41 | 585,78 |
| Importations | » | 18,49 | 38,62 | 35,44 | 62,15 | 62,21 | ... |
| Exportations | » | 13,90 | 10,64 | 11,57 | 13,52 | 9,55 | ... |
| ● Chlorure de chaux et extrait de javel : | | | | | | | |
| Production : | | | | | | | |
| — extrait de javel | millier de t de Cl | 47,93 | 46,64 | 45,86 | 47,21 | 45,29 | (2) |
| — eau de javel | millier de tonnes de produit | 163,80 | 159,87 | 162,01 | 163,67 | 160,88 | (2) |
| Exportations : | | | | | | | |
| — chlorure de chaux et hypochlorite | millier de tonnes | 10,91 | 10,34 | 26,83 | 28,92 | 13,19 | ... |
| ● Acide chlorhydrique : | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 620,39 | 673,80 | 685,61 | 716,5 | 675,9 | 701,3 |
| Importations | HCl 21° B | 8,51 | 7,99 | 19,00 | 31,26 | 27,42 | ... |
| Exportations | » | 14,94 | 10,66 | 13,68 | 11,93 | 11,87 | ... |
| ● Chlorate de sodium (production) | millier de tonnes | 41,58 | 50,42 | 44,95 | 49,36 | (2) | (2) |
| ● Chlorate de potassium (production) | millier de tonnes | 1,72 | 2,02 | 1,85 | 1,38 | (2) | (2) |
| ● Chlorure d'aluminium anhydre (production) | millier de tonnes | 22,03 | 22,91 | 19,65 | 29,47 | 27,66 | (2) |
| *Soude caustique* (solide et lessive) : | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 1.274,1 | 1.312,9 | 1.338,6 | 1.449,9 | *r* 1.333,3 | (2) |
| Importations | » | 54,0 | 60,5 | 77,5 | 217,4 | 226,9 | ... |
| Exportations | » | 235,7 | ... | ... | ... | ... | ... |
| *Carbonate de baryum* | » | 18,05 | 18,07 | 17,51 | (2) | (2) | (2) |
| *Carbonate de soude :* | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 1.316,6 | 1.364,9 | 1.353,3 | 1.549,9 | 1.560,2 | (2) |
| Importations | » | 12,4 | 27,8 | 33,8 | 24,6 | 32,4 | ... |
| Exportations | » | 286,7 | 369,7 | 304,6 | 433,0 | 427,5 | ... |
| *Carbure de calcium :* | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 93,6 | 97,8 | 101,4 | 96,7 | 91,0 | (2) |
| Importations | » | 0,3 | 0,3 | 1,4 | 7,4 | 12,4 | ... |
| Exportations | » | 8,0 | 8,4 | 9,0 | 8,6 | 10,7 | ... |

N.B. — Voir notes en fin de tableau.

## TABLEAU 4.11 - 6 (*suite 1*)

## Chimie de base : production et commerce extérieur des principaux produits de la branche

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

| Produit | Unité | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.2. Gaz comprimés** (production) | | | | | | | |
| *Oxygène* (4) | millier de m³ | 171.790 | 170.770 | 169.510 | 171.290 | 177.006 | 175.639 |
| *Acétylène dissous* | » | 13.260 | 13.304 | 12.675 | 12.548 | 13.122 | 12.456 |
| *Hydrogène* | » | 14.025 | 14.622 | 13.875 | 17.582 | 19.472 | 17.246 |
| Azote | » | 144.410 | 162.190 | 179.685 | 203.932 | 231.603 | 244.045 |
| **1.3. Pigments minéraux** | | | | | | | |
| *Oxyde de plomb* | millier de tonnes | 29,76 | 32,86 | 27,97 | 33,86 | 35,18 | (2) |
| *Oxyde de zinc :* | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 42,82 | 44,95 | 46,82 | 45,57 | 51,13 | 69,68 |
| Importations | » | 3,74 | 4,23 | 5,06 | 8,28 | 6,18 | ... |
| Exportations | » | – | – | – | 17,57 | 19,47 | ... |
| *Lithopone:* | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 9,79 | 12,38 | 13,36 | (2) | (2) | (2) |
| Importations | » | 6,57 | 3,79 | 2,84 | 1,31 | 1,76 | ... |
| Exportations | » | 3,22 | 4,14 | 4,42 | 4,98 | 5,00 | ... |
| **1.4. Produits chimiques minéraux divers** (production) | | | | | | | |
| Acide phosphorique coloré et incolore (5) | millier de t de $P_2O_5$ | 118,26 | 110,88 | 169,46 | 189,73 | *r* 202,20 | 181,68 |
| Alun | millier de tonnes | 4,18 | 4,11 | 3,97 | 4,41 | 3,61 | 3,21 |
| Bicarbonate de sodium | | 68,75 | 57,95 | 46,43 | 45,55 | *r* 42,36 | (2) |
| Bichromate de sodium | millier de tonnes de $Cr_2O_3$ | 1,48 | – | – | – | – | – |
| Brome | millier de tonnes | 15,18 | 15,57 | 16,20 | 19,00 | 16,48 | (2) |
| Chlorure de baryum | » | 6,80 | 12,54 | 10,90 | (2) | (2) | (2) |
| Cryolithe artificielle | » | 14,41 | 14,60 | 13,04 | (2) | (2) | (2) |
| Eau oxygénée | » | 55,30 | 53,28 | 53,44 | (2) | (2) | (2) |
| Fluorure d'aluminium | » | 45,76 | 52,27 | 43,52 | (2) | (2) | (2) |
| Oxyde d'antimoine | » | 5,02 | 4,80 | 6,19 | 6,60 | 6,04 | (2) |
| Phosphate disodique | » | 12,04 | 10,49 | 9,59 | (2) | (2) | (2) |
| Phosphate trisodique | » | 25,58 | 20,33 | 25,76 | 22,06 | 20,37 | (2) |
| Autres phosphates de sodium | millier de t de $P_2O_5$ | 174,07 | 155,03 | 139,97 | 155,67 | 151,56 | (2) |
| Potasse | millier de t de KOH | 63,65 | 66,61 | 66,01 | 86,38 | 78,74 | (2) |
| *Soit :* Potasse caustique solide | » | 10,31 | 12,55 | 12,28 | 11,66 | 10,04 | (2) |
| Potasse caustique liquide | » | 53,34 | 54,06 | 53,73 | 74,72 | 68,70 | (2) |
| Silicate de potassium liquide | millier de tonnes | 13,78 | 13,26 | 12,62 | (2) | (2) | (2) |
| Silicate de sodium vitreux | » | 124,09 | 127,59 | 120,14 | (2) | (2) | (2) |
| Silicate de sodium liquide | » | 274,92 | 269,55 | 264,01 | (2) | (2) | (2) |
| **1.5. Industrie de l'azote** | | | | | | | |
| *Ammoniac :* | | | | | | | |
| Production | millier de t de N | 1.780,8 | 2.034,2 | 2.016,5 | (2) | (2) | (2) |
| Importations | » | 228,4 | 254,1 | 284,1 | 354,2 | 413,0 | ... |
| *Engrais azotés :* | | | | | | | |
| Importations | millier de t de N | 308,9 | 276,6 | 273,4 | 389,3 | 386,8 | ... |
| Exportations (6) | » | 136,7 | 131,6 | 176,5 | 209,0 | 193,1 | ... |
| **1.6. Engrais phosphatés et composés** | | | | | | | |
| *Superphosphates :* | | | | | | | |
| Production (7) | millier de tonnes | 814 | 875 | 835 | 890 | 907 | 795 |
| Importations | » | 113 | 89 | 78 | 84 | 77 | ... |
| Exportations | » | 3,2 | 2,6 | 2,4 | 3,0 | 2,5 | ... |
| *Phosphates moulus* (contenant de 10 à 40 % de $P_2O_5$) : | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 892 | 984 | 954 | *r* 1.081 | *r* 1.121 | 935 |
| *Engrais phosphatés concentrés :* | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 858 | 1.081 | 1.062 | 1.139 | 1.177 | 1.117 |
| Importations | » | 358 | 367 | 468 | 447 | 367 | ... |
| Exportations | » | 7,10 | 2,28 | 2,27 | 6,04 | 18,72 | ... |

N.B. — Voir notes en fin de tableau.

## TABLEAU 4.11 - 6 (*suite 2*)

## Chimie de base : production et commerce extérieur des principaux produits de la branche

*Source* : Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

| Produit | Unité | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.7. Engrais composés** | | | | | | | |
| *Engrais composés :* | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 6.342 | 7.400 | 7.214 | 7.645 | 7.320 | 6.489 |
| Importations | » | 1.472 | 1.644 | 1.722 | 1.846 | 1.852 | ... |
| Exportations | » | 365 | 608 | 645 | 630 | 514 | ... |
| *Scories de déphosphoration* (8) [contenant environ 18 % de $P_2O_5$] : | | | | | | | |
| Production : | | | | | | | |
| — brutes | millier de tonnes | 2.298 | 1.990 | 2.042 | 2.072 | 1.862 | ... |
| — moulues | » | 2.080 | 1.975 | 1.896 | 1.797 | 1.883 | ... |
| Importations | » | 319 | 330 | 498 | 677 | 390 | ... |
| Exportations | » | 187 | 188 | 161 | 179 | 213 | ... |
| **2. CHIMIE ORGANIQUE** | | | | | | | |
| **2.1. Produits organiques de base** | | | | | | | |
| *Méthanol* (alcool méthylique de synthèse) : | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 345,21 | 375,70 | 347,22 | r 353,10 | r 344,90 | 347,60 |
| Importations | » | 20,31 | 14,18 | 16,12 | 32,86 | 32,12 | ... |
| Exportations | » | 49,09 | 72,85 | 52,95 | 47,77 | 42,57 | ... |
| *Formol :* | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 150,24 | 148,74 | 146,82 | r 158,50 | r 136,10 | 120,57 |
| Importations | » | 2,46 | 3,34 | 2,78 | 3,95 | 2,72 | ... |
| Exportations | » | 5,39 | 12,74 | 11,34 | 12,63 | 8,97 | ... |
| *Acétone :* | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 111,25 | 122,95 | 121,38 | 123,10 | r 99,30 | 106,3 |
| Importations | » | 22,50 | 25,20 | 25,98 | 26,11 | 34,90 | ... |
| Exportations | » | 10,75 | 16,06 | 18,30 | 22,25 | 12,21 | ... |
| *Phénol :* | | | | | | | |
| Importations | » | 43,60 | 52,72 | 38,24 | 48,52 | 44,17 | ... |
| Exportations | » | 15,00 | – | – | – | – | ... |
| *Anhydride phtalique :* | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 83,69 | 86,73 | 88,67 | 87,55 | 77,05 | (2) |
| Importations | » | 26,13 | 20,74 | 22,62 | 20,71 | 20,45 | ... |
| Exportations | » | 12,80 | 11,72 | 12,30 | 10,48 | 10,12 | ... |
| **2.2. Produits organiques divers** | | | | | | | |
| *Solvants et plastifiants* (production) : | | | | | | | |
| Acétate de butyle | millier de tonnes | 0,81 | 0,41 | 1,98 | 2,39 | 2,00 | (2) |
| Acétate d'éthyle | » | 3,35 | 2,94 | – | – | – | – |
| Alcool butylique ordinaire | » | 7,66 | 13,19 | 19,48 | 24,88 | 28,93 | 30,49 |
| Phtalate de butyle | » | 4,81 | 3,66 | 5,26 | 4,74 | 4,51 | (2) |
| Phtalate d'octyle | » | 86,38 | 91,71 | 91,63 | 87,70 | 82,94 | 76,08 |
| **2.3. Matières colorantes** (organiques) | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 34,30 | 35,00 | 28,21 | 31,73 | 29,22 | 28,03 |
| Importations | » | 22,77 | 23,66 | 23,82 | 25,14 | 22,43 | ... |
| Exportations | » | 20,60 | 21,10 | 20,83 | 24,06 | 23,77 | ... |
| **2.4. Transformation des matières grasses** (production) | | | | | | | |
| Produits de condensation des acides gras (non ioniques) | millier de t en 100 % | 56,70 | 55,30 | 57,37 | 57,09 | 59,77 | 56,18 |
| Produits de condensation cationiques | millier de tonnes | 5,44 | 5,96 | 5,57 | 6,05 | 6,01 | 5,57 |
| *Glycirrhizate d'ammoniaque* (production) | tonne | 47 | 48 | 54 | 56 | 69 | ... |
| *Produits de la stéarinerie :* | | | | | | | |
| ● Glycérine : | | | | | | | |
| Importations | tonne | 8.475 | 5.595 | 7.746 | 7.279 | 8.463 | ... |
| Exportations | » | 2.273 | 2.429 | 3.314 | 3.398 | 3.761 | ... |

N.B. — Voir notes en fin de tableau.

## TABLEAU 4.11. - 6 (*suite 3*)

## Chimie de base : production et commerce extérieur des principaux produits de la branche

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

| Produit | Unité | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2.5. Alcaloïdes et produits de base pharmaceutiques (production)** | | | | | | | |
| Dérivés de la morphine | tonne | 24,80 | 31,50 | 25,67 | 22,69 | 20,70 | (2) |
| Quinine | » | 24,20 | 23,38 | 15,01 | 14,26 | 18,19 | 28,96 |
| Carbonate de bismuth | » | 158 | 143 | 80 | 66 | 65 | (2) |
| Autres sels de bismuth | » | 815 | 683 | 462 | 168 | 279 | (2) |
| Iode bisublimé | » | 38,50 | 25,53 | 31,70 | 26,13 | 13,46 | (2) |
| Iodures | » | 141,68 | 129,28 | 167,67 | 152,58 | 179,33 | (2) |
| **2.6. Matières animales et végétales transformées** | | | | | | | |
| *Carbon black :* | | | | | | | |
| Importations | millier de tonnes | 67,86 | 70,88 | 68,27 | 71,03 | 74,79 | ... |
| Exportations | » | 42,51 | 51,17 | 55,48 | 71,32 | 66,60 | ... |
| *Gélatines :* | | | | | | | |
| Importations | tonne | 2.548 | 2.642 | 2.837 | 3.426 | 3.527 | ... |
| Exportations | » | 8.930 | 10.214 | 11.033 | 11.266 | 12.081 | ... |
| *Extraits tannants :* | | | | | | | |
| Production (exprimée en tonnes de tanin, méthode Shake) : | | | | | | | |
| Tanins synthétiques : | | | | | | | |
| Tanins auxiliaires | tonne de tanin | 1.555 | 1.447 | (2) | (2) | (2) | (2) |
| Tanins de remplacement | » | 3.090 | 3.006 | (2) | (2) | (2) | (2) |
| Importations : | | | | | | | |
| Extraits de quebracho | » | 4.340 | 4.913 | 4.195 | 4.620 | 2.727 | ... |
| Autres extraits tannants | » | 3.177 | 3.665 | 3.445 | 3.076 | 1.904 | ... |
| Exportations | » | 16.336 | 16.131 | 17.227 | 13.338 | 10.715 | ... |
| *dont :* Extraits de chêne et de châtaignier | » | *15.771* | *15.527* | *16.252* | *12.527* | *9.931* | ... |
| *Cyanhydrine d'acétone* (production) | millier de tonnes | 42,62 | 43,75 | 43,21 | 37,99 | 34,21 | ... |
| **2.7. Goudrons, benzols et divers** | | | | | | | |
| *Goudrons et dérivés :* | | | | | | | |
| • Goudron brut : | | | | | | | |
| Production (9) | millier de tonnes | 437,4 | 420,5 | 419,1 | 422,6 | r 430,5 | ... |
| Importations (10) | » | 89,6 | 90,4 | 70,1 | 55,6 | 106,9 | ... |
| • Brai de goudron de houille : | | | | | | | |
| Importations | millier de tonnes | 129,6 | 113,4 | 118,3 | 153,1 | 184,9 | ... |
| • Produits phénoliques (production) : | | | | | | | |
| Phénol brut (11) | millier de tonnes | 4,4 | 4,8 | 4,7 | 2,4 | 2,2 | (2) |
| *Produits benzéniques d'origine houillère et pétrolière* (production) : | | | | | | | |
| Produits techniques : | | | | | | | |
| Benzol | millier de tonnes | 0,4 | 0,2 | – | – | – | – |
| Solvants | » | 33,0 | 25,9 | 29,5 | 25,6 | (2) | (2) |
| Produits purs : | | | | | | | |
| Benzène | » | 456,6 | 493,8 | 518,6 | 635,7 | 547,3 | 500,2 |
| Toluène | » | 73,9 | 70,5 | 53,6 | 86,3 | 63,7 | 56,1 |
| Xylène (mélange) [12] | » | 75,0 | 72,5 | 111,1 | 103,4 | 78,2 | 114,2 |

N.B. — Voir notes en fin de tableau.

**TABLEAU** 4.11 - **6** (*suite et fin*)

## Chimie de base : production et commerce extérieur des principaux produits de la branche

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

| Produit | Unité | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2.8. Matières plastiques de base** | | | | | | | |
| Production : | | | | | | | |
| Celluloïd | millier de tonnes | 0,10 | 0,11 | 0,10 | 1,00 | – | – |
| Polychlorure de vinyle | » | 616,40 | 645,24 | 664,58 | 782,77 | 725,40 | 710,44 |
| Résines phénoplastes : | | | | | | | |
| Précondensats non polymérisés | » | 52,72 | 46,44 | 37,43 | 41,43 | 36,77 | 31,34 |
| En solution organique | » | 21,22 | 18,96 | 19,77 | 22,25 | 21,04 | 17,16 |
| Résines aminoplastes : | | | | | | | |
| Précondensats non polymérisés | » | 203,47 | 190,93 | 170,30 | 187,26 | *r* 165,06 | 140,14 |
| En solution organique | » | 3,98 | 3,87 | 3,27 | 3,79 | 3,42 | 3,29 |
| Résines oléophtaliques (alkydes) | » | 43,76 | 46,38 | 47,38 | 41,91 | 41,75 | 37,09 |
| Résines abiéto-formophénoliques | » | 1,17 | 2,20 | 1,41 | 0,71 | 3,05 | 5,36 |
| Poudre à mouler phénoplaste | » | 25,29 | 24,29 | 22,39 | 22,37 | 21,96 | 18,74 |
| Dérivés méthacryliques | » | 8,37 | 8,84 | 10,06 | 11,66 | 13,96 | 13,15 |
| Polystyrène | » | 238,73 | 233,28 | 239,91 | 268,51 | 254,24 | 262,20 |
| Polyéthylènes | » | 913,75 | 954,52 | 980,88 | 1.173,32 | 1.074,53 | 883,54 |
| Importations : | | | | | | | |
| Polychlorure de vinyle | millier de tonnes | 133,80 | 170,70 | 218,90 | 236,44 | 238,45 | ... |
| Résines phénoplastes | » | 20,61 | 20,57 | 24,57 | 30,14 | 28,49 | ... |
| Résines aminoplastes | » | 27,71 | 32,04 | 35,85 | 35,75 | 37,53 | ... |
| Dérivés acryliques | » | 30,66 | 31,76 | 25,79 | 39,60 | 39,85 | ... |
| Polyesters | » | 52,93 | 49,71 | 54,10 | 64,45 | 53,51 | ... |
| Polystyrène | » | 229,97 | 200,10 | 224,19 | 190,04 | 233,37 | ... |
| Polyéthylènes | » | 303,65 | 324,39 | 368,73 | 372,97 | 381,99 | ... |
| Polypropylène | » | 75,81 | 55,34 | 57,68 | 51,90 | 72,06 | ... |
| Exportations : | | | | | | | |
| Polychlorure de vinyle | » | 102,10 | 172,60 | 251,45 | 304,16 | 281,94 | .. |
| Résines phénoplastes | » | 29,66 | 27,99 | 31,24 | 37,82 | 36,55 | ... |
| Résines aminoplastes | » | 70,79 | 61,51 | 22,38 | 14,54 | 13,01 | ... |
| Dérivés acryliques | » | 23,85 | 28,36 | 28,36 | 39,31 | 37,69 | ... |
| Polyesters | » | 47,79 | 44,24 | 41,63 | 43,09 | 31,73 | ... |
| Polystyrène | » | 182,02 | 200,48 | 225,89 | 132,76 | 269,68 | ... |
| Polyéthylènes | » | 517,77 | 572,72 | 637,50 | 744,75 | 674,91 | ... |
| Polypropylène | » | 55,73 | 38,60 | 73,61 | 104,09 | 134,35 | ... |
| **2.9 Caoutchouc synthétique** | | | | | | | |
| Production | millier de tonnes | 438,18 | 480,56 | 491,50 | 541,41 | 510,82 | ... |
| Importations | » | 169,02 | 177,76 | 160,26 | 188,10 | 184,93 | ... |
| dont : *Butadiène-styrène* | » | *97,50* | *102,77* | *92,02* | *103,85* | *101,55* | ... |
| *Polybutadiène* | » | *4,80* | *7,15* | *6,90* | *7,65* | *9,28* | ... |
| *Polyisoprène* | » | *8,75* | *8,06* | *7,43* | *8,72* | *8,86* | ... |
| *Butyl* | » | *18,60* | *23,46* | *21,53* | *26,30* | *25,06* | ... |
| *Nitrilacryliques* | » | *2,40* | *2,76* | *2,70* | *5,46* | *7,05* | ... |
| *Polychlorobutadiène* | » | *15,49* | *17,10* | *12,62* | *15,71* | *14,28* | ... |
| Exportations | » | 231,60 | 249,31 | 288,14 | 322,02 | 311,90 | ... |
| dont : *Butadiène-styrène* | » | *108,11* | *129,06* | *156,34* | *174,44* | *173,88* | ... |
| *Polybutadiène* | » | *66,62* | *67,63* | *70,67* | *79,24* | *75,47* | ... |
| *Polyisoprène* | » | *8,27* | *5,56* | *10,74* | *13,30* | *8,81* | ... |

(1) Production de Lacq. — (2) La loi sur le secret statistique ne permet plus la publication de ces renseignements. — (3) Ou « chlore total ». — (4) Hors production en grande masse livrée par canalisation. — (5) A compter de 1970, il n'est considéré dans le chiffre de production que l'acide phosphorique à usage industriel. — (6) Hors zone franc. — (7) Superphosphate normal et enrichi. — (8) Ne fait pas partie de l'industrie chimique de base (voir également chapitre « Minerais de fer et sidérurgie ». — (9) Non compris les cokeries gazières de Grand-Quevilly et Alcok classées avec les usines à gaz. — (10) Y compris, aux importations, le goudron préparé ou reconstitué. — (11) Pour le phénol, voir ci-avant 2.1. Produits organiques de base. — (12) Nouvelle série (non compris les isomères).

## TABLEAU 4.11 - 7

### Parachimie : effectifs et ventes de la branche

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de F) |
|---|---|---|---|
| 18.02 | Fabrication d'abrasifs appliqués | 4.244 | 962,1 |
| 18.03 | Fabrication d'explosifs, d'accessoires de mises à feu et d'artifices | 6.398 | 1.193,0 |
| 18.04 | Fabrication de colles | 3.357 | 1.403,1 |
| 18.05 | Fabrication de produits savonniers et de produits détergents. | 9.704 | 4.522,4 |
| 18.06 | Fabrication de produits de ménage et de produits d'entretien | 7.770 | 3.165,2 |
| 18.07 | Fabrication de peintures, vernis, couleurs fines, encres d'imprimerie | 21.219 | 7.422,3 |
| 18.08 | Fabrication de produits phytosanitaires | 9.940 | 4.273,0 |
| 18.09 | Fabrication de produits photographiques et cinématographiques | 9.492 | 2.599,6 |
| 18.10 | Fabrication de charbons artificiels, de terres actives et de produits chimiques à usage métallurgique et mécanique. | 6.841 | 1.886,9 |
| 18.11 | Parfumerie | 31.167 | 11.170,1 |
| | **Ensemble** | **110.132** | **38.597,7** |

## TABLEAU 4.11 - 8

### Parachimie : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement. Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| 18.02 | Fabrication d'abrasifs appliqués | 4.973 | 316,2 | 43,7 |
| 18.03 | Fabrication d'explosifs, d'accessoires de mises à feu et d'artifices | 7.916 | 450,5 | 127,5 |
| 18.04 | Fabrication de colles | 2.645 | 153,0 | 32,1 |
| 18.05 | Fabrication de produits savonniers et de produits détergents | 11.026 | 753,8 | 145,3 |
| 18.06 | Fabrication de produits de ménage et de produits d'entretien | 6.015 | 345,7 | 39,4 |
| 18.07 | Fabrication de peintures, vernis, couleurs fines, encres d'imprimerie | 22.085 | 1.335,8 | 210,8 |
| 18.08 | Fabrication de produits phytosanitaires | 11.036 | 788,8 | 187,3 |
| 18.09 | Fabrication de produits photographiques et cinématographiques | 10.779 | 826,4 | 187,0 |
| 18.10 | Fabrication de charbons artificiels, de terres actives et de produits chimiques à usage métallurgique et mécanique | 6.559 | 401,1 | 80,7 |
| 18.11 | Parfumerie | 30.539 | 1.884,2 | 335,6 |
| | **Ensemble** | **113.573** | **7.255,4** | **1.389,5** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.11 - 9

## Parachimie : production et commerce extérieur de la branche (principaux produits)

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

| Produit | Unité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EXPLOSIFS | | | | | | | | | | | | |
| **Production.** | millier | | | | | | | | | | | |
| Explosifs encartouchés | de tonnes | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 31,10 |
| Explosifs en vrac | » | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 21,73 |
| COLLES D'OS ET DE PEAU | | | | | | | | | | | | |
| **Importations** | » | 3.445 | 3.955 | 4.487 | 4.180 | 3.076 | 3.978 | 3.939 | 3.521 | 7.795 | 3.587 | ... |
| **Exportations** | » | 357 | 353 | 272 | 321 | 231 | 369 | 313 | 374 | 363 | 823 | ... |
| SAVONS ET POUDRES A LAVER | | | | | | | | | | | | |
| **Production** (produits bruts). | millier | | | | | | | | | | | |
| Savon de toilette et de parfumerie | de tonnes | 35,91 | 40,92 | 36,82 | 40,85 | 36,32 | 41,85 | 40,00 | 40,03 | 40,76 | 43,02 | 43,42 |
| Savon à barbe et crème à raser | » | 3,22 | 3,35 | 3,13 | 3,37 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Savon de ménage | » | 61,79 | 59,00 | 53,70 | 58,06 | 49,11 | 42,83 | 42,58 | 39,87 | 40,85 | 42,20 | 44,20 |
| Savon en paillettes et en copeaux | » | 7,88 | 7,67 | 5,99 | 5,08 | 4,55 | 4,83 | 4,76 | 4,25 | 3,81 | 3,75 | ● |
| Savon mou à 12,24 % et 40 % | » | 5,17 | 4,91 | 4,38 | 5,21 | 4,28 | 4,18 | 4,35 | 4,06 | 3,78 | 3,30 | ● |
| Savons industriels et divers | » | 8,55 | 8,38 | 8,22 | 6,60 | 5,84 | 7,81 | 7,80 | 8,59 | 1,36 | 7,41 | 6,97 |
| **Total** | » | **122,52** | **124,23** | **112,24** | **119,17** | **100,10** | **101,50** | **99,49** | **96,80** | **90,55** | **99,67** | **84,22** |
| Détergents en poudre (ensemble) (1) | » | 511,90 | 538,24 | 533,88 | 581,88 | 539,25 | 490,83 | 490,53 | 490,05 | 524,15 | 543,07 | 549,72 |
| Détergents liquides | » | ... | 189,43 | 209,49 | 235,46 | 231,40 | 257,36 | 265,28 | 275,40 | 242,41 | 317,47 | 333,66 |
| **Importations.** | | | | | | | | | | | | |
| Savons de toilette et de parfumerie | » | 1,66 | 3,54 | 3,25 | 3,38 | 3,06 | 5,02 | 6,65 | 5,31 | 5,24 | 5,41 | ... |
| Autres savons | » | 3,45 | 3,58 | 4,12 | 5,29 | 3,70 | 5,33 | 5,05 | 5,40 | 14,88 | 6,52 | ... |
| Poudres à laver | » | 27,88 | 30,05 | 24,23 | 36,60 | 41,25 | 51,47 | 50,96 | 61,41 | 57,67 | 78,01 | ... |
| **Exportations.** | | | | | | | | | | | | |
| Savons de toilette et de parfumerie | » | 9,22 | 10,58 | 10,29 | 11,85 | 8,08 | 9,30 | 11,06 | 15,48 | 12,88 | 14,38 | .. |
| Autres savons | » | 8,86 | 8,39 | 8,86 | 8,37 | 11,87 | 8,85 | 8,37 | 7,41 | 36,81 | 9,43 | ... |
| Poudres à laver | » | 27,88 | 26,19 | 17,92 | 31,31 | 29,81 | 28,02 | 29,78 | 28,31 | 42,72 | 47,45 | ... |
| PEINTURES, VERNIS ET ENCRE D'IMPRIMERIE | | | | | | | | | | | | |
| **Peintures et vernis** (livraisons). | | | | | | | | | | | | |
| Peinture à l'huile | » | 51,9 | 47,1 | 43,1 | 31,5 | 25,6 | 24,0 | 18,0 | 16,3 | 13,7 | 12,6 | ... |
| Laques grasses | » | 22,5 | 21,8 | 20,9 | 20,3 | 19,5 | 17,2 | | | | | |
| Peintures et vernis glycérophtaliques (alkydes) | » | 221,1 | 241,8 | 257,3 | 230,9 | 225,7 | 239,0 | 228,6 | 225,5 | 222,0 | 215,2 | ... |
| Peintures et vernis nitrocellulosiques | » | 46,5 | 46,8 | 49,7 | 48,1 | 42,3 | 43,4 | 26,9 | 25,9 | 23,2 | 20,3 | ... |
| Peintures acétocellulosiques | » | 0,8 | 0,6 | 0,6 | 1,2 | 1,1 | 1,2 | | | | | |
| Peintures et vernis à l'alcool | » | 1,9 | 1,9 | 1,7 | 1,7 | 2,1 | 2,9 | ... | ... | ... | ... | ... |
| Produits aux résines synthétiques, aux élastomères naturels, artificiels et synthétiques (2) | » | 83,0 | 90,7 | 98,0 | 95,7 | 93,0 | 113,0 | ... | ... | ... | ... | ... |
| Produits bitumineux | » | 71,9 | 75,1 | 66,2 | 73,6 | 79,1 | 62,6 | ... | ... | ... | ... | ... |
| Peintures émulsionnées | » | 99,8 | 112,3 | 122,7 | 121,7 | 124,4 | 137,4 | ... | ... | ... | ... | ... |
| Peintures à l'eau | » | 25,6 | 21,6 | 21,5 | 16,4 | 15,0 | 13,1 | 11,5 | 10,1 | 8,3 | 7,2 | ... |
| Peintures à liant minéral | » | 3,0 | 2,4 | 2,8 | 2,2 | 2,1 | 2,3 | | | | | |
| Produits broyés | » | 16,7 | 15,5 | 13,8 | 9,4 | 7,8 | 8,0 | 7,2 | 7,0 | 6,0 | 5,1 | ... |
| **Total** | » | **644,6** | **677,6** | **698,3** | **652,7** | **637,6** | **664,1** | ... | ... | ... | ... | ... |
| **Mastics** (livraisons). | | | | | | | | | | | | |
| **Total** | » | **105,7** | **117,3** | **133,7** | **130,0** | **129,7** | **130,8** | **49,3** | **43,4** | **38,4** | **27,0** | ... |
| **Encre d'imprimerie** (livraisons). | | | | | | | | | | | | |
| Liquides pour édition | » | 9,5 | 10,3 | 11,5 | 11,1 | 10,3 | 11,1 | 11,3 | 10,6 | ... | ... | ... |
| Liquides pour conditionnement | » | 9,7 | 10,9 | 12,3 | 12,1 | 10,4 | 11,2 | 11,9 | 12,2 | ... | ... | ... |
| Rototypo pour journaux | » | 8,9 | 8,8 | 8,8 | 8,0 | 6,8 | 6,8 | 6,2 | 5,2 | ... | ... | ... |
| Offset et litho | » | 11,1 | 11,1 | 12,3 | 12,1 | 11,7 | 13,8 | 15,9 | 17,7 | .. | ... | ... |
| Autres encres et produits annexes | » | 4,7 | 4,7 | 5,0 | 4,6 | 4,2 | 4,6 | 4,8 | 4,9 | ... | ... | ... |
| **Total** | » | **43,9** | **45,8** | **49,9** | **47,9** | **43,4** | **47,5** | **50,1** | **50,6** | **49,2** | ... | ... |

## TABLEAU 4.11 - 9 (*fin*)

## Parachimie : production et commerce extérieur de la branche (principaux produits)

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

| Produit | Unité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARFUMERIE CONDITIONNÉE | | | | | | | | | | | | |
| **Livraisons de certains produits au marché intérieur :** | | | | | | | | | | | | |
| Extraits en flacon de 14/15 cm³ | millier (3) | 3.495 | 2.466 | 2.264 | 1.430 | 1.426 | 1.437 | 1.786 | 1.295 | 887 | ... | ... |
| Eaux de toilette et eaux de Cologne parfumées (flacons de 100 à 125 cm³) | » | 7.107 | 5.941 | 4.909 | 5.500 | 4.061 | 4.071 | 5.129 | 4.781 | 5.114 | ... | ... |
| Eaux de toilette et eaux de Cologne parfumées en aérosols | » | 3.176 | 4.222 | 3.915 | 5.178 | 6.065 | 6.583 | 6.994 | 5.697 | 4.773 | ... | ... |
| Poudres libres | » | 2.382 | 2.825 | 2.923 | 2.879 | 2.316 | 2.170 | 2.287 | 2.160 | 2.102 | 5.850 | ... |
| Poudres compactes | » | 5.567 | 5.240 | 5.570 | 5.013 | 4.897 | 4.260 | 4.396 | 4.693 | 4.454 | | |
| Rouges à lèvres (ou recharges) | » | 18.322 | 16.944 | 19.727 | 18.577 | 18.144 | 18.825 | 17.532 | 19.602 | 20.153 | 21.190 | ... |
| Vernis à ongles | » | 18.711 | 17.851 | 26.486 | 21.314 | 22.202 | 26.662 | 20.361 | 20.837 | 20.466 | 19.410 | ... |
| Fonds de teint | » | 11.205 | 10.620 | 11.040 | 10.463 | 10.070 | 10.157 | 10.217 | 10.632 | 10.075 | 9.285 | ... |
| Mascaras et applicateurs | » | 12.642 | 11.831 | 13.758 | 13.599 | 13.905 | 14.509 | 13.594 | 13.421 | 12.771 | 13.351 | ... |
| Eye-liners | » | 3.659 | 3.432 | 3.923 | 3.251 | 2.223 | 2.487 | 2.774 | 2.976 | 6.763 | 7.441 | ... |
| Ombres à paupières | » | 8.574 | 8.014 | 9.671 | 9.624 | 10.800 | 12.226 | 12.089 | 13.234 | 14.058 | 13.732 | ... |
| Crèmes à tous usages (sauf mains) | » | 41.237 | 33.582 | 36.975 | 37.551 | 37.367 | 37.148 | 38.223 | 37.803 | r 37.548 | 38.246 | ... |
| Laits de toilette | » | 18.323 | 15.995 | 16.547 | 16.775 | 16.944 | 15.685 | 15.357 | 16.005 | r 23.801 | 25.509 | ... |
| Lotions après démaquillage | » | 7.459 | 8.214 | 9.513 | 9.988 | 10.365 | 11.020 | 11.731 | 11.771 | r 12.321 | 12.394 | ... |
| Laques en bombe-aérosols | » | 74.741 | 78.264 | 85.049 | 77.882 | 76.810 | 78.757 | 73.095 | 69.234 | 68.529 | 64.543 | ... |
| Déodorants en aérosols | » | 22.550 | 23.326 | 24.116 | 23.083 | 21.279 | 30.659 | 32.686 | 31.681 | 20.138 | 22.064 | ... |

(1) Jusqu'en 1975, y compris les poudres à récurer. — (2) Y compris les peintures primaires réactives. — (3) Millier d'unités, de boîtes, tubes, flacons ou bombes.

## TABLEAU 4.11 - 10

## Industrie pharmaceutique : effectifs et ventes de la branche

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité | | Effectifs en fin d'année | Ventes hors taxes |
|---|---|---|---|
| N° de la NAP | Intitulé | (en nombre) | (en millions de F) |
| 19.01 | Fabrication de spécialités pharmaceutiques (humaines ou vétérinaires) | 57.141 | 23.867,0 |
| 19.02 | Fabrication d'autres produits pharmaceutiques (autres que spécialités) | 3.489 | 893,0 |
| | **Ensemble** | **60.630** | **24.760,0** |

## TABLEAU 4.11 - 11

## Industrie pharmaceutique : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité | | Effectifs en fin d'année | Rémunérations (1) | Investissements (2) |
|---|---|---|---|---|
| N° de la NAP | Intitulé | (en nombre) | (en millions de francs) | (en millions de francs) |
| 19.01 | Fabrication de spécialités pharmaceutiques (humaines ou vétérinaires) | 59.080 | 3.965,2 | 569,2 |
| 19.02 | Fabrication d'autres produits pharmaceutiques (autres que spécialités) | 3.336 | 196,2 | 35,2 |
| | **Ensemble** | **62.416** | **4.161,4** | **604,4** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## SOURCES DE DOCUMENTATION

### INDUSTRIE DU VERRE

**Syndicats professionnels :**

— Groupement professionnel des industries du verre, 3, rue La Boétie, 75008 Paris. Tél. : 265.60.02.
— Fédération des cristalleries, 32, rue de Paradis, 75015 Paris. Tél. : 770.26.42.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule sectoriel « Énergie, minerais et matériaux divers, métallurgie » de l'enquête annuelle d'entreprise du ministère de l'industrie.
— Rapport du groupe sectoriel d'analyse et de prévision « Verre » du VII^e Plan.

### CHIMIE DE BASE

**Syndicat professionnel :**

— Union des industries chimiques, 64, avenue Marceau, 75008 Paris. Tél. : 720.56.03.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « Chimie et industries connexes » de l'enquête annuelle d'entreprise du ministère de l'industrie.
— Rapport sectoriel annuel « Chimie » de l'O.C.D.E.
— Rapport du groupe sectoriel d'analyse et de prévision « Chimie » du VII^e Plan.
— « L'industrie chimique en France », Louis MARTHEY. *La documentation française.*

### PARACHIMIE ET INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE

**Syndicats professionnels :**

— Union des industries chimiques, 64, avenue Marceau, 75008 Paris. Tél. : 720.56.03.
— Syndicat national de l'industrie pharmaceutique, 88, rue de la Faisanderie, 75016 Paris. Tél. : 503.01.21.
— Syndicat national de la parfumerie française, 8, place Malesherbes, 75017 Paris. Tél. : 766.51.01.
— Syndicat général des fabricants de savons, détergents et produits d'hygiène, 10, rue de la Paix, 75002 Paris. Tél. : 261.78.54.
— Chambre syndicale des fabricants de stéarates et d'oléates, 50, rue Boileau, 75016 Paris. Tél. : 288.81.04.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « Chimie et industries connexes » de l'enquête annuelle d'entreprise du ministère de l'industrie.
— Rapport sectoriel annuel « Chimie » de l'O.C.D.E.
— Rapport du groupe sectoriel d'analyse et de prévision « Chimie » du VII^e Plan.
— Rapport du comité sectoriel « Industries diverses » du VI^e Plan en ce qui concerne la parfumerie.
— « La pharmacie : études et perspectives » — dans la collection « Pour une politique de la santé » 1975 — 2 volumes distribués par *La documentation française.*
— « Le médicament et l'assurance maladie », série « Notes et études documentaires » n^os 4195 et 4196 du 9 juin 1976, éditée par *La documentation française.*

# L'équipement des ménages en biens durables au début de 1981

par Hélène Valdelievre

La possession d'un téléviseur est-elle aussi répandue chez les moins de 25 ans que chez les plus de 70 ans ?

Le nombre de personnes dans un ménage influe-t-il sur le fait de disposer d'une machine à laver, d'un congélateur... ?

Le Français est-il plus équipé que ses voisins de la Communauté Européenne ?

Les ménages possédant une voiture ont-ils aussi un réfrigérateur, une machine à laver, un téléviseur... ?

Les résidences secondaires ont-elles un équipement identique à celui des résidences principales ?

Quel est le taux de renouvellement des divers appareils électro-ménagers ?

Dans quelle région possède-t-on le plus de lave-vaisselle ?

Dans quelle catégorie socio-professionnelle y a-t-il le plus de possesseurs de congélateurs ?

**Les réponses à ces questions, et à bien d'autres, dans « L'équipement des ménages en bien durables ».**

*Les « Collections de l'INSEE », série M « Ménages » n° 94.*
*Un volume broché - 56 pages - Format 21×29,7 - 33 F.*

---

CONSULTATIONS, VENTES : P 387

Dans les Observatoires économiques régionaux de l'INSEE.

insee Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

Chapitre 4.12

# Fonderie et travail des métaux


1. Fonderie
2. Travail des métaux


## 1. *Fonderie*

La technique de la fonderie consiste à couler dans un moule le métal porté à son point de fusion.

Sur le plan des structures des entreprises, *la fonderie de première fusion*, où les pièces sont coulées avec de la fonte approvisionnée directement du haut fourneau, est intégrée à la production de métal (à l'exception de la fonte d'hydraulique); *la fonderie de deuxième fusion*, élaborée à partir des métaux bruts et des métaux de récupération, se partage en deux groupes:

— des fonderies intégrées à la sidérurgie, la mécanique, la construction automobile, la construction navale;
— des fonderies autonomes.

### 11. FONDERIE DE MÉTAUX FERREUX

#### 11.1 *Fonderie d'hydraulique*

Elle produit principalement des tuyaux et raccords en fonte pour canalisation sous pression (adduction et distribution d'eau, de gaz, etc.) ainsi que des tuyaux de descente d'eaux pluviales. Les autres fontes d'hydraulique sont des pièces de fontainerie et des accessoires de canalisation (trappes, regards, grilles, bouches d'égout, vannes, etc.).

#### 11.2 *Fonderie sur album*

Cette branche livre des produits finis de série destinés à l'usage du grand public et qui figurent sur les catalogues ou albums des fabricants; ses principales fabrications sont destinées à l'équipement des logements. Ce sont les suivantes :

— chaudières et radiateurs en fonte de chauffage central pour tous combustibles (1);
— fontes sanitaires (baignoires en fonte émaillée, éviers, réservoirs de chasse d'eau, mais les éviers en acier inoxydable sont à la ferblanterie tôlerie);
— fontes sur albums autres.

Les fondeurs livrent ces appareils terminés avec leur habillage de tôle émaillée, munis de leur garnissage réfractaire et de leurs accessoires.

#### 11.3 *Fonderie d'acier moulé*

Elle coule en acier des pièces de toutes dimensions (dont certaines très importantes) à usage de demi-produits pour les industries utilisatrices qui sont en particulier les suivantes :

— construction automobile;
— machinisme agricole;
— matériel ferroviaire;
— construction mécanique;
— bâtiment et travaux publics, etc.

#### 11.4 *Fonderie de fonte malléable*

Elle fabrique par moulage de fonte et traitement thermique consécutif, des pièces d'épaisseurs et de dimensions assez faibles, aux formes les plus diverses, ayant des qualités d'élasticité, de résistance aux chocs ainsi que des possibilités d'usinage qui les font particulièrement apprécier.

Les fabrications sont généralement des demi-produits à l'usage des industries mécaniques, pièces accessoires pour automobiles, machines agricoles, quincaillerie, raccords pour tuyauteries, etc.

#### 11.5 *Fontes sur modèles*

La fonderie de fonte sur modèles fabrique sur devis des pièces moulées en fonte de toutes nuances et dimensions, constituant des demi-produits, pour les industries utilisatrices qui les incorporent dans les ensembles terminés conçus par elles. Elles sont brutes de fonderie, c'est-à-dire simplement ébarbées, le finissage étant assuré par l'industrie utilisatrice.

Les pièces produites sont destinées surtout aux industries suivantes :

— construction automobile;
— machines-outils;

(1) Les autres appareils de chauffage domestiques (cuisinières, réchauds...) font partie des biens d'équipement ménagers.

— matériel ferroviaire;
— moteurs, compresseurs, turbines, pompes;
— matériels de manutention, de mine, pour industries lourdes;
— machines agricoles;
— construction électrique;
— construction navale, etc.

Elle fabrique également, pour le dépannage local, des pièces de remplacement à la demande des utilisateurs, en utilisant, par exemple, comme modèles, des pièces accidentées.

### 12. FONDERIE DE MÉTAUX NON FERREUX

#### 12.1 *Fonderie de cuivre et de ses alliages* *(bronze, laiton, bronze d'aluminium)*

Elle fabrique pour toutes les industries des pièces présentant les propriétés propres de ces métaux : résistance à la corrosion, qualités de frottement, conductibilité, etc.; les produits sont de toutes formes et dimensions (hélices marines, pièces pour serrurerie, pour robinetterie, pour toutes industries mécaniques et électriques, etc.).

#### 12.2 *Fonderie d'alliages légers (d'aluminium) et ultra-légers (de magnésium)*

Elle fabrique des pièces de toutes formes et de toutes dimensions :
— pour l'automobile (culasses, pistons, carters, etc.);
— pour l'aéronautique;
— pour la construction électrique, mécanique, pour les appareils ménagers et électro-ménagers, etc.

#### 12.3 *Fonderie d'alliages de zinc, plomb, étain*

Elle fabrique des pièces de petites dimensions et des pièces d'art (poterie d'étain).

#### 12.4 *Fonderie sous pression*

Elle fabrique en grande série, principalement, des pièces de petites ou moyennes dimensions en alliages de zinc ou aluminium. Ce procédé de fabrication tend actuellement à s'étendre aux alliages cuivreux. Les pièces sont obtenues par injections rapides et successives de métal en fusion dans des moules permanents : les formes peuvent être complexes, et la pièce moulée proche de ses dimensions définitives ne subira que des usinages restreints.

Elles sont destinées à de nombreuses industries : automobiles et cycles, aviation, petit matériel électrique, machines de bureau, articles métalliques, pièces de quincaillerie, jouets, etc.

## 2. *Travail des métaux*

Le travail des métaux est une activité intermédiaire entre la sidérurgie ou la première transformation des métaux et la fabrication des appareils ou machines plus complexes, réalisée par les constructeurs mécaniciens, électriciens, automobiles, etc.

Le travail des métaux s'effectue généralement à partir de lingots, de blooms, de tôles, de barres, de profilés, de tubes. La technique consiste, la plupart du temps, à former d'abord mécaniquement ces demi-produits et produits finis sidérurgiques, à chaud ou à froid. Les pièces mécaniques obtenues, brutes ou finies, sont alors soit livrées après cette seule opération, soit assemblées par montages simples.

Si toutes les activités du travail des métaux fabriquent des produits en série, elles forment toutefois deux groupes: les activités de sous-traitance et les activités de fabrication d'articles métalliques.

### 21. ACTIVITÉS DE SOUS-TRAITANCE

Elles se font surtout d'après les plans des clients, c'est-à-dire des constructeurs. Les moyens de fabrication sont spécifiques. Les pièces obtenues sont essentiellement des biens de consommation intermédiaire.

On distingue :
— la forge, l'estampage, le matriçage qui forment un lopin de métal, à chaud ou à froid;
— le découpage-emboutissage qui forme la tôle à froid;
— le traitement et le revêtement des métaux. Cette dernière activité consiste uniquement en des travaux à façon. Elle procède à des traitements thermiques, surtout de durcissement superficiel, et à des revêtements (galvanisation, anodisation, métallisation, plastification) de nature électrolytique ou électrostatique. Il est à noter que ces opérations lorsqu'elles sont intégrées à des activités de fabrication sont recensées avec ces dernières (exemple : la galvanisation ou l'étamage en fin de laminage sont recensés dans l'activité « Sidérurgie »);
— le décolletage qui est une opération d'usinage mécanique par enlèvement de métal, à partir de barres.

La mécanique générale et la boulonnerie-visserie qui font appel à une certaine forme de sous-traitance, appartiennent également à la branche « Travail des métaux ».

La mécanique générale regroupe toutes les entreprises travaillant à façon pour la construction mécanique avec un outillage non spécialisé.

On sous-traite à la mécanique générale aussi bien des opérations d'usinage que des séries complètes, grandes ou petites, ou des outillages, des montages de fabrication, des prototypes, des travaux d'entretien ou de réparation.

## 22. ACTIVITÉS DE FABRICATIONS D'ARTICLES MÉTALLIQUES

Elles se font surtout sur catalogue. La gamme des produits fabriqués est souvent normalisée. Les produits livrés peuvent être des biens de consommation finale ou intermédiaire ou des biens d'équipement. Les fabrications recensées sont les suivantes :

— construction métallique;

— menuiserie métallique du bâtiment;

— outillage à main, outillage électro-portatif, outillage agricole;

— ressorts;

— quincaillerie;

— ferblanterie, articles de ménage, de coutellerie;

— mobilier métallique;

— fûts et tonnelets métalliques, boîtes et emballages métalliques, conditionnements métalliques;

— petits articles métalliques;

— produits frittés, aimants permanents;

— armes de chasse, de tir et de défense.

La construction métallique (construction d'ossatures de bâtiments ou constructions industrielles de hangars, de tabliers de pont et de passerelle...) et la menuiserie métallique font également partie de la branche « Travail des métaux ».

**TABLEAU** 4.12-1

**Fonderie et travail des métaux : effectifs et ventes de la branche**

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de francs) |
|---|---|---|---|
| | FONDERIE | *75.447* | *13.002,7* |
| 20.01 | Fonderie de métaux ferreux | 54.267 | 9.351,5 |
| 20.02 | Fonderie de métaux non ferreux | 21.180 | 3.651,2 |
| | TRAVAIL DES MÉTAUX | | |
| | *Sous-traitance du travail des métaux* | *92.553* | *17.668,3* |
| 21.01 | Forge, estampage, matriçage | 24.821 | 5.009,7 |
| 21.02 | Découpage, emboutissage | 33.525 | 7.083,1 |
| 21.03 | Traitement et revêtement des métaux | 18.288 | 2.891,5 |
| 21.04 | Décolletage | 15.919 | 2.683,9 |
| | *Construction et menuiserie métalliques* | *43.838* | *11.164,3* |
| 21.06 | Construction métallique | 33.043 | 8.690,6 |
| 21.07 | Menuiserie métallique de bâtiment | 10.795 | 2.473,7 |
| | *Mécanique générale* | *85.781* | *13.965,8* |
| 21.08 | Mécanique générale, fabrication de moules et modèles | 85.781 | 13.965,8 |
| | *Articles métalliques* | *134.971* | *26.006,4* |
| 21.05 | Boulonnerie, visserie (non frittée) | 11.984 | 2.212,8 |
| 21.09 | Fabrication d'outillage à main, d'outillage électroportatif, d'outillage agricole | 14.489 | 2.728,8 |
| 21.10 | Fabrication de ressorts | 4.945 | 807,5 |
| 21.11 | Fabrication de quincaillerie | 19.268 | 3.058,9 |
| 21.12 | Ferblanterie, fabrication d'articles de ménage, de coutellerie | 18.338 | 3.418,9 |
| 21.13 | Fabrication de mobilier métallique | 22.948 | 4.249,0 |
| 21.14 | Fabrication de fûts et tonnelets métalliques, de boîtes et emballages métalliques, fabrication de conditionnements métalliques | 22.938 | 6.089,8 |
| 21.15 | Fabrication de petits articles métalliques | 14.972 | 2.596,0 |
| 21.16 | Frittage des métaux, fabrication d'aimants permanents (y compris carbures métalliques durs) | 4.387 | 755,8 |
| 21.17 | Fabrication d'armes de chasse, de tir, de défense | 702 | 88,9 |
| | **Ensemble** | **432.590** | **81.807,5** |

## TABLEAU 4.12-2

### Fonderie et travail des métaux : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| | FONDERIE | *85.964* | *5.008,6* | *773,3* |
| 20.01 | Fonderie de métaux ferreux | 58.619 | 2.971,9 | 588,9 |
| 20.02 | Fonderie des métaux non ferreux | 27.345 | 2.036,7 | 184,4 |
| | TRAVAIL DES MÉTAUX | | | |
| | *Sous-traitance du travail des métaux* | *84.418* | *3.728,0* | *594,0* |
| 21.01 | Forge, estampage, matriçage | 21.408 | 1.050,3 | 139,6 |
| 21.02 | Découpage, emboutissage | 30.883 | 1.421,6 | 215,1 |
| 21.03 | Traitement et revêtement des métaux | 16.111 | 610,1 | 108,2 |
| 21.04 | Décolletage | 16.016 | 646,0 | 131,1 |
| | *Construction et menuiserie métalliques* | *42.798* | *2.026,3* | *225,6* |
| 21.06 | Construction métallique | 32.968 | 1.570,8 | 181,7 |
| 21.07 | Menuiserie métallique de bâtiment | 9.830 | 455,5 | 43,9 |
| | *Mécanique générale* | *76.362* | *3.479,6* | *537,7* |
| 21.08 | Mécanique générale, fabrication de moules et modèles | 76.362 | 3.479,6 | 537,7 |
| | *Articles métalliques* | *140.093* | *6.684,3* | *893,2* |
| 21.05 | Boulonnerie, visserie (non frittée) | 14.526 | 718,5 | 105,2 |
| 21.09 | Fabrication d'outillage à main, d'outillage électroportatif, d'outillage agricole | 13.625 | 683,7 | 76,5 |
| 21.10 | Fabrication des ressorts | 5.097 | 222,1 | 35,2 |
| 21.11 | Fabrication de quincaillerie | 20.085 | 852,1 | 107,5 |
| 21.12 | Ferblanterie, fabrication d'articles de ménage, de coutellerie. | 19,506 | 855,0 | 124,1 |
| 21.13 | Fabrication de mobilier métallique | 24.308 | 1.167,2 | 119,0 |
| 21.14 | Fabrication de fûts et tonnelets métalliques, de boîtes et emballages métalliques, fabrication de conditionnements métalliques | 22.959 | 1.233,5 | 182,9 |
| 21.15 | Fabrication de petits articles métalliques | 15.478 | 692,1 | 116,4 |
| 21.16 | Frittage des métaux, fabrication d'aimants permanents (y compris carbures métalliques durs) | 3.876 | 231,9 | 24,8 |
| 21.17 | Fabrication d'armes de chasse, de tir, de défense | 633 | 28,2 | 1,6 |
| | **Ensemble** | **429.635** | **20.296,8** | **3.023,8** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.12-3

### Production des fonderies autonomes et intégrées (1)

*Source :* Syndicat général des fondeurs de France

| Nature du produit | Indicateur de production | | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nature (2) | Unité (3) | | | | | | | | | | | |
| Fonte d'hydraulique et de bâtiment . | P | millier de t | 590,18 | 570,51 | 574,88 | 663,40 | 690,45 | 661,72 | 583,47 | 613,92 | 619,79 | 657,65 | 715,98 |
| *dont :* | | | | | | | | | | | | | |
| Tuyaux et raccords sous pression | » | » | 412,67 | 412,42 | 406,24 | 486,29 | 548,29 | 501,07 | 425,78 | 464,77 | 464,75 | 498,58 | 560,91 |
| Tuyaux de descente..... | » | » | 69,76 | 57,44 | 63,34 | 64,65 | 49,29 | 59,63 | 61,75 | 54,94 | 57,08 | 67,77 | 60,09 |
| Fonte sur album..... | » | » | 390,52 | 338,17 | 392,19 | 363,22 | 214,84 | 224,48 | 231,78 | 219,83 | 241,14 | 217,11 | 156,78 |
| *dont :* | | | | | | | | | | | | | |
| Chauffage central..... | » | » | 288,56 | 366,30 | 294,15 | 259,72 | 116,09 | 128,44 | 138,56 | 131,54 | 146,77 | 125,63 | 82,91 |
| Chauffage domestique (4)..... | » | » | 33,26 | 28,13 | 24,40 | 24,55 | 29,62 | 23,95 | 20,74 | 22,24 | 24,70 | 29,79 | 23,53 |
| Fonte sanitaire..... | » | » | 51,22 | 56,05 | 59,40 | 64,40 | 53,51 | 49,88 | 55,31 | 46,91 | 48,77 | 42,96 | 36,15 |
| Fonte sur modèle..... | » | » | 1.344,60 | 1.330,58 | 1.486,87 | 1.605,93 | 1.396,87 | 1.439,98 | 1.417,71 | 1.377,86 | 1.395,45 | 1.300,34 | 1.154,72 |
| Acier moulé..... | » | » | 280,94 | 242,79 | 248,75 | 270,06 | 262,97 | 231,97 | 200,64 | 194,42 | 206,23 | 218,24 | 201,56 |
| Fontes malléables..... | » | » | 92,52 | 97,93 | 106,22 | 101,99 | 74,51 | 82,85 | 83,12 | 78,65 | 72,95 | 69,06 | 58,64 |
| Alliages cuivreux..... | » | » | 38,34 | 38,10 | 40,06 | 40,43 | 35,14 | 34,69 | 33,53 | 29,97 | 29,52 | 30,62 | 26,22 |
| *dont:* | | | | | | | | | | | | | |
| Bronze..... | » | » | 19,26 | 17,44 | 18,20 | 19,03 | 17,24 | 17,19 | 16,20 | 14,10 | 13,51 | 14,10 | 12,48 |
| Laiton..... | » | » | 11,94 | 13,06 | 14,17 | 13,57 | 10,18 | 10,09 | 10,02 | 8,86 | 9,05 | 9,25 | 7,96 |
| Alliages légers (5)..... | » | » | 93,34 | 104,24 | 112,22 | 108,21 | 92,55 | 107,79 | 111,75 | 111,25 | 106,58 | 104,90 | 95,44 |
| Alliages divers..... | » | » | 2,45 | 1,57 | 2,08 | 2,12 | 2,04 | 2,34 | 2,32 | 2,69 | 2,11 | 2,32 | 2,13 |
| Moulés sous pression..... | » | » | 94,25 | 103,18 | 117,48 | 113,62 | 100,75 | 126,79 | 132,54 | 131,21 | 140,52 | 132,08 | 122,59 |
| *dont :* | | | | | | | | | | | | | |
| Aluminium et magnésium..... | » | » | 57,68 | 62,66 | 70,31 | 67,76 | 61,43 | 80,32 | 84,20 | 85,66 | 92,33 | 85,27 | 79,92 |
| Zinc..... | » | » | 34,55 | 37,84 | 44,23 | 43,01 | 36,74 | 43,23 | 45,01 | 42,87 | 45,19 | 43,84 | 39,96 |
| Livraisons (facturations totales)..... | F | million de F | 6.288 | 6.369 | 7.265 | 9.022 | 9.618 | 10.681 | 10.776 | 11.300 | 13.066 | 14.627 | 15.130 |

(1) La fonderie est considérée comme une activité de base; à ce titre, les activités intégrées sont recensées dans la production avec les activités autonomes. — (2) P = production; F = facturations. — (3) t = tonne; F = franc. — (4) Regroupe la production de cuisinières, réchauds, poêles, générateurs d'air chaud de puissance calorifique ⩽ 25 000 mth/h, en fonte ou en tôle. — (5) Essentiellement aluminium (plus de 95 %)

## TABLEAU 4.12 - 4

## Production des autonomes du travail des métaux (1)

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

| Nature de l'activité | Indicateur de production | | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nature (2) | Unité (3) | | | | |
| **1. Activités orientées vers la sous-traitance** | | | | | | |
| Grosse forge et gros laminage circulaire | L | millier de t | 22,44 | 31,4 | 26,5 | ... |
| | F | million de F | 271 | 214 | 154 | 199 |
| Estampage et forge-matriçage | F | // | 3.824 | 3.954 | 4.548 | 5.491 |
| — aciers au carbone (4) | C | millier de t | 278 | 328 | 304 | 285 |
| — aciers alliés (4) | C | // | 235 | 255 | 258 | 259 |
| Découpage et emboutissage | F | million de F | 4.268 | 5.282 | 6.298 | 6.895 |
| | L | millier de t | 459 | 671 | 712 | ... |
| Traitement, revêtement et décoration métaux | F | million de F | 1.858 | 2.011 | 2.454 | 2.816 |
| Décolletage | F | // | 1.734 | 1.815 | 2.203 | 2.639 |
| — acier | C | millier de t | 96,7 | 89,8 | 100,5 | 116,7 |
| — laiton | C | // | 22,3 | 22,6 | 23,7 | 25,2 |
| Boulonnerie-visserie, forgées et décolletées | F | million de F | 1.715 | 1.835 | 1.997 | 2.320 |
| — boulonnerie et visserie forgées | L | millier de t | 182,8 | 181,5 | 179,8 | 189,7 |
| — boulonnerie et visserie décolletées | L | // | 31,1 | 22,7 | 20,5 | 23,2 |
| Construction métallique | C | // | 937 | 1.043 | 1.114 | 1.053 |
| | F | million de F | 5.888 | 5.348 | 7.641 | 7.718 |
| Menuiserie métallique de bâtiment | C | millier de t | 148 | 136 | 196 | 211 |
| | F | million de F | 1.868 | 2.117 | 2.522 | 2.863 |
| Mécanique générale. — Moules et modèles | F | // | 7.627 | 8.585 | 11.055 | 13.289 |
| — mécanique générale | F | // | 6.933 | 7.764 | 9.662 | 11.733 |
| — moules et modèles | F | // | 694 | *r* 769 | *r* 1.294 | 1.502 |
| **2. Articles métalliques** | | | | | | |
| Outillage à main électroportatif. — Outillage agricole et horticole | F | // | 2.041 | 2.171 | 2.550 | 2.669 |
| *dont :* | | | | | | |
| — outillage portatif | F | million de F | 345 | 399 | 403 | 390 |
| — tondeuses à gazon (5) | L | millier de pièces | ... | 280 | 276 | 200 |
| Ressorts | L | millier de t | 51,2 | 52 | 48,5 | 51,5 |
| | F | million de F | 684 | 737 | 735 | 841 |
| Articles de quincaillerie | F | // | 2.394 | 2.598 | 2.848 | 3.215 |
| — serrurerie | L | millier de t | 24,0 | 24,9 | 25,6 | 26,0 |
| — articles en fonte et en acier | L | // | 98,2 | 114,0 | 136,9 | 163,1 |
| — articles en autres métaux communs | L | // | 54,6 | 46,7 | 33,8 | 33,3 |
| Ferblanterie. — Articles de ménage. — Coutellerie | F | million de F | 2.590 | 2.590 | 3.079 | 3.372 |
| *dont :* | | | | | | |
| — couteaux et art de coutellerie | F | // | 414 | 422 | 537 | 620 |
| — couverts de table | F | // | 203 | 198 | 218 | 252 |
| — articles de table | F | // | 305 | 245 | 276 | 287 |
| — articles culinaires | F | // | 866 | 980 | 1.166 | 1.254 |
| — éviers en inox | L | millier de pièces | 379 | 462 | 417 | 380 |
| Mobilier métallique | F | million de F | 3.341 | 3.642 | 3.898 | 4.568 |
| Fûts et tonnelets-boîtes, emballages et bouchages métalliques | F | million de F | 4.573 | 5.255 | 5.944 | 6.538 |
| — fûts et tonnelets | L | millier de t | 152 | 171 | 175 | 198 |
| — boîtes à conserves | L | // | 312 | 323 | 514 | 491 |
| — autres boîtes, emballages et bidons | L | // | 161 | 161 | | |
| — articles de bouchage | L | // | 41,0 | 44,0 | 47,9 | 48,8 |
| Petits articles métalliques | F | million de F | 1.841 | 1.837 | 2.241 | 2.444 |
| *dont :* | | | | | | |
| — fermetures à glissière (6) | F | // | 378 | 363 | 411 | 403 |
| Produits frittés et aimants permanents | F | // | 518 | 624 | 778 | 816 |
| Armes de chasse, de tir et de défense | F | // | 140 | 174 | 135 | 141 |

(1) Entreprises de 20 salariés et plus. — (2) L = livraisons; F = facturations; C = consommation de métal. — (3) t = tonne; F = franc. — (4) Y compris la grosse forge. — (5) Les tondeuses sans moteur ne sont pas comprises. — (6) En métal et en matière plastique.

## SOURCES DE DOCUMENTATION

**Syndicats professionnels :**

— Syndicat général des fondeurs de France et industries connexes, 2, rue Bassano, 75016 Paris. Tél. : 723.55.50.

— Syndicat du gros emboutissage, 10, avenue Hoche, 75008 Paris Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national du revêtement et du traitement des métaux, 16, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Chambre syndicale de la protection et de la décoration des métaux, 25, boulevard de Courcelles, 75008 Paris. Tél. : 561.02.17.

— Syndicat national du découpage et de l'emboutissage, 10, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national de l'industrie de la bride de raccord, 10, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national du décolletage, 34, rue Bassano, 75008 Paris, Tél. : 720-27-52.

— Syndicat national de l'estampage et de la forge, 10, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national du matriçage de laiton et de métaux non ferreux, 34, rue Bassano, 75008 Paris. Tél. : 720-27-52.

— Syndicat national de la boulonnerie et de la visserie forgée, 34, rue Bassano, 75008 Paris. Tél. : 723.98.65.

— Syndicat national des fabricants de ressorts, 10, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat de l'outillage agricole et horticole, 15, rue Beaujon, 75008 Paris. Tél. : 207-02-76 et 77.

— Syndicat national de l'outillage à main et des machines électro-portatives, 16, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national des fabricants de quincaillerie, 16, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national des industries de l'émail, 16, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national des fabricants d'articles galvanisés et étamés, 16, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national des fabricants d'articles de ménage en aluminium, 16, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national des transformateurs de métaux en feuilles, 16, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Chambre syndicale de la coutellerie de Paris, 11, place du Général-Leclerc, 92300 Levallois-Perret. Tél. : 757-92-61.

— Chambre syndicale de la coutellerie de la région de Nogent, Place de la Résistance, 52800 Nogent-en-Bassigny. Tél. : (25) 01.85.20.

— Chambre syndicale des industries métallurgiques et connexes de la région de Thiers, 44, rue du Docteur Auguste-Dumas, 63300 Thiers. Tél. : (73) 80.03.76.

— Syndicat national des fabricants de mobilier métallique industriel et commercial et des systèmes d'organisation, 28, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national du mobilier métallique, 10, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national des articles métalliques, 29, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 227.74.14.

— Syndicat national des fabricants de fûts et tonnelets métalliques, 49, rue de Monceau, 75008 Paris. Tél. : 387-47-59.

— Syndicat national des fabricants de boîtes, emballages et bouchages métalliques, 47, rue de Monceau, 75008 Paris. Tél. : 387-47-59.

— Syndicat national de la mécanique générale, 10, rue Lord-Byron, 75008 Paris. Tél. : 225-91-22.

— Syndicat de la construction métallique de France, 20, rue Jean-Jaurès, 92807 Puteaux. Tél. : 774.66.15.

— Syndicat national des constructeurs de moules et modèles, 15, rue Beaujon, 75008 Paris. Tél. : 267-10-52.

— Chambre syndicale des producteurs d'aimants permanents métallurgiques, 121 *bis*, rue Haxo, 75019 Paris. Tél. : 208.65.55.

— Chambre syndicale des fabricants de carbures métalliques durs, 10, avenue Hoche, 75382 Paris Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Chambre syndicale nationale des fabricants d'armes, 19, rue Jean-Claude Tissot, 42 St-Étienne. Tél. (77) 25.04.78.

**Publications spécialisées :**

— Fascicules « Énergie, minerais et matériaux divers, métallurgie » et « Industries mécaniques » de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.

— Constats sectoriels. Biens intermédiaires. Étude de la période 1959-1977. Préparation du VIII[e] Plan.

# Les coûts de la main-d'œuvre en 1978 dans l'industrie le commerce, les banques et les assurances

par Jean-Charles WILLARD
et Pierrette ZAKOPEC

A la demande et en liaison avec l'Office Statistique des Communautés Européennes (O.S.C.E.) l'INSEE a réalisé une enquête sur le coût de la main-d'œuvre en 1978. Le champ couvert par cette enquête englobe simultanément l'industrie (bâtiment et génie civil inclus), le commerce (de gros et de détail), les banques et les assurances. Jusqu'alors étaient réalisées des enquêtes distinctes : tous les trois ans depuis 1966 dans l'industrie ; tous les quatre ans depuis 1970 dans les activités tertiaires (Les Collections de l'INSEE, série M « Ménages » n° 73).

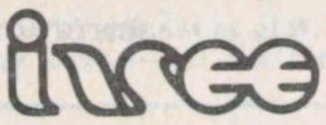
Son apport spécifique vis-à-vis des autres sources statistiques réside dans la connaissance des charges sur salaires supportées par les employeurs.

Après une courte introduction précisant quelques définitions et données sur les disparités, l'évolution, la structure des coûts... de nombreux tableaux et graphiques visualisent les effectifs salariés, les charges, la durée annuelle du travail, les régimes de sécurité sociale et la structure des dépenses.

*Les Collections de l'INSEE, série M « Ménages », n° 96.*
*Un volume broché - format 21 × 29,7 - 160 pages - 35 F.*

P 405

CONSULTATION, VENTE :
Dans les Observatoires économiques régionaux de l'INSEE.


Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

Chapitre 4.13

# Construction mécanique, électrique et électronique


1. Construction mécanique
2. Construction électrique et électronique


## 1. *Construction mécanique*

Les industries mécaniques constituent en France le secteur le plus important de l'ensemble des industries de transformation. Très diversifiées pour répondre à une gamme étendue de besoins allant de l'équipement (machines-outils, matériel spécialisé pour les différentes industries, matériel agricole,...) à la consommation des ménages (horlogerie, lunetterie), elles se répartissent en plusieurs grandes branches.

### 11. MACHINISME AGRICOLE

Tourné vers un objectif unique, satisfaire les besoins en équipements productifs de l'agriculture, le machinisme agricole produit des matériels variés que l'on peut regrouper en trois catégories :

— des produits peu élaborés souvent d'origine artisanale tels que charrues, herses, rouleaux...;

— des tracteurs et du gros matériel de récolte qui a pris son essor avec la mécanisation de l'agriculture;

— des matériels très spécialisés au marché croissant mais encore restreint tels que le matériel d'irrigation et d'aspersion, de sélection et de conditionnement après récolte.

Selon les catégories de produits, les structures industrielles sont très diverses : d'une part une industrie moderne concentrée et puissante, celle des tracteurs et du gros matériel de récolte, appuyée par des groupes internationaux, d'autre part une industrie fort dispersée pour l'ensemble des autres produits.

### 12. MACHINES-OUTILS

L'industrie de la machine-outil construit des machines utilisées pour le travail du bois et le travail des métaux, ces dernières étant classées en deux catégories :

— les machines travaillant par enlèvement du métal (M.O.E.) comme les tours, les perceuses, les raboteuses, les fraiseuses, les aléseuses...;

— les machines travaillant par formage du métal (M.O.F.) comme les presses, les plieuses, les cisailles, les machines à tréfiler, à cintrer...

Bien d'équipement essentiellement destiné aux industries mécaniques et électriques, la machine-outil doit répondre à de nombreux besoins très spécifiques entraînant une grande diversité des produits : on distingue plus de 350 types de machines qui diffèrent par leur fonction et leur architecture.

Si les principes de base concernant leur fonctionnement demeurent inchangés, les machines-outils se sont progressivement diversifiées et perfectionnées. Il convient de noter :

— l'utilisation de plus en plus large des techniques de formage;

— la spécialisation des matériels et leur automatisation en vue de la production des pièces de grandes séries;

— l'automatisation plus poussée des machines-outils destinées à la production de petites et moyennes séries par l'adoption de la commande numérique;

— l'emploi de nouvelles techniques d'usinage basées sur des phénomènes électroniques, chimiques et acoustiques.

Avec les machines-outils proprement dites sont regroupés :

— l'outillage mécanique qui comprend l'outillage portatif à air comprimé et les outils qui, montés sur une machine-outil, servent à travailler les matériaux les plus divers, notamment le métal et le bois;

— le matériel de soudage : matériel de soudage au gaz (chalumeaux, détendeurs, machines d'oxycoupage) et les accessoires électriques..., le matériel de soudage à l'arc et le matériel de soudage par résistance;

— les engrenages et les organes de transmission : organes d'accouplement, manivelles, paliers, poulies, embrayages (autres que pour automobile), débrayage, réducteurs de vitesse, engrenages et leurs divers éléments, chaînes mécaniques et leurs accessoires.

## 13. ÉQUIPEMENT INDUSTRIEL

Cette branche recouvre l'essentiel des produits mécaniques servant à la satisfaction des besoins en équipement productif de l'industrie sauf pour la transformation du bois et des métaux. Elle couvre des activités variées allant de l'équipement général destiné à une gamme très large d'utilisateurs industriels, à des biens très spécialisés : machines pour l'industrie textile, l'industrie alimentaire, l'industrie chimique...

### 13.1 *Équipement général*

Il comprend :

• les produits de la robinetterie et les accessoires :

— robinetterie industrielle, pétrole et bâtiment;

— robinetterie sanitaire, chauffage, gaz et appareils de graissage, ainsi que la robinetterie spéciale des conduites forcées et les vannes des installations hydrauliques;

• les fours : fours à chauffage électrique (à résistance ou à induction), fours de chauffage par combustibles solides, liquides et gazeux;

• matériel aéraulique, thermique et frigorifique : ventilateurs filtres à air, dépoussiéreurs, générateurs d'air chaud, séchoirs pour toutes industries, matériel de chauffage central (autre que brûleurs à usage industriel), compresseurs frigorifiques destinés à l'équipement d'appareils industriels et commerciaux (vitrines, armoires commerciales);

• moteurs à combustion interne (autres que pour l'automobile et l'aéronautique) destinés au matériel ferroviaire, aux bateaux de pêche et aux péniches, au machinisme agricole, au matériel de travaux publics...;

• transmissions hydrauliques et pneumatiques : pour véhicules, machines-outils, utilisés pour l'automation des usines;

• pompes et compresseurs: les compresseurs ont pour fonction de véhiculer des gaz alors que les pompes servent à véhiculer les liquides;

• turbines : thermiques et hydrauliques, équipements de barrages. Grâce au progrès de la métallurgie des ailetages de turbines, les turbines à gaz font leur apparition et commencent à concurrencer les turbines à vapeur;

• produits de la chaudronnerie : les techniques de la chaudronnerie permettent la réalisation de nombreuses installations, soit des équipements de l'industrie, soit des équipements du bâtiment et de génie civil, soit des équipements de transport (citernes).

On rattache traditionnellement à l'activité de chaudronnerie la fourniture :

— des chaudières terrestres et de leurs accessoires (condenseurs économiseurs, échangeurs...) autres que les chaudières de chauffage central, en fonte ou en acier, ou les chaudières murales;

— des installations et matériels pour l'industrie du pétrole (stockage, tuyauteries, raffinage, citernes de transport, gazomètres, bouteilles à gaz soudées);

— d'autres matériels tels que: des conteneurs, des alambics, des autoclaves, des installations de traitement des eaux, des vases d'expansion, des bâtis soudés, des incinérateurs, des éléments entrant dans la construction immobilière préfabriquée...

Enfin une partie de chaudronnerie-tôlerie dite « sur plans » est fabriquée sur mesure, à la demande du client. En plus de la tôle en acier ordinaire traditionnelle, la chaudronnerie met en œuvre la tôle inoxydable, la tôle d'aluminium et la tôle de cuivre.

### 13.2 *Matériel spécialisé*

— machines pour les industries alimentaires, chimiques, des matières plastiques, machines à chaussures;

— machines pour les industries du papier, du carton et des arts graphiques ;

— machines pour les industries textiles.

## 14. MATÉRIEL DE TRAVAUX PUBLICS ET DE SIDÉRURGIE (M.T.P.S.) (1)

L'industrie du M.T.P.S. construit une grande variété de matériels qui peuvent être regroupés en cinq catégories :

— le matériel de génie civil et de travaux publics (T.P.). Ce sont en général des équipements lourds, utilisés sur les chantiers comme les matériels de nivellement, de sondage, de terrassement...;

(1) Manutention, travaux publics, préparation de matériaux, sidérurgie, fours.

— les matériels destinés à la préparation mécanique des matériaux (P.M.) : concassage, broyage, équipement des cimenteries...;

— le matériel de levage et de manutention (M.L.). On trouve dans cette catégorie les grues, les portiques, les ponts roulants, les matériels de manutention continue, de manutention par câbles...;

— le matériel de manutention série et de stockage (M.S.) comprenant les palans, les treuils, les chariots;

— le matériel destiné à la sidérurgie et à la fonderie (S.F.) : matériels de cokéfaction, de sablage, de grenaillage...

### 15. MÉCANIQUE DE PRÉCISION

A l'image des industries mécaniques prises dans leur ensemble, la mécanique de précision présente une extrême hétérogénéïté tant au niveau de ses fabrications : des produits aussi divers que les roulements, l'horlogerie, les appareils de pesage, compteurs et instruments de métrologie, les lunettes, les instruments d'optique et de précision, matériel photographique et cinématographique, matériel médico-chirurgical et prothèses, qu'au niveau de sa clientèle : aussi bien des entreprises du secteur industriel (acheteurs de biens d'équipement ou de biens intermédiaires) que des entreprises de services (acheteurs de matériel chirurgical) ou que les ménages (consommateurs d'appareils photographiques, de lunettes, de montres).

Hétérogène par ses fabrications et sa clientèle, la mécanique de précision trouve son unité par les hautes technicités qu'elle met en œuvre et les caractéristiques de ses produits : encombrement restreint, faible poids, grandes valeurs unitaires. Ce caractère d'industrie technologique se traduit par l'importance de la main-d'œuvre qualifiée ainsi que par le niveau des rémunérations.

## 2. *Construction électrique et électronique*

Les industries de la construction électrique constituent — avec l'automobile — l'une des branches les plus dynamiques des industries de transformation françaises. Productrice de biens d'équipement, de biens intermédiaires et de biens de consommation en parts à peu près égales, la branche couvre par ses activités quatre grandes sous-branches :

— matériel de traitement de l'information et machines de bureau;

— matériel électrique (matériel pour la production et le transport d'énergie, matériel d'installation et petit matériel électrique);

— matériel électronique ménager et professionnel;

— équipement ménager (appareils ménagers et électroménagers).

### 21. MACHINES DE BUREAU ET MATÉRIEL DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION

Les activités de la branche couvrent la fabrication :

- des machines de bureau :
  - — machines à écrire;
  - — machines à calculer (des appareils à réglettes aux calculatrices électroniques de bureau);
  - — machines à cartes perforées (machines mécanographiques);
  - — duplicateurs....
- du matériel de traitement de l'information (ou matériel informatique) :
  - — ordinateurs et systèmes informatiques composés d'une ou plusieurs unités centrales communiquant avec l'extérieur par des organes périphériques (lecteurs, perforateurs de cartes, unités de bande magnétique, de disques magnétiques, imprimantes...).

Les machines de bureau, à l'origine essentiellement mécaniques, comportent de nos jours, non seulement des moteurs électriques, mais aussi des relais électromagnétiques et des systèmes électroniques, d'où des problèmes de frontières avec l'électronique et l'informatique.

L'industrie de l'informatique est une industrie de pointe et une industrie très jeune. Le mot « informatique » est un néologisme créé en 1962 par le rapprochement des mots « information » et « automatique ».

Le premier ordinateur commercialisé fut l'U.N.I.V.A.C. 1 en 1951.

Depuis lors, quatre générations d'ordinateurs se sont succédé :

— 1952-1957 : ordinateurs de première génération à base de lampes ou tubes et de tambours magnétiques;

— 1958 : ordinateurs de deuxième génération ; le transistor remplace à la fois tubes et relais électromagnétiques; les mémoires sont à ferrites;

— 1965 : ordinateurs de troisième génération : micromodules et circuits intégrés font leur apparition, la capacité des mémoires et la rapidité d'accès à l'information sont augmentées par l'introduction des piles de disques magnétiques ;

— 1970 ordinateurs de quatrième génération, fondés sur de nouveaux progrès réalisés sur la miniaturisation et la fiabilité des circuits intégrés et sur l'apparition de nouveaux types de mémoires.

Les progrès techniques apportés à la réalisation matérielle des machines (le hardware) se sont accompagnés de progrès dans l'utilisation (software).

Les années 1970 sont celles de la téléinformatique et de l'interconnexion des systèmes.

### 22. MATÉRIEL ÉLECTRIQUE

Les activités de la branche répondent à l'ensemble des besoins des entreprises et des besoins collectifs et domestiques de production, de transport et d'utilisation de l'énergie électrique.

La production de la branche comprend :

### 22.1 *Le matériel électrique d'équipement industriel*

- Équipements d'automatisation de processus industriel.
- Matériel électrique de grande puissance ou à haute tension (moteurs, alternateurs, groupes électrogènes, transformateurs, machines tournantes).
- Appareillage industriel à basse tension et relais électriques.
- Machines et transformateurs de petite ou moyenne puissance.
- Isolateurs (isolants minéraux électrotechniques), verre électrotechnique, matériel de signalisation électrique de chemin de fer, appareillage d'installation.
- Équipements électriques de locomotives et d'automotrices à prise de courant et de locomotives, locotracteurs ou autorails portant leur source d'énergie.

### 22.2 *Le matériel d'installation*

- Ascenseurs et monte-charges, fils et câbles électriques.
- Matériel d'éclairage électrique, conduits et accessoires pour canalisation électrique, produits isolants pour l'électricité, accumulateurs électriques alcalins ou non.
- Appareils à bas voltage, lampes électriques.

La diversité des produits fabriqués n'empêche pas une concentration importante des entreprises. L'ensemble de la branche connaît une croissance rapide fondée en grande partie sur le développement des exportations.

Le succès des entreprises françaises à l'exportation pour les matériels à très haute tension (U.R.S.S., États-Unis, Canada) est dû à la mise en service de disjoncteurs à l'hexafluorure de soufre (jusqu'à 750 kV). La même technique est également utilisée pour les disjoncteurs à moyenne tension.

La mise au point de câbles de transport d'énergie à moyenne tension (20 kV) à isolement sec concourt également à ce développement.

## 23. MATÉRIEL ÉLECTRONIQUE MÉNAGER ET PROFESSIONNEL

L'électronique est une industrie jeune (le terme « électronique » a été introduit en 1958). Elle succède à l'industrie de la T.S.F. et de la radio-électricité, noms des premières industries utilisant les applications des courants alternatifs haute-fréquence.

Selon le Comité électronique français, elle se définit comme « la partie de la science ou de la technique qui étudie les phénomènes de conduction dans le vide, dans les gaz ou dans les semi-conducteurs, et qui utilise les dispositifs fondés sur ces phénomènes ».

Le domaine ainsi défini est très vaste et tend à s'agrandir constamment. De nouvelles applications ont d'ailleurs entraîné la création d'une nouvelle branche : l'informatique.

Nous distinguerons deux activités principales : la fabrication du matériel électronique ménager et celle du matériel électronique professionnel où les composants tiennent une place à part.

### 23.1 *Matériel électronique ménager*

Il s'agit là des radiorécepteurs et téléviseurs et des appareils électroniques de reproduction et d'enregistrement du son (électrophones, magnétophones...).

Les industries productrices emploient une main-d'œuvre féminine peu qualifiée; l'industrie française subit une forte concurrence étrangère : celle du Japon et des pays de l'Asie du Sud-Est pour les radio-récepteurs, celle du Japon, des États-Unis et de ses partenaires européens pour les appareils de reproduction et d'enregistrement du son.

Le choix du système de télévision en couleur S.E.C.A.M. assure aux producteurs français un quasi-monopole sur le marché national.

### 23.2 *Matériel électronique professionnel*

L'industrie française de l'électronique professionnelle fabrique le matériel télégraphique et téléphonique, les appareils de radiologie et d'électronique médicale, les appareils de contrôle et de mesure, le matériel professionnel électrique et radioélectrique, les composants passifs et les condensateurs fixes, les tubes électroniques et les semi-conducteurs.

Ce sont, en grande partie, les progrès réalisés dans le domaine des composants qui ont permis le développement actuel de l'électronique et de l'industrie voisine de l'informatique. Des lampes et des tubes des années 1950, on est passé au transistor dans les années 1960. Depuis 1965, on a vu apparaître les micromodules et les circuits intégrés (un million de composants au $cm^3$). Les progrès techniques se sont traduits par le passage à l'électronique du matériel télégraphique et téléphonique (apparition des centraux électroniques, progrès dans le domaine de la commutation). La production des composants est contrôlée par des groupes américains qui mènent, hors de France, les travaux de recherche. Les entreprises françaises de l'électronique sont cependant très actives et répondent à tous les besoins spécialisés.

## 24. ÉQUIPEMENT MÉNAGER

La nomenclature officielle d'activités et de produits regroupe, depuis 1973, tous les produits non électroniques destinés à l'équipement des ménages dans une classe proche de la construction électrique pour des raisons liées aux structures actuelles de fabrication.

Cette branche comprend :

- Les appareils frigorifiques, lave-linge et lave-vaisselle domestiques.
- Les appareils ménagers de cuisine, de chauffage de l'eau et de chauffage de l'air non électriques qui comprennent en particulier cuisinières à charbon et à gaz, poêles à charbon, à gaz ou à mazout et chauffe-eau et chauffe-bains à gaz.
- Les appareils électriques d'équipement ménagers (cuisinières électriques ou mixtes, radiateurs et chauffe-eau électriques et tout l'appareillage électrodomestique : grille-pain, friteuses, rôtissoires, fer à repasser, couvertures, aspirateurs, cireuses, moulins à café, batteurs, robots, rasoirs...).

## TABLEAU 4.13 - 1

### Construction mécanique : effectifs et ventes de la branche. Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)
Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — Numéro de la NAP | Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de francs) |
|---|---|---|---|
| | *Fabrication de machines agricoles* | *41.625* | *10.188,4* |
| 22.01 | Fabrication de tracteurs agricoles (y compris motoculteurs) | 11.587 | 3.968,3 |
| 22.02 | Fabrication d'autre matériel agricole (y compris moissonneuses-batteuses et machines à récolter, non compris outillage agricole) | 30.038 | 6.220,1 |
| | *Fabrication de machines-outils* | *62.679* | *12.296,6* |
| 23.01 | Fabrication de machines-outils à métaux | 22.162 | 4.525,5 |
| 23.02 | Fabrication de machines-outils à bois | 3.426 | 624,9 |
| 23.03 | Fabrication d'outillage, outils pour machines | 15.853 | 2.749,7 |
| 23.04 | Fabrication d'engrenages et organes de transmission (y compris chaînes mécaniques) | 14.736 | 2.706,2 |
| 23.05 | Fabrication de matériel de soudage | 6.502 | 1.690,2 |
| | *Grosse et moyenne mécanique :* | | |
| | *Production d'équipement industriel* | *245.068* | *60.324,2* |
| 24.01 | Robinetterie | 20.192 | 4.463,8 |
| 24.02 | Fabrication et installation de four (y compris équipement thermique) | 4.097 | 1.480,7 |
| 24.03 | Fabrication et installation de matériel aéraulique, thermique et frigorifique | 34.468 | 9.171,7 |
| 24.04 | Fabrication de moteurs à combustion interne autres que pour l'automobile et l'aéronautique | 9.640 | 2.913,1 |
| 24.05 | Fabrication de transmissions hydrauliques et pneumatiques | 7.338 | 1.678,3 |
| 24.06 | Fabrication de pompes et compresseurs | 16.760 | 4.955,0 |
| 24.07 | Fabrication de turbines thermiques et hydrauliques et d'équipements de barrages | 9.673 | 2.236,4 |
| 24.08 | Chaudronnerie (y compris tuyauterie industrielle et travaux de soudure) [épaisseur de tôle supérieure à 2 mm] | 87.060 | 18.469,1 |
| 24.09 | Fabrication de machines pour les industries alimentaires, chimiques, plastiques et de machines à chaussures (y compris extincteurs) | 38.722 | 11.321,4 |
| 24.10 | Fabrication de machines pour les industries textiles et de machines à coudre industrielles | 10.988 | 2.035,4 |
| 24.11 | Fabrication de machines pour les industries du papier, du carton et des arts graphiques | 6.130 | 1.599,3 |
| | *Fabrication de matériel de manutention, de matériel pour les mines, la sidérurgie, le génie civil* | *71.003* | *20.663,4* |
| 25.01 | Fabrication de matériel de travaux publics | 18.808 | 6.147,5 |
| 25.02 | Fabrication de matériel pour la sidérurgie, pour la fonderie, pour la préparation des matériaux, matériel fixe de chemin de fer | 9.489 | 3.553,8 |
| 25.03 | Fabrication de matériel de manutention et de levage | 35.866 | 8.713,1 |
| 25.04 | Fabrication de matériel de mines et de forage | 6.840 | 2.248,9 |
| | *Fabrication d'instruments et de matériels de précision* | *71.215* | *12.430,7* |
| 34.01 | Horlogerie | 15.025 | 2.636,5 |
| 34.02 | Fabrication d'appareils de pesage et de compteurs, d'instruments de métrologie | 7.023 | 1.500,4 |
| 34.03 | Fabrication de lunettes pour la correction et la protection de la vue (y compris les verres de lunettes) | 14.292 | 2.252,1 |
| 34.04 | Fabrication d'instruments d'optique et de précision (sauf lunettes) | 5.960 | 1.043,8 |
| 34.05 | Fabrication de matériel photographique et cinématographique | 2.312 | 527,8 |
| 34.06 | Fabrication de matériel médico-chirurgical et de prothèses | 13.425 | 1.983,4 |
| 34.07 | Fabrication de roulements | 13.178 | 2.486,8 |
| | **Ensemble** | **491.590** | **115.903,3** |

## TABLEAU 4.13 - 2

**Construction mécanique :**
**effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement.** Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) —
Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — Numéro de la NAP | Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| | *Fabrication de machines agricoles* | *39.410* | *1.955,5* | *238,7* |
| 22.01 | Fabrication de tracteurs agricoles (y compris motoculteurs) | 9.255 | 525,6 | 56,5 |
| 22.02 | Fabrication d'autre matériel agricole (y compris moissonneuses-batteuses et machines à récolter, non compris outillage agricole) | 30.155 | 1.429,9 | 182,2 |
| | *Fabrication de machines-outils* | *59.263* | *3.262,8* | *347,1* |
| 23.01 | Fabrication de machines-outils à métaux | 20.455 | 1.155,1 | 108,7 |
| 23.02 | Fabrication de machines-outils à bois | 3.784 | 203,3 | 25,7 |
| 23.03 | Fabrication d'outillage, outils pour machines | 13.868 | 722,3 | 81,2 |
| 23.04 | Fabrication d'engrenages et organes de transmission (y compris chaînes mécaniques) | 14.707 | 783,4 | 102,3 |
| 23.05 | Fabrication de matériel de soudage | 6.449 | 398,6 | 29,2 |
| | *Grosse et moyenne mécanique :* | | | |
| | *Production d'équipement industriel* | *244.047* | *14.014,5* | *1,355,5* |
| 24.01 | Robinetterie | 18.113 | 943,3 | 131,5 |
| 24.02 | Fabrication et installation de fours (y compris équipement thermique) | 4.185 | 262,8 | 12.3 |
| 24.03 | Fabrication et installation de matériel aéraulique, thermique et frigorifique | 33.809 | 1.790,3 | 186,9 |
| 24.04 | Fabrication de moteurs à combustion interne autres que pour l'automobile et l'aéronautique | 13.198 | 811,8 | 78,6 |
| 24.05 | Fabrication de transmissions hydrauliques et pneumatiques | 7.210 | 412,3 | 77,3 |
| 24.06 | Fabrication de pompes et compresseurs | 15.548 | 997,4 | 100,9 |
| 24.07 | Fabrication de turbines thermiques et hydrauliques et d'équipements de barrages. | 13.827 | 865,0 | 98,3 |
| 24.08 | Chaudronnerie (y compris tuyauterie industrielle et travaux de soudure) [épaisseur de tôle supérieure à 2 mm] | 83.942 | 4.631,4 | 397,6 |
| 24.09 | Fabrication de machines pour les industries alimentaires, chimiques, plastiques et de machines à chaussures (y compris extincteurs) | 37.965 | 2.353,6 | 169,6 |
| 24.10 | Fabrication de machines pour les industries textiles et de machines à coudre industrielles | 9.767 | 550,5 | 63,1 |
| 24.11 | Fabrication de machines pour les industries du papier, du carton et des arts graphiques | 6.483 | 396,0 | 39,4 |
| | *Fabrication de matériels de manutention, de matériels pour les mines, la sidérurgie, le génie civil* | *69.996* | *4.009,8* | *557,6* |
| 25.01 | Fabrication de matériel de travaux publics | 19.929 | 1.102,6 | 195,3 |
| 25.02 | Fabrication de matériel pour la sidérurgie, pour la fonderie, pour la préparation des matériaux, matériel fixe de chemin de fer | 8.821 | 565,4 | 63,4 |
| 25.03 | Fabrication de matériel de manutention et de levage | 34.318 | 1.900,4 | 182,6 |
| 25.04 | Fabrication de matériel de mines et de forage | 6.928 | 441,4 | 116,2 |
| | *Fabrication d'instruments et de matériels de précision* | *76.609* | *3.765,2* | *561,4* |
| 34.01 | Horlogerie | 15.355 | 677,8 | 110,5 |
| 34.02 | Fabrication d'appareils de pesage et de compteurs, d'instruments de métrologie | 6.816 | 371,4 | 48,3 |
| 34.03 | Fabrication de lunettes pour la correction et la protection de la vue (y compris les verres de lunettes) | 16.129 | 786,3 | 141,9 |
| 34.04 | Fabrication d'instruments d'optique et de précision (sauf lunettes) | 5.952 | 309,3 | 32,2 |
| 34.05 | Fabrication de matériel photographique et cinématographique | 2.292 | 114,0 | 13,9 |
| 34.06 | Fabrication de matériel médico-chirurgical et de prothèses | 14.375 | 629,1 | 85,1 |
| 34.07 | Fabrication de roulements | 15.690 | 877,3 | 129,6 |
| | **Ensemble** | **489.325** | **27.007,8** | **3.060,3** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.13 - 3

## Construction mécanique : production de la branche

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.).

| Nature du produit | Indicateur de production | | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nature (1) | unité | | | | | | |
| 1. MACHINISME AGRICOLE. | | | | | | | | |
| 1.1. Matériel de culture : | | | | | | | | |
| 1.1.1. Tracteurs et motoculteurs et machines similaires à un essieu | F | million de F | 2.762 | 3.156 | 3.304 | 3.539 | 3.667 | 3.666 |
| dont : *tracteurs et motoculteurs* | P | millier de t | *216,2* | *241,9* | *233,1* | *210,8* | *209,5* | *180,1* |
| 1.1.2. Matériel de travail du sol (2) | F | million de F | 696 | 690 | 726 | 809 | 947 | 876 |
| | P | millier de t | 96,2 | 89,7 | 83,9 | 86,2 | 94,5 | 77,5 |
| 1.1.3. Machines pour semis, plantations et fertilisation | F (3) | million de F | 382 | 405 | 404 | 437 | 500 | 506 |
| | P | millier de t | 49,9 | 48,6 | 44,9 | 45,0 | 46,4 | 45,2 |
| 1.1.4. Matériel pour la protection des plantes et cultures | F (4) | million de F | 225 | 241 | 279 | 313 | 350 | 404 |
| | P | millier de t | 12,2 | 11,8 | 11,7 | 16,8 | 15,0 | 16,0 |
| 1.1.5. Matériel pour irrigation et aspersion | F | million de F | 33,9 | 67,9 | 76,9 | 35,0 | 66,0 | 62,4 |
| | P | millier de t | 2,7 | 4,8 | 5,3 | 2,1 | 3,1 | 2,6 |
| 1.1.6. Matériel de récolte | F | million de F | 1.459 | 1.351 | 1.427 | 1.711 | 1.712 | 1.847 |
| | P | millier de t | 124,5 | 108,5 | 98,7 | 113,0 | 103,7 | 93,2 |
| 1.1.7. Matériel de sélectionnement et conditionnement après récolte | F | million de F | 214 | 194 | 199 | 275 | 369 | 393 |
| | P | millier de t | 25,8 | 20,9 | 22,3 | 27,8 | 33,3 | 32,9 |
| 1.2. Autres matériels agricoles : | | | | | | | | |
| 1.2.1. Matériel pour l'élevage | F | million de F | 212 | 266 | 265 | 257 | 305 | 303 |
| | P | millier de t | 26,5 | 31,1 | 26,8 | 23,2 | 28,1 | 23,4 |
| 1.2.2. Matériel de vinification et de cidrerie | F | million de F | 118 | 121 | 108 | 136 | 135 | 154 |
| | P | millier de t | 10,5 | 7,6 | 4,6 | 5,6 | 5,3 | 5,4 |
| 1.2.3. Matériel de laiterie de ferme | F | million de F | 51,4 | 57,7 | 48,3 | 45,0 | 99,3 | 110,7 |
| | P | millier de t | 2,4 | 2,5 | 1,7 | 1,3 | 2,1 | 2,8 |
| 1.2.4. Matériel de manutention et de transport (5) | F | million de F | 464 | 519 | 537 | 599 | 638 | 704 |
| | P | millier de t | 84,3 | 80,1 | 79,0 | 82,0 | 81,1 | 84,0 |
| 1.2.5. Matériels agricoles divers | F | million de F | 132,1 | 203 | 181 | 256 | 207 | 322 |
| | P | millier de t | 8,9 | 11,6 | 10,6 | 12,0 | 4,9 | 14,3 |
| 1.3. Rechanges et accessoires (non répartis dans les groupes) | P | millier de t | 9,1 | 10,9 | 9,8 | 11,9 | 14,4 | 10,4 |
| 2. MACHINES-OUTILS. | | | | | | | | |
| 2.1. Machines travaillant par enlèvement du métal | F | million de F | 2.120 | 2.240 | 2.060 | 2.168 | 2.448 | 2.862 |
| | L | t | 47.300 | 43.040 | 36.000 | 37.620 | 38.200 | 37.300 |
| 2.2. Machines travaillant par formage ou cisaillage de métal | F | million de F | 753 | 893 | 825 | 836 | 1.031 | 953 |
| | L | t | 41.340 | 41.600 | 33.660 | 30.470 | 32.460 | 29.660 |
| 2.3. Machines à bois | F | million de F | 356 | 420 | 502 | 529 | 600 | 699 |
| | L | t | 18.940 | 22.140 | 24.030 | 22.800 | 22.980 | 26.000 |
| 2.4. Outillage mécanique, outillage à base de diamant | F | million de F | 1.268 | 1.411 | 1.585 | 1.730 | 1.919 | 2.288 |
| | C | millier de carats | 4.021 | 4.563 | 4.627 | 4.556 | 4.844 | 4.943 |
| 2.5. Transmissions mécaniques, engrenages (6) | F | million de F | 1.619 | 1.784 | 1.813 | 1.918 | 2.067 | 2.400 |
| 2.6. Matériel de soudage | F | million de F | 1.236 | 1.252 | 1.327 | 1.403 | 1.581 | 1.938 |
| 3. ÉQUIPEMENT INDUSTRIEL (7). | | | | | | | | |
| 3.1. Équipement toutes industries : | | | | | | | | |
| 3.1.1. Chaudières, chaudronnerie, tôlerie (8) | F | million de F | 6.361 | 7.371 | 7.886 | 8.247 | 8.657 | 9.616 |
| soit : *grosses chaudières* (9) | L | t vap/h | *3.570* | *7.125* | *3.686* | *5.407* | *3.565* | *3.876* |
| *autres* | L | millier de t | *740,8* | *760,0* | *728,8* | *698,9* | *750,7* | *739,8* |
| 3.1.2. Robinetterie | F (10) | million de F | 2.875 | 3.352 | 3.398 | 3.622 | 4.108 | 4.949 |
| | C | millier de t | 130,4 | 118,2 | 108,6 | 105,0 | 107,0 | 114,0 |
| 3.1.3. Fours et équipements thermiques | F | million de F | 572 | 646 | 648 | 617 | 651 | 767 |
| 3.1.4. Matériel frigorifique et aéraulique | F (11) | million de F | 2.942 | 3.334 | 3.769 | *r* 3.955 | 4.438 | 5.182 |
| dont : *compresseurs* | P | millier de pièces | *2.049* | *2.192* | *2.311* | *2.042* | *2.354* | *2.765* |
| 3.1.5. Matériel de chauffage central | F | million de F | 699 | 893 | 905 | 1.005 | 1.170 | 1.134 |
| dont : *brûleurs à mazout* | P | millier de pièces | *181,0* | *266,1* | *239,8* | *240,4* | *253,0* | *177,9* |
| *brûleurs à gaz* | P | millier de pièces | *11,2* | *13,3* | *15,8* | *15,0* | *21,7* | *37,4* |
| *chaudières en acier* | P | millier de pièces | *83,0* | *97,2* | *92,4* | *97,2* | *105,5* | *77,5* |

N. B. — Voir notes en fin de tableau.

## TABLEAU 4.13 - 3 (*fin*)

## Construction mécanique : production de la branche

*Source* : Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

| Nature du produit | Indicateur de production (1) nature | unité | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. ÉQUIPEMENT INDUSTRIEL (*suite*). | | | | | | | | |
| 3.1.6. Moteurs à combustion interne (à pistons) . . . | F | million de F | 1.195 | 1.322 | 1.409 | 1.512 | 1.803 | 1.756 |
| | L (12) | t | 39.970 | 42.630 | 41.660 | 40.310 | 42.830 | 39.000 |
| 3.1.7. Compresseurs . . . . . | F | million de F | 774 | 1.094 | 1.094 | 1.131 | 1.363 | 1.700 |
| | L (13) | t | 22.130 | 21.850 | 20.520 | 19.260 | 20.990 | 30.660 |
| 3.1.8. Turbines, conduites forcées et vannes (14) . . | F | million de F | 918 | 1.146 | 1.433 | 1.477 | 1.076 | 1.771 |
| | L | t | 19.910 | 19.640 | 9.910 | 6.400 | 8.930 | 16.650 |
| 3.1.9. Pompes, transmissions hydrauliques et pneumatiques : | | | | | | | | |
| Pompes (15) . . . . . | F | million de F | 1.055 | 1.283 | 1.492 | 1.671 | 1.994 | 2.366 |
| dont : *pompes à moteur de surface* (15) . . . . . | L (16) | millier de pièces | *222,5* | *298,6* | *762,9* | *810,0* | *1.073,7* | *853,6* |
| Transmissions hydrauliques et pneumatiques | F | million de F | 675,7 | 764,7 | 896,6 | 1.085,3 | 1.213 | 1.416 |
| 3.2. Équipement industriel spécialisé : | | | | | | | | |
| 3.2.1. Machines et appareils pour les industries chimiques, plastiques et alimentaires (15) (17) | F | million de F | 5.197 | 5.341 | 6.072 | 6.985 | 7.559 | 8.513 |
| | L (13) | millier de t | 324,2 | 298,5 | 338,3 | 380,5 | 406,3 | 411,6 |
| 3.2.2. Matériel textile . . . . . | F | million de F | 1.539 | 1.582 | 1.597 | 1.761 | 1.730 | 1.932 |
| | L | millier de t | 50,7 | 52,4 | 40,5 | 27,5 | • | • |
| 3.2.3. Machines pour chaussures . . . . . | F | million de F | 71,6 | 68,2 | 71,2 | 58,1 | 61,9 | 73,2 |
| 3.2.4. Machines pour câblerie . . . . . | L | millier de t | 9,1 | 5,9 | 5,4 | 4,8 | 4,6 | 5,1 |
| 3.2.5. Machines pour les industries du papier, carton et arts graphiques . . . . . | F | million de F | 881 | 916 | 1.018 | 1.123 | 1.220 | 1.465 |
| | L | millier de t | 37,0 | 30,3 | 30,3 | 29,4 | 24,5 | 29,4 |
| 4. Matériel de manutention de travaux publics, de mines, pour préparation mécanique des matériaux et industries sidérurgiques . . . . . | F | million de F | 10.904 | 12.201 | 11.751 | 13.246 | 14.846 | 15.960 |
| | L (18) | millier de t | 985,1 | 1.071,4 | 983,6 | 1.051,5 | *r* 1.105,59 | 1.147,7 |
| 5. MÉCANIQUE DE PRÉCISION. | | | | | | | | |
| 5.1. Horlogerie . . . . . | F | million de F | 1.745 | 1.710 | 2.088 | 2.440 | 2.651 | 2.562 |
| dont : *montres et mouvements* . . . . . | F | million de F | *1.373* | *1.290* | *1.632* | *1.979* | *2.142* | *2.040* |
| *réveils mécaniques et électriques* . . . . . | L | millier de pièces | *2.556* | *2.751* | *2.708* | *2.726* | *2.794* | *2.347* |
| 5.2. Appareils de mesure de régulation et de contrôle industriel non électriques : | | | | | | | | |
| 5.2.1. Compteurs . . . . . | F | million de F | 319 | 393 | 474 | 510 | 564 | 729 |
| dont : *compteurs continus d'hydrocarbures* . . . . . | L | millier de pièces | *7,7* | *7,3* | *11,7* | *13,4* | *11,6* | *10,8* |
| *compteurs d'eau* . . . . . | L | millier de pièces | *1.447* | *1.516* | *1.623* | *1.513* | *1.473* | *1.595* |
| 5.2.2. Instruments de pesage . . . . . | F | million de F | 320,3 | 396,0 | 460,4 | 478,2 | 534,0 | 663,4 |
| dont : *de précision ordinaire* . . . . . | F | million de F | *59,2* | *71,7* | *70,9* | *92,5* | *104,9* | *137,7* |
| *de précision commerciale* (19) . . . . . | F | million de F | *223,4* | *235,0* | *229,8* | *218,6* | *236,5* | *287,1* |
| 5.3. Mécanique de haute précision : | | | | | | | | |
| 5.3.1. Appareils de laboratoire . . . . . | F | million de F | 96,4 | 105 | 108 | 131 | • | • |
| 5.3.2. Matériel médico-chirurgical (20) . . . . . | F | million de F | 722 | 946 | 1.168 | ■ 1.578 | *r* 1.937 | 2.161 |
| 5.4. Optique et photographie : | | | | | | | | |
| 5.4.1. Instruments d'optique et de précision (21) . . . | F | million de F | 1.576 | 1.874 | 2.143 | 2.277 | ■ 2.634 | 2.740 |
| 5.4.2. Appareils et équipements photographiques . . . | F | million de F | 143 | 136 | 118 | 135 | 139 | 120 |
| 5.4.3. Appareils et équipements cinématographiques | F | million de F | 192 | 189 | 182 | 191 | 165 | 138 |

(1) F = facturation; L = livraison; C = consommation de matière; P = production. — (2) Y compris le matériel de mise en état et de conservation des sols. — (3) Y compris planteuses, repiqueuses et assimilées, rechanges et accessoires. — (4) Y compris rechanges et accessoires. — (5) Y compris véhicules agricoles. — (6) Y compris les chaînes mécaniques. — (7) Les moules et modèles d'une part, la mécanique générale d'autre part, figurent désormais dans le chapitre « Fonderie et travail des métaux » au tableau 4 « Production des autonomes du travail des métaux ». — (8) Il s'agit de pièces fabriquées selon une technique commune de fabrication, celle de la chaudronnerie-tôlerie. Les chaudières marines faisant généralement partie de fabrications intégrées (constructions navales) ne sont pas prises en compte ici. — (9) De 50 tonnes de vapeur /heure et plus, chaudières marines exclues. — (10) Non compris les manomètres. — (11) Y compris les installations. — (12) Y compris les moteurs à essence, les pièces détachées et accessoires. A l'exclusion des gros moteurs marins et des fabrications intégrées des branches automobiles et machines agricoles. — (13) Pièces détachées et accessoires inclus. — (14) Non compris les turbines d'avion. — (15) A partir de 1975, le matériel d'incendie est ventilé entre les « pompes, transmissions hydrauliques et pneumatiques » en ce qui concerne les moto-pompes et les pompes et les « Machines et appareils pour les industries chimiques, plastiques et alimentaires » en ce qui concerne notamment les extincteurs et canons à mousse. — (16) Pièces détachées et accessoires exclus. — (17) Non compris moules plastiques et machines à chaussures, y compris les pots à lait. — (18) Pièces détachées et accessoires inclus, sauf pour le matériel de manutention et de stockage. — (19) Non compris ponts-bascules de plus de 5 tonnes. — (20) A partir de 1978, le champ de l'enquête est différent, donc les résultats non comparables avec ceux des années antérieures. — (21) Y compris les appareils de laboratoire à partir de 1979.

**TABLEAU** 4.13 - **4**

**Construction électrique et électronique : effectifs et ventes de la branche.** Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| ACTIVITÉ | | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de francs) |
|---|---|---|---|
| Numéro de la NAP | Intitulé | | |
| | *Fabrication de machines de bureau et de matériel de traitement de l'information* | *34.825* | *12.617,7* |
| 27.01 | Fabrication de matériel de traitement de l'information (y compris location associée) | 31.319 | 11.423,9 |
| 27.02 | Fabrication de machines de bureau (y compris les machines à calculer électroniques non programmables) | 3.506 | 1.193,9 |
| | *Fabrication de matériel électrique* | *190.409* | *39.018,6* |
| 28.10 | Fabrication d'équipements de distribution, de commande à basse tension; d'application de l'électronique de puissance | 13.357 | 2.669,3 |
| 28.11 | Fabrication de matériel électrique de grande puissance ou à haute tension | 26.954 | 5.067,9 |
| 28.12 | Fabrication d'appareillage industriel à basse tension, de relais, de matériel de signalisation | 27.262 | 5.499,8 |
| 28.13 | Fabrication de machines tournantes et transformateurs électriques de petite et moyenne puissance | 20.480 | 3.477,6 |
| 28.14 | Fabrication d'isolateurs et pièces isolantes en verre et céramique | 3.175 | 521,9 |
| 28.15 | Fabrication d'équipements d'automatisation de processus industriels | 11.497 | 2.775,2 |
| 28.16 | Réparation de gros matériel électrique | 5.034 | 671,7 |
| 28.17 | Fabrication de matériel d'éclairage | 6.976 | 1.597,1 |
| 28.18 | Fabrication de fils et câbles isolés pour l'électricité | 28.453 | 8.121,7 |
| 28.19 | Fabrication et installation d'ascenseurs, monte-charge et escaliers mécaniques (y compris entretien) | 14.014 | 2.561,2 |
| 28.21 | Fabrication d'appareillage électrique d'installation | 13.688 | 2.337,8 |
| 28.22 | Fabrication de piles électriques et appareils d'éclairage à bas voltage | 5.589 | 1.015,2 |
| 28.23 | Fabrication d'accumulateurs | 8.290 | 1.845,4 |
| 28.24 | Fabrication de lampes électriques | 5.640 | 856,8 |
| | *Fabrication de matériel électronique, ménager et professionnel* | *249.388* | *53.294,9* |
| 29.11 | Fabrication de matériel télégraphique et téléphonique (y compris installations) | 84.857 | 14.763,9 |
| 29.12 | Fabrication d'appareils de radiologie et d'électronique médicale | 5.453 | 1.228,9 |
| 29.13 | Fabrication d'appareils de contrôle et de régulation spécifiquement conçus pour l'automatisme industriel, d'instruments et d'appareils électriques et électroniques de mesure. | 24.873 | 4.991,4 |
| 29.14 | Fabrication de matériel professionnel électronique et radio-électrique | 49.902 | 13.105,8 |
| 29.15 | Fabrication de composants passifs et de condensateurs fixes | 36.249 | 5.716,5 |
| 29.16 | Fabrication de tubes électroniques et de semi-conducteurs | 26.225 | 7.597,6 |
| 29.21 | Fabrication d'appareils radiorécepteurs et de téléviseurs | 16.062 | 4.842,9 |
| 29.22 | Fabrication d'appareils d'enregistrement et de reproduction du son et de l'image, et de supports d'enregistrement | 5.767 | 1.047,9 |
| | *Fabrication d'équipement ménager* | *55.199* | *12.188,4* |
| 30.01 | Fabrication d'appareils frigorifiques domestiques, de machines à laver le linge et à laver la vaisselle | 11.878 | 3.702,9 |
| 30.02 | Fabrication d'appareils ménagers de cuisine, de chauffage de l'eau et de chauffage de l'air non électriques | 9.868 | 2.135,8 |
| 30.03 | Fabrication d'appareils d'équipement ménager autres que réfrigérateurs, machines à laver et appareils non électriques | 33.453 | 6.349,8 |
| | **Ensemble** | **529.821** | **117.119,7** |

## TABLEAU 4.13 - 5

**Construction électrique et électronique : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement.** Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — Numéro de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| | *Fabrication de machines de bureau et de matériel de traitement de l'information.* | *44.597* | *4.647,9* | *2.420,9* |
| 27.01 | Fabrication de matériels de traitement de l'information (y compris location associée) | 40.688 | 4.331,5 | 2.237,8 |
| 27.02 | Fabrication de machines de bureau (y compris les machines à calculer électroniques non programmables) | 3.909 | 316,4 | 183,1 |
| | *Fabrication de matériel électrique* | *184.287* | *9.750,4* | *1.473,7* |
| 28.10 | Fabrication d'équipements de distribution, de commande à basse tension; d'application de l'électronique de puissance | 11.914 | 700,8 | 93,2 |
| 28.11 | Fabrication de matériel électrique de grande puissance ou à haute tension | 28.935 | 1.636,0 | 182,8 |
| 28.12 | Fabrication d'appareillage industriel à basse tension, de relais, de matériel de signalisation | 23.530 | 1.224,0 | 183,5 |
| 28.13 | Fabrication de machines tournantes et transformateurs électriques de petite et moyenne puissance | 18.907 | 955,8 | 130,7 |
| 28.14 | Fabrication d'isolateurs et pièces isolantes en verre et céramique | 2.445 | 143,4 | 24,3 |
| 28.15 | Fabrication d'équipements d'automatisation de processus industriels | 11.646 | 765,6 | 87,3 |
| 28.16 | Réparation de gros matériel électrique | 3.652 | 133,3 | 31,0 |
| 28.17 | Fabrication de matériel d'éclairage | 6.820 | 316,0 | 48,7 |
| 28.18 | Fabrication de fils et câbles isolés pour l'électricité | 28.403 | 1.431,5 | 442,8 |
| 28.19 | Fabrication et installation d'ascenseurs, monte-charges et escaliers mécaniques (y compris entretien) | 13.860 | 829,6 | 40,2 |
| 28.21 | Fabrication d'appareillage électrique d'installation | 13.225 | 566,8 | 136,1 |
| 28.22 | Fabrication de piles électriques et appareils d'éclairage à bas voltage | 5.534 | 262,0 | 35,0 |
| 28.23 | Fabrication d'accumulateurs | 9.364 | 473,1 | 88,6 |
| 28.24 | Fabrication de lampes électriques | 6.052 | 312,5 | 45,8 |
| | *Fabrication de matériel électronique, ménager et professionnel* | *247.714* | *14.628,6* | *2.768,1* |
| 29.11 | Fabrication de matériel télégraphique et téléphonique (y compris installations) | 87.484 | 5.101,4 | 627,1 |
| 29.12 | Fabrication d'appareils de radiologie et d'électronique médicale | 7.003 | 450,6 | 104,2 |
| 29.13 | Fabrication d'appareils de contrôle et de régulation spécifiquement conçus pour l'automatisme industriel, d'instruments et d'appareils électriques et électroniques de mesure | 25.561 | 1.480,2 | 221,8 |
| 29.14 | Fabrication de matériel professionnel électronique et radio-électrique | 48.384 | 3.350,0 | 449,0 |
| 29.15 | Fabrication de composants passifs et de condensateurs fixes | 34.839 | 1.640,7 | 273,9 |
| 29.16 | Fabrication de tubes électroniques et de semi-conducteurs | 23.656 | 1.604,0 | 849,5 |
| 29.21 | Fabrication d'appareils radiorécepteurs et de téléviseurs | 16.225 | 792,7 | 193,0 |
| 29.22 | Fabrication d'appareils d'enregistrement et de reproduction du son et de l'image, et de supports d'enregistrement | 4.562 | 209,2 | 49,6 |
| | *Fabrication d'équipement ménager* | *54.713* | *2.455,6* | *531,8* |
| 30.01 | Fabrication d'appareils frigorifiques domestiques, de machines à laver le linge et à laver la vaisselle | 11.909 | 549,5 | 135,9 |
| 30.02 | Fabrication d'appareils ménagers de cuisine, de chauffage de l'eau et de chauffage de l'air non électriques | 7.814 | 362,8 | 54.2 |
| 30.03 | Fabrication d'appareils d'équipement ménager autres que réfrigérateurs, machines à laver et appareils non électriques | 34.990 | 1.543,3 | 341,7 |
| | **Ensemble** | **531.311** | **31.475,6** | **7.424,7** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.13 - 6

## Construction électrique et électronique : facturations de la branche

*Source* : Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). *Unité* : million de francs

| Produits | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Machines de bureau et matériel de traitement de l'information** | | | | | | |
| Matériel de traitement de l'information | • | • | r 13.962 | r 15.903 | r 19.085 | 21.388 |
| Machines de bureau | 281 | 297 | 311 | 177 | 278 | 240 |
| **Matériel électrique** | | | | | | |
| Équipements de distribution et de commande B.T. et applications de l'électronique de puissance | 1.602 | 1.808 | 2.263 | 2.423 | 2.714 | 3.114 |
| Matériel électrique de grande puissance ou à haute tension | 550 | 814 | 741 | 850 | 781 | 1.388 |
| Appareillage industriel à basse tension et relais | 2.392 | 2.842 | 3.255 | 3.541 | r 4.092 | 5.072 |
| Matériel de signalisation pour chemin de fer | 209 | 313 | 355 | 355 | 340 | 448 |
| Machines tournantes et transformateurs électriques de petite et moyenne puissance | 2.656 | 2.924 | r 3.088 | r 3.233 | r 3.571 | 4.085 |
| Isolateurs et pièces isolantes en verre ou céramique | 321 | 324 | 354 | 399 | 443 | 525 |
| Équipements d'automatisation de processus industriels | 1.311 | 1.429 | 1.509 | 1.770 | 2.005 | 2.464 |
| Réparation de gros matériel électrique | 391 | 410 | 445 | 449 | r 491 | 569 |
| Matériel d'éclairage | 934 | 1.083 | 1.137 | 1.217 | 1.339 | 1.493 |
| Fils et câbles isolés pour l'électricité | 4.995 | 5.774 | 6.634 | 6.598 | 7.418 | 8.707 |
| Ascenseurs, monte-charge et escaliers mécaniques | 1.971 | 2.073 | 2.218 | 2.367 | 2.468 | 2.935 |
| Appareillage électrique d'installations | 998 | 1.259 | 1.410 | 1.480 | 1.711 | 1.976 |
| Piles électriques | 721 | 768 | 790 | 782 | 837 | 896 |
| Boîtiers pour lampes portatives bas voltage | 147 | 169 | 173 | 196 | 228 | 267 |
| Fabrication d'accumulateurs électriques alcalins | 186 | 210 | 233 | 259 | 289 | 366 |
| Fabrication d'accumulateurs électriques non alcalins | 853 | 1.031 | 1.162 | 1.234 | 1.540 | 1.635 |
| Lampes électriques | 739 | 854 | 931 | 1.020 | 1.172 | 1.232 |
| **Matériel électronique professionnel** | | | | | | |
| Matériel télégraphique et téléphonique | 7.744 | 8.638 | 10.056 | 11.446 | 11.746 | 12.820 |
| Appareils de radiologie et d'électronique médicale | 596 | 725 | 805 | 948 | 992 | 973 |
| Appareils de contrôle et de régulation | 2.313 | 2.616 | 2.815 | 3.129 | 3.509 | 3.922 |
| Matériel professionnel électronique et radio-électrique | 6.333 | 7.914 | 8.879 | 9.652 | 12.710 | 16.393 |
| Composants passifs et condensateurs fixes | 3.343 | 3.836 | 4.184 | 4.832 | r 5.550 | 6.436 |
| Tubes électroniques et semi-conducteurs | 2.015 | 2.426 | 2.858 | 3.325 | r 3.791 | 4.482 |
| **Matériel électronique ménager** | | | | | | |
| Appareils radio-récepteurs et téléviseurs | 2.704 | 3.419 | 4.058 | 4.376 | 4.371 | 4.501 |
| Appareils d'enregistrement et de reproduction du son et de l'image et supports d'enregistrement | 554 | 620 | 636 | 707 | 754 | 576 |
| **Équipement ménager** | | | | | | |
| Appareils frigorifiques domestiques, machines à laver le linge, à laver la vaisselle | 1.989 | 2.367 | 2.404 | 2.483 | 2.815 | 3.283 |
| Appareils ménagers de cuisine, de chauffage de l'eau et de chauffage de l'air non électriques | 521 | 676 | 777 | 889 | 1.109 | 1.254 |
| Autres appareils électriques d'équipement ménager | 3.974 | 4.765 | 5.061 | 5.442 | 5.872 | 6·138 |

## TABLEAU 4.13 - 7

### Livraisons de matériel électroménager au grand public

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — *Unité :* millier de pièces

| Matériel | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MATÉRIEL ÉLECTROMÉNAGER** | | | | | | | | | | | |
| Fers à repasser | 1.662 | 1.762 | 2.072 | 2.308 | 2.456 | 2.612 | 2.528 | 2.781 | 2.404 | 2.388 | 2.306 |
| Couvertures chauffantes | 467 | 478 | 373 | 235 | 256 | 390 | 366 | 199 | 181 | 199 | 220 |
| Cuisinières électriques et mixtes | 200 | 279 | 368 | 430 | 529 | 460 | 514 | 475 | 446 | 441 | 408 |
| Réchauds, fours et rôtissoires | 540 | 664 | 1.088 | 1.381 | 1.513 | 1.751 | 1.849 | 1.465 | 1.483 | 1.488 | 1.361 |
| Chauffe-eau à accumulation (1) | 310 | 350 | 418 | 461 | 566 | 599 | 699 | 689 | 691 | 693 | 736 |
| Radiateurs | 812 | 1.037 | 1.376 | 1.685 | 2.260 | 2.329 | 3.117 | 3.432 | 3.073 | 3.146 | 3.323 |
| Fers à souder électriques | 248 | 288 | 328 | 322 | 308 | 331 | 262 | 282 | 292 | 274 | 275 |
| Aspirateurs | 1.046 | 1.264 | 1.494 | 1.909 | 1.798 | 1.810 | 1.835 | 1.752 | 1.577 | 1.498 | 1.636 |
| Cireuses | 101 | 98 | 107 | 182 | 236 | 219 | 160 | 181 | 173 | 174 | 143 |
| Machines à laver le linge (2) (3) | 982 | 1.140 | 1.776 | 2.036 | 2.080 | 1.890 | 1.968 | 1.749 | 1.715 | 1.912 | 1.955 |
| Moulins à café, batteurs, robots (4) | 5.484 | 5.712 | 8.010 | 10.527 | 11.094 | 13.240 | 14.326 | 15.268 | 16.241 | 15.955 | 14.094 |
| Rasoirs électriques | 2.359 | 2.143 | 2.478 | 2.316 | 1.998 | 2.155 | 1.153 | 951 | 487 | 272 | 271 |
| Ventilateurs, aérateurs | 403 | 421 | 448 | 418 | 492 | 462 | 479 | 537 | 330 | 283 | 272 |
| Sèche-cheveux | 1.524 | 1.933 | 2.482 | 3.495 | 3.415 | 3.802 | 4.262 | 3.784 | 3.208 | 2.909 | 2.150 |
| **MATÉRIEL DESTINÉ AU GRAND PUBLIC** | | | | | | | | | | | |
| Radiorécepteurs | 2.921 | 2.818 | 2.936 | 3.017 | 3.374 | 3.051 | 3.458 | 3.570 | 3.019 | 2.773 | 2.141 |
| dont : *Autoradios fixes* | *733* | *844* | *1.170* | *1.364* | *1.715* | *1.437* | *1.991* | *2.363* | *2.086* | *2.026* | *1.559* |
| Téléviseurs | 1.511 | 1.471 | 1.578 | 1.695 | 1.694 | 1.606 | 1.777 | 1.911 | 2.101 | 1.854 | 1.928 |
| dont : *Couleur* | *209* | *296* | *432* | *593* | *674* | *680* | *967* | *1.234* | *1.592* | *1.393* | *1.417* |
| Électrophones | 1.063 | 1.327 | 1.353 | 1.388 | 1.423 | 972 | 998 | 766 | 903 | 893 | 376 |
| Magnétophones (5) | 160 | 260 | 78 | 26 | 48 | 114 | 19 | 0,9 | ... | ... | ... |

(1) Non compris les chauffe-eau à gaz. — (2) La production des machines à laver la vaisselle est couverte par le secret statistique, les fabricants français étant peu nombreux. — (3) Y compris les blocs laveurs à partir de 1972. — (4) Y compris les couteaux électriques à partir de 1974. — (5) La nomenclature de ces matériels ayant été modifiée, les données des années 1970 à 1973 ne sont pas strictement comparables à celles des années suivantes.

## SOURCES DE DOCUMENTATION

### CONSTRUCTION MÉCANIQUE

**Syndicats professionnels :**

— Syndicat des constructeurs français de machines-outils, 150, boulevard Bineau, 92200 - Neuilly-sur-Seine. Tél. : 745.43.43.

— Syndicat général des fabricants d'outillage mécanique, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat des fabricants d'outillage et de produits à base de diamant, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national des fabricants d'engrenages et constructeurs d'organes de transmission, 9, rue des Celtes, 95100 Argenteuil. Tél.: 982-61-99.

— Syndicat national des fabricants de matériel de soudage, 15, rue Beaujon, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat général des constructeurs de tracteurs et machines agricoles 19, rue Jacques-Bingen, 75017 Paris. Tél. : 766.02.20.

— Syndicat national de la chaudronnerie, de la tôlerie et de la tuyauterie industrielle, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national des industries de la robinetterie, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Union intersyndicale des constructeurs-installateurs de matériel aéraulique thermique et frigorifique, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat des constructeurs de moteurs à combustion interne, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat des constructeurs de compresseurs, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat des constructeurs de turbines hydrauliques, conduites forcées et vannes, 10 avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08 Tél. 563.02.00.

— Syndicat des constructeurs de turbines thermiques, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat des constructeurs de pompes, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. 563.02.00.

— Syndicat des constructeurs de transmissions hydrauliques et pneumatiques, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat général des constructeurs d'équipements pour la chimie, les matières plastiques et le caoutchouc, l'alimentation et pour industries diverses, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Union des constructeurs de matériel textile de France, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Chambre syndicale des constructeurs français de machines pour chaussures, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat des constructeurs de machines pour les industries du papier, du carton et des arts graphiques, 10, avenue Hoche. 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national des chaînes mécaniques, 16, avenue Hoche 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Chambre syndicale nationale de la mécanique de haute précision, 15, rue Beaujon, 75008 Paris. Tél. : 267.06.59.

— Syndicat des industries de matériels de manutention, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat national des industries d'équipement M.T.P.S., 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. 563.02.00.

— Syndicat des constructeurs de matériel de mines et travaux souterrains, 74, avenue Kléber, 75784 Paris-Cedex 16. Tél. : 563.02.00.

— Chambre française de l'horlogerie, 34, avenue de Messine, 75008 Paris. Tél. : 561.95.22.

— Chambre syndicale des fabricants de compteurs de gaz, 15, rue Beaujon, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Chambre syndicale des fabricants de compteurs et autres appareils de contrôle pour l'eau et tous liquides, 15, rue Beaujon, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Chambre syndicale des fabricants de distributeurs-compteurs d'hydro-carbures, 15, rue Beaujon, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Fédération nationale du pesage et du mesurage, 36, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Chambre syndicale des fabricants et négociants d'appareils de laboratoire, 15, rue Beaujon, 75008 Paris. Tél. : 563.02.00.

— Groupement national des chambres syndicales du matériel médico-chirurgical et dentaire, 10, avenue Hoche, 75382 Paris-Cedex 08. Tél. : 563.02.00.

— Syndicat général de l'optique et des instruments de précision, 15, rue Beaujon, 75008 Paris. Tél. : 763.88.56.

— Chambre syndicale des appareils et équipements photographiques et cinématographiques substandard, 5 *bis*, rue Jacquemond, 75017 Paris. Tél. : 627.47.29.

— Chambre syndicale des constructeurs de matériels cinématographiques, 134, boulevard Haussmann, 75008 Paris. Tél. : 227.43.01.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « Industries mécaniques » de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.

— Constats sectoriels. Biens d'équipement. Étude de la période 1959-1977. Préparation du VIII[e] Plan.

— *L'industrie française de la machine-outil* (Ministère de l'industrie) [collection « Études de politique industrielle »], distribué par La documentation française.

## CONSTRUCTION ÉLECTRIQUE ET ÉLECTRONIQUE

**Syndicats professionnels :**

— Fédération des industries électriques et électroniques, 11, rue Hamelin, 75783 Paris. Cedex 16. Tél. : 505-14-27.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « Construction électrique et électronique » de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.

— Rapport sectoriel annuel de l'O.C.D.E.

— L'informatique dans les administrations françaises et les entreprises publiques au 1[er] janvier 1976 — 2 volumes publiés par le Ministère de l'industrie, 1976 — diffusés par La documentation française (réf. : C.A. 3614/5 et 3615/3).

— Constat sectoriel. Biens d'équipement. Étude de la période 1959-1977. Préparation du VIII[e] Plan.

# Une série INSEE présentant les résultats de travaux ou d'études spécialisés

# Archives & Documents

Pour permettre à des utilisateurs spécialisés de disposer aisément et rapidement de résultats d'études qui n'entraient pas dans le champ général d'édition des **« Collections de l'INSEE »,** l'INSEE a créé, en 1980, la série **« Archives et Documents ».** Elle regroupe, dans des ouvrages à tirage limité, de présentation modeste, des informations chiffrées allant à un plus grand niveau de détail que celles publiées dans les « Collections », des études particulières réservées à un public de spécialistes, des résultats de travaux spécifiques...

*Derniers numéros parus :*

Formes de vente et parts de marché dans le commerce de détail (n° 47, 112 pages, 24 F).

Les lieux d'achat des produits alimentaires en 1979 (n° 48, 182 pages, 35 F).

Consommation des ménages en 1981 - Données de comptabilité nationale (n° 49, 160 pages, 32 F).

Les industries agricoles et alimentaires en 1981 - Séries statistiques 1974-1981 (n° 50, 102 pages, 28 F).

Recensement général de la population en 1974 - Départements d'Outre-Mer - Tableaux sur l'activité et l'emploi (n° 51, 156 pages, 22 F).

Un outil pour la prévision en agriculture - Principales séries macro-économiques de 1959 à 1980 (n° 52, 132 pages, 30 F).

A la différence des *Collections de l'INSEE,* il n'est pas prévu d'abonnement à cette série.

---

CONSULTATION, VENTE : P 414

Dans les Observatoires économiques régionaux de l'INSEE.

insee Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

# Chapitre 4.14

# Matériel de transport terrestre, construction navale et aéronautique


1. Matériel de transport terrestre
2. Construction navale
3. Construction aéronautique


## 1. *Matériel de transport terrestre*

### 11. CONSTRUCTION AUTOMOBILE

La branche regroupe :

— les voitures particulières;
— les véhicules utilitaires;
— les caravanes et remorques de tourisme;
— les pièces et équipements spécifiques pour automobile;
— les carrosseries, bennes, remorques autres que de tourisme.

### 11.1 *Les voitures particulières (V.P.)*

Cette catégorie englobe les voitures de tourisme qui servent au transport des personnes et les voitures commerciales type break affectées, soit au transport des personnes, soit au transport des marchandises; elle comprend également :

— les véhicules dérivés tels que fourgonnettes, camionnettes...;
— les collections incomplètes destinées aux usines de montage à l'étranger;
— la fabrication non intégrée de moteurs de voitures particulières et de véhicules dérivés.

Deux constructeurs assurent la quasi-totalité de la production dont la moitié environ est exportée. Les

échanges extérieurs se font principalement dans le cadre du marché commun. Bien que chaque marché national garde une préférence pour ses propres marques, on assiste à une interpénétration croissante des marchés européens. L'industrie française qui produit essentiellement des «tractions avant » est le deuxième producteur européen et le quatrième producteur mondial.

### 11.2 *Les véhicules utilitaires (V.U.)*

Deux groupes peuvent être distingués :

- Les véhicules industriels transportant plus de 4 tonnes de poids total roulant, y compris les véhicules spéciaux (bennes à ordures ménagères, voitures dépanneuses...);
- Les véhicules utilitaires divers :
  — cars et autobus,
  — tracteurs routiers.

### 11.3 *Caravanes et remorques de tourisme*

### 11.4 *Pièces et équipements spécifiques pour automobiles*

Les activités des fabricants d'équipements pour automobiles concernent cinq domaines :

— les équipements électriques (dispositifs d'allumage, bougies...);
— les équipements du moteur (carburateurs, joints...);
— les équipements du châssis (organes de direction, de transmission, de suspension, de climatisation, freins...);
— les équipements de carrosserie (serrures, sièges...);
— l'outillage spécialisé de bord et de garage.

Les pneumatiques, chambres à air, vitres-glaces, produits textiles en sont exclus.

L'industrie des équipements est très dispersée mais les entreprises sont fortement spécialisées au niveau des produits, chaque groupe de produits faisant appel à une technique de production différente.

### 11.5 *La carrosserie*

Les activités de la carrosserie concernent notamment les carrosseries, bennes, remorques autres que de tourisme (remorques et semi-remorques routières, grands conteneurs...).

## 12. CYCLES ET MOTOCYCLES

La branche comprend tous les véhicules à deux ou trois roues (bicyclettes, cyclomoteurs, motocyclettes), les équipements et les pièces détachées, à l'exclusion des pneumatiques et des chambres à air.

L'industrie française du cycle est très dispersée mais quatre entreprises assurent plus de 50 % de la production et trouvent de larges débouchés à l'exportation.

## 13. MATÉRIEL FERROVIAIRE

L'industrie « ferroviaire » réalise la construction :

— de matériel de traction (locomotives électriques, locomotives diesel, locotracteurs);
— de matériel de transport (remorqué ou automoteur) destiné au trafic voyageur (voitures remorques, autorails, automotrices) et au trafic marchandises (wagons de tous types);
— de matériel annexe, essentiellement des roues et des essieux; elle possède d'autre part une importante activité de réparation de matériel roulant.

Ne figurent ici que les parties mécaniques de ces matériels à l'exception des moteurs diesel, des moteurs et équipements électriques de motrices qui sont classés respectivement dans les branches « Équipement industriel » et « Matériel électrique » (voir chapitre : « Construction mécanique, électrique et électronique »).

La production est assurée par des entreprises en général polyvalentes, appartenant principalement aux secteurs de la construction mécanique et de la construction électrique dont il est difficile d'isoler l'activité ferroviaire.

Cependant, dans le matériel de traction, la spécialisation des entreprises est importante (une firme seulement construit des locomotives diesel complètes, deux firmes des locomotives électriques et diesel...).

# 2. *Construction navale*

Les activités de construction navale reprises ici comprennent la fabrication, par les entreprises privées, des navires, qu'ils soient de commerce ou militaires, des bâtiments de pêche, la réparation et l'entretien des bâtiments, la réalisation des équipements de bord non électriques. Elles excluent l'activité de la Direction technique des constructions navales (arsenaux).

## 21. COMMANDES DE NAVIRES

Les caractéristiques de la demande mondiale en navires neufs étaient, jusqu'au début des années 70, la croissance liée à l'accroissement général des échanges internationaux, la tendance au gigantisme de certaines unités (pétroliers) et le développement des unités spécialisées : porte-conteneurs, méthaniers. A cette époque, les transports maritimes et la flotte mondiale doublaient tous les dix ans, les besoins en navires neufs également.

La crise de 1973-1974, en réduisant de manière importante les échanges mondiaux, a entraîné le désarmement d'une part notable de la flotte mondiale et a cassé le rythme des commandes.

Les chantiers français avaient su profiter de la dernière période où le marché était demandeur pour assurer la reprise de la production et garnir leur carnet de commandes jusqu'en 1974 et 1975.

Mais le Japon, pendant la crise, s'est assuré, en particulier du fait de sa politique de prix, une prééminence en matière de production et encore plus de carnets de commande, ce qui le met en position de quasi-monopole mondial. Des accords sont en cours de discussion qui devraient permettre une meilleure répartition de la fabrication au niveau international.

Les principaux pays producteurs sont le Japon, l'Allemagne fédérale, la Suède, la Grande-Bretagne et la France.

### 22. NATURE DES PRODUCTIONS

Les commandes aux chantiers français concernent souvent des navires pour lesquels la concurrence est vive (pétroliers) et la rentabilité de leur construction est encore moins assurée que celle des unités spécialisées.

Les chantiers français ne fabriquent plus de navires à passagers. Après la production de grands pétroliers, qui s'est réduite pendant et après la crise, ils s'orientent vers les transporteurs de gaz liquéfiés pour lesquels ils ont une certaine avance technique, et vers les porte-conteneurs et les navires rouliers dont la demande reste forte.

## 3. *Construction aéronautique*

Les activités industrielles regroupées en France sous la dénomination d'industries aéronautiques, souvent appelées aérospatiales depuis ces dernières années, n'intéressent que :

— la réalisation directe de matériels aérospatiaux (avions, hélicoptères, planeurs, armes guidées, véhicules spatiaux et éléments constitutifs de tous ces matériels) et de leurs pièces de rechange à l'exclusion des travaux d'élaboration des matières premières et des produits semi-ouvrés d'une part, des matériels à usage aéropostal livrés par des sociétés rattachées en France aux industries électroniques, des travaux intéressant l'infrastructure d'autre part;

— les modifications, réparations et transformations de matériels aérospatiaux effectuées dans des ateliers qui ne sont pas exploités directement par les utilisateurs des matériels (ateliers des compagnies de transport aérien, ateliers du Ministère de la défense...);

— les études, développements et travaux de mise au point des matériels aérospatiaux et de leurs éléments constitutifs exécutés au sein des entreprises réalisant des matériels aérospatiaux; ne se trouvent donc comptabilisés ni les effectifs des établissements publics (exemple : Office national d'études et de recherches aéronautiques), ni ceux des organismes universitaires (exemple : Institut de mécanique des fluides de Lille), ni ceux des Centres spécialisés de l'État effectuant des expérimentations (exemple : Centre d'essais aéronautiques de Toulouse).

### 31. STRUCTURE

La branche aéronautique des entreprises engagées dans ces activités emploie plus de 100.000 personnes qu'il est d'usage de répartir en trois groupes, spécialisés respectivement dans :

#### 31.1 *Cellules et engins*

Production, assemblage, modification et réparation :

— cellules d'avions, avions complets, hélicoptères, planeurs (civils et militaires) et leurs pièces détachées;

— armes guidées et leurs pièces détachées;

— véhicules spatiaux et leurs pièces détachées.

#### 31.2 *Moteurs et réacteurs*

Construction et réparation de propulseurs pour avions, de fusées de propulsion pour armes guidées et véhicules spatiaux, y compris leurs pièces détachées.

#### 31.3 *Équipements*

Construction et réparation d'accessoires et d'équipements pour avions, hélicoptères, armes guidées et engins, véhicules spatiaux, y compris leurs pièces détachées.

### 32. BRANCHES DE FABRICATION

#### 32.1 *Cellules et engins*

La construction des cellules occupe plus de la moitié de l'effectif de la branche de la construction aéronautique.

Concentrée à l'origine dans la région parisienne, l'industrie des cellules s'est fortement décentralisée, particulièrement en direction du Sud-Ouest (Bordeaux et surtout Toulouse) où se trouve maintenant plus du tiers de ses effectifs.

#### 32.2 *Moteurs et réacteurs*

Ce groupe ne comprend que trois entreprises principales; la concentration des entreprises, dans ce groupe, est imposée par l'importance des moyens en personnel, en matériel (machines-outils) et moyens d'essais qui sont nécessaires pour l'étude, la mise au point et la production de moteurs d'aviation.

#### 32.3 *Équipements*

On désigne sous le nom d'équipements les éléments qui assurent à bord des avions ou des engins des fonctions particulières qui leur sont propres; ils sont distincts de la structure des cellules sur lesquelles ils sont montés; ce sont, par exemple :

— les hélices et leurs accessoires;
— les trains d'atterrissage;
— les accessoires électriques et hydrauliques;
— les appareils de navigation et de pilotage;
— les dispositifs d'alimentation en carburant;
— le matériel destiné à la protection ou au sauvetage;
— les équipements opérationnels (surtout militaires).

Cette liste n'est pas limitative et le domaine des équipements est très vaste; il fait appel à toutes les techniques (électricité, hydraulique, électronique, mécanique de précision). L'industrie des équipements se trouve en compétition, pour certains matériels, avec l'industrie électronique, et il est quelquefois difficile de tracer une ligne nette de séparation entre les deux industries.

Pour ces diverses raisons, on comprend que l'industrie des équipements soit assez dispersée et que des entreprises utilisent leur spécialité pour fournir des matériels à d'autres branches (armement, automobile, construction navale, nucléaire, etc.). Presque toutes ces entreprises ont un secteur extra-aéronautique d'importance variable.

## TABLEAU 4.14-1

### Matériel de transport terrestre : effectifs et ventes de la branche - Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — Numéro de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de francs) |
|---|---|---|---|
| | *Construction de véhicules automobiles* | *483.201* | *135.893,0* |
| 31.11 | Construction de voitures particulières (y compris véhicules dérivés de PTC inférieur à 4 tonnes.) | 239.066 | 78.494,3 |
| 31.12 | Construction de caravanes et de remorques de tourisme | 6.052 | 1.561,7 |
| 31.13 | Fabrication de pièces et équipements spécifiques pour automobiles | 188.770 | 42.831,6 |
| 31.14 | Construction de véhicules utilitaires (PTC supérieur à 4 tonnes) | 27.521 | 7.909,2 |
| 31.15 | Construction de carrosseries, bennes, remorques autres que de tourisme | 21.792 | 5.096,2 |
| | *Fabrication de cycles et motocycles* | *19.244* | *3.955,0* |
| 31.16 | Fabrication de motocycles et cycles | 9.364 | 2.461,5 |
| 31.17 | Fabrication de pièces et équipements pour cycles et motocycles | 9.880 | 1.493,6 |
| | *Fabrication et réparation de matériel ferroviaire* | *26.558* | *5.858,0* |
| 31.21 | Fabrication et réparation de matériel ferroviaire roulant et d'autres matériels de transport guidé | 26.558 | 5.858,0 |
| | **Ensemble** | **529.003** | **145.706,1** |

## TABLEAU 4.14-2

### Matériel de transport terrestre : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement - Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — Numéro de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| | *Construction de véhicules automobiles* | *475.735* | *26.363,4* | *6.707,4* |
| 31.11 | Construction de voitures particulières (y compris véhicules dérivés de P.T.C. inférieur à 4 tonnes) | 237.468 | 14.097,0 | 4.169,5 |
| 31.12 | Construction de caravanes et de remorques de tourisme | 6.002 | 271,4 | 29,9 |
| 31.13 | Fabrication de pièces et équipements spécifiques pour automobiles | 172.567 | 8.550,6 | 1.926,8 |
| 31.14 | Construction de véhicules utilitaires (P.T.C. supérieur à 4 tonnes) | 34.879 | 2.209,1 | 430,6 |
| 31.15 | Construction de carrosseries, bennes, remorques autres que de tourisme | 24.819 | 1.235,3 | 150,6 |
| | *Fabrication de cycles et motocyles* | *21.509* | *959,3* | *115,5* |
| 31.16 | Fabrication de motocycles et cycles | 12.239 | 595,1 | 64,2 |
| 31.17 | Fabrication de pièces et équipements pour cycles et motocycles | 9.270 | 364,2 | 51,3 |
| | *Fabrication et réparation de matériel ferroviaire* | *21.511* | *1.150,7* | *105,3* |
| 31.21 | Fabrication et réparation de matériel ferroviaire roulant et d'autres matériels de transport guidé | 21.511 | 1.150,7 | 105,3 |
| | **Ensemble** | **518.155** | **28.429,0** | **6.925,2** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.14 - 3

## Production ou livraisons de véhicules terrestres

*Sources* : Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)
Chambre syndicale nationale du motocycle
Bureau intersyndical des constructeurs et réparateurs de matériel

| Nature des matériels | Unité | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AUTOMOBILES (production) | | | | | | | |
| Voitures particulières et commerciales (1) | Pièce | 2.979.558 | 3.095.975 | 3.111.380 | 3.220.660 | 2.938.581 | 2.611.864 |
| Véhicules dérivés (1) (2) | » | 357.461 | 355.729 | 341.612 | 335.119 | 375.452 | 357.310 |
| Véhicules utilitaires : | | | | | | | |
| Véhicules industriels (3) | » | 51.448 | 46.853 | 42.726 | 45.668 | 52.047 | 38.698 |
| Cars | » | 3.788 | 3.080 | 3.657 | 3.333 | 3.084 | 2.817 |
| Tracteursr outiers | » | 10.473 | 9.759 | 8.510 | 7.655 | 9.269 | 8.712 |
| **Total automobiles** | » | **3.402.728** | **3.511.396** | **3.507.885** | **3.612.435** | **3.378.433** | **3.019.401** |
| Véhicules incomplets (4) : | | | | | | | |
| Voitures particulières et commerciales | » | 408.197 | 463.369 | 508.246 | 509.359 | 549.030 | 341.616 |
| Camionnettes (moins de 2,5 t PTR) [6] | » | 31.332 | 34.472 | 58.822 | 70.551 | 65.232 | 66.673 |
| MOTOCYCLES ET CYCLES (livraisons) | | | | | | | |
| Motocycles (jusqu'à 125 cm³) | Millier de pièces | 898 | 829 | 728 | 657 | 616 | 488 |
| Cycles (5) | » | 1.915 | 2.066 | 2.183 | 2.277 | 2,704 | 1.953 |
| MATÉRIEL FERROVIAIRE ROULANT [7] (livraisons) | | | | | | | |
| Locomotives électriques (8) | Pièce | 78 | 108 | 72 | 52 | 67 | ■ 133 |
| Locomotives thermiques | » | 30 | 29 | 26 | 23 | 19 | 33 |
| Locotracteurs | » | 49 | 49 | 88 | 67 | 26 | 41 |
| Automotrices, autorails | » | 316 | 368 | 171 | 226 | 205 | 318 |
| Voitures voyageurs | » | 890 | 600 | 964 | 611 | 445 | 298 |
| Remorques | » | 192 | 180 | 400 | 395 | 394 | 483 |
| Wagons | » | 6.922 | 6.370 | 3.752 | 6.063 | 5.598 | 6.552 |
| **Tonnage total matériel ferroviaire roulant** | Millier de tonnes | **203,9** | **203,7** | **139,3** | **171,1** | **161,0** | **192,7** |

PTR = poids total roulant.

(1) Non compris les véhicules incomplets ou petites collections. — (2) Camionnettes de moins de 4 tonnes PTR (poids total autorisé : 4 tonnes PTR = 2 tonnes CU, charge utile). — (3) Camions de plus de 4 tonnes PTR, y compris les véhicules spéciaux. — (4) Il s'agit de collections de pièces représentant des véhicules incomplets destinés à être montés à l'étranger .— (5) Dont 25 % environ de bicyclettes d'enfants. — (6) Poids total autorisé : 2,5 tonnes PTR = 0,5 tonne CU. — (7) Matériel pour voie de plus de 0,60 m. — (8) Y compris les motrices T.G.V. à partir de 1981.

N.B. — Pour le parc des véhicules routiers, se reporter au chapitre « Transports routiers »; pour le parc du matériel roulant ferroviaire, consulter le chapitre « Transports ferroviaires ».

## TABLEAU 4.14 - 4

## Production de véhicules automobiles (1) par catégorie

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — *Unité :* pièce

| Catégorie | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Voitures particulières et commerciales | *2.979.558* | *3.095.975* | *3.111.380* | *3.220.660* | *2.938.581* | *2.611.864* |
| Dérivés de moins de 2,5 tonnes | 287.214 | 291.410 | 274.548 | 275.486 | 307.650 | 296.729 |
| Dérivés de 2,5 tonnes à 4 tonnes | 70.247 | 64.319 | 67.064 | 59.633 | 67.802 | 60.581 |
| *Total des dérivés* | *357.461* | *355.729* | *341.612* | *335.119* | *375.452* | *357.310* |
| Véhicules industriels : | | | | | | |
| 4 tonnes à moins de 6 tonnes | 8.419 | 7.021 | 5.870 | 3.653 | 4.016 | 2.064 |
| 6 tonnes à moins de 9 tonnes | 8.302 | 7.492 | 10.460 | 14.931 | 15.633 | 6.462 |
| 9 tonnes à moins de 12 tonnes | 9.272 | 10.458 | 9.221 | 9.416 | 9.853 | 6.721 |
| 12 tonnes à moins de 15 tonnes | 10.546 | 9.343 | 7.074 | 7.834 | 10.892 | 12.148 |
| 15 tonnes à moins de 20 tonnes | 12.001 | 10.306 | 8.499 | 7.470 | 8.599 | 7.699 |
| 20 tonnes et plus | 2.908 | 2.233 | 1.602 | 2.364 | 3.054 | 3.604 |
| *Total des camions* | *51.448* | *46.853* | *42.726* | *45.668* | *52.047* | *38.698* |
| Autocars et autobus | 3.788 | 3.080 | 3.657 | 3.333 | 3.084 | 2.817 |
| Tracteurs routiers | 10.473 | 9.759 | 8.510 | 7.655 | 9.269 | 8.712 |
| *Total* | *14.261* | *12.839* | *12.167* | *10.988* | *12.353* | *11.529* |
| **Total général** | **3.402.728** | **3.511.396** | **3.507.885** | **3.612.435** | **3.378.433** | **3.019.401** |

(1) Non compris les véhicules incomplets ou petites collections (voir note (4) du tableau 3).

## TABLEAU 4.14-5

## Production de véhicules automobiles par marque

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)
(Bureau statistique de la construction mécanique et électrique et de l'électronique)

*Unité :* pièce

| Marque | Voitures particulières et commerciales (2) | | Véhicules utilitaires (2) | | | | Autocars, autobus et tracteurs routiers | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Moins de 2,5 t (3) | | 2,5 t et plus (3) | | | | | |
| | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 |
| Alpine | 1.137 | ... | – | ... | – | ... | – | ... | 1.137 | 1.261 |
| Berliet | /// | ... | /// | ... | /// | ... | /// | ... | /// | ... |
| C.B.M. (Verney) | – | ... | – | ... | – | ... | 105 | ... | 105 | ... |
| Talbot-France | 399.575 | ... | 22.614 | ... | – | ... | – | ... | 422.189 | 214.581 |
| Citroën | 555.084 | ... | 70.564 | ... | 23.522 | ... | – | ... | 649.170 | 578.481 |
| Matra-sports | 7.972 | ... | 1.903 | ... | – | ... | – | ... | 9.875 | 13.826 |
| Peugeot | 631.465 | ... | 95.261 | ... | 33.031 | ... | – | ... | 759.757 | 677.603 |
| Renault | 1.892.378 | ... | 182.540 | ... | 3.536 | ... | – | ... | 2.078.454 | 1.585.354 |
| Saviem | /// | ... | /// | ... | /// | ... | /// | ... | /// | ... |
| R.V.I. (Renault Véhicules Industriels) | – | ... | – | ... | 42.194 | ... | 11.892 | ... | 54.086 | ... |
| Sovam | – | ... | – | ... | 113 | ... | – | ... | 113 | 128 |
| F.F.S.A. Unic | – | ... | – | ... | 17.453 | ... | 356 | ... | 17.809 | 8.069 |
| **Ensemble** | **3.487.611** | **2.611.864** | **372.882** | **296.729** | **119.849** | **99.279** | **12.353** | **11.529** | **3.992.695** | **3.019.401** |
| dont : *petites collections* (1) | *549.030* | *341.616* | *65.232* | *61.011* | – | *5.662* | – | ... | *614.262* | *408.289* |

(1) Véhicules montés à l'étranger à partir de pièces et d'organes en majorité d'origine française. — (2) Non compris les véhicules montés en France à partir de pièces et d'organes en majorité d'origine étrangère. — (3) En poids total en charge autorisé sur route ou PTR (la catégorie 2,5 t correspond à 0,5 t de charge utile ou CU).

## TABLEAU 4.14-6

## Commerce extérieur en quantité et en valeur de la construction automobile

*Sources* { Direction générale des douanes et droits indirects
Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

*Unité :* pièce sauf indication contraire

| Matériel | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Voitures particulières | | | | | | | | | | | |
| Importations | 375.754 | 423.635 | 472.766 | 385.061 | 407.302 | 613.360 | 581.965 | 571.633 | 613.700 | 688.977 | 803.785 |
| Exportations | 1.144.900 | 1.235.900 | 1.337.843 | 1.288.812 | 1.237.755 | 1.331.154 | 1.435.803 | 1.401.588 | 1.542.436 | 1.382.056 | 1.250.311 |
| Véhicules de transport en commun : | | | | | | | | | | | |
| Importations | 1.337 | 1.177 | 1.052 | 994 | 552 | 1.579 | 1.538 | 1.890 | 2.069 | 2.235 | 1.793 |
| Exportations | 410 | 806 | 1.342 | 1.670 | 2.471 | 1.559 | 1.401 | 1.333 | 3.281 | 2.291 | 1.417 |
| Camions, camionnettes, tracteurs routiers et véhicules spéciaux : | | | | | | | | | | | |
| Importations | 39.024 | 49.725 | 48.929 | 56.492 | 37.612 | 86.054 | 89.975 | 77.542 | 99.042 | 107.117 | 109.795 |
| Exportations | 65.167 | 60.969 | 72.560 | 122.536 | 115.708 | 118.379 | 119.575 | 132.813 | 143.618 | 168.477 | 158.295 |
| **Ensemble** (y compris les équipements et pièces détachées) : | | | | | | | | | | | |
| Importations (million de F) | 6.797 | 7.547 | 8.926 | 9.692 | 11.233 | 18.298 | 21.445 | 23.578 | 27.941 | 33.021 | 39.041 |
| Exportations (million de F) | 13.554 | 15.438 | 17.678 | 21.423 | 27.692 | 34.080 | 42.645 | 48.282 | 56.774 | 59.543 | 64.111 |

## TABLEAU 4.14-7

## Production de motocycles par type

*Source :* Chambre syndicale nationale du motocycle

*Unité :* pièce

| Type | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cyclomoteurs | 1.135.323 | 1.164.682 | 1.216.196 | 1.381.480 | 1.073.105 | 985.010 | 962.705 | 836.520 | 749.232 | 650.956 | 486.375 |
| Vélomoteurs de moins de 50 cm³ | 1.251 | 2.557 | 4.007 | 3.230 | 4.067 | 4.205 | 3.830 | 1.577 | 2.268 | 3.030 | 4.984 |
| Vélomoteurs de 50 cm³ à moins de 125 cm³ | 5.257 | 4.070 | 4.129 | 5.304 | 3.954 | 4.769 | 2.781 | 2.007 | 1.696 | | 506 |
| Motocyclettes | – | – | 550 | 504 | 492 | 741 | 852 | 195 | 236 | | 2 |
| **Ensemble** | **1.141.831** | **1.171.309** | **1.224.882** | **1.390.518** | **1.081.618** | **994.725** | **970.168** | **840.299** | **753.432** | **653.986** | **490.876** |

## TABLEAU 4.14-8

**Construction navale : effectifs et ventes de la branche**
Année 1979

*Source :* I.N.S.E.E. — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — Numéro de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de francs) |
|---|---|---|---|
| 32.01 | Construction de bâtiments de guerre | 2.188 | 1.470,7 |
| 32.02 | Construction de navires de marine marchande | 19.127 | 6.130,4 |
| 32.03 | Construction d'autres bateaux (sauf navires de commerce et bateaux de plaisance) | 2.522 | 475,5 |
| 32.04 | Fabrication et pose d'instruments spécifiques de bord (non électriques) | 2.205 | 376,9 |
| 32.05 | Réparation de navires | 9.166 | 1.289,3 |
| | **Ensemble** | **35.208** | **9.742,8** |

## TABLEAU 4.14-9

**Construction navale : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement**
Année 1979

*Source :* I.N.S.E.E. — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — Numéro de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| 32.01 | Construction de bâtiments de guerre | 1.717 | 107,2 | 25,6 |
| 32.02 | Construction de navires de marine marchande | 22.127 | 1.372,4 | 67,7 |
| 32.03 | Construction d'autres bateaux (sauf navires de commerce et bateaux de plaisance) | 1.745 | 82,3 | 9,8 |
| 32.04 | Fabrication et pose d'instruments spécifiques de bord (non électriques) | 1.618 | 80,6 | 4,4 |
| 32.05 | Réparation de navires | 9.153 | 505,6 | 15,2 |
| | **Ensemble** | **36.360** | **2.148,1** | **122,7** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.14-10

### Production totale des chantiers de construction navale (1)

*Source :* Direction générale de la marine marchande — *Unité :* millier de tonneaux de jauge brute (2)

| | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Mises sur cales :* | | | | | | | | | | | |
| Pour armement français | 558 | 517 | 522 | 459 | 742 | 666 | 174 | 371 | 112 | 37 | 157 |
| Pour armement étranger | 612 | 617 | 604 | 636 | 914 | 518 | 327 | 589 | 174 | 158 | 128 |
| **Total** | **1.170** | **1.134** | **1.126** | **1.095** | **1.656** | **1.184** | **501** | **960** | **286** | **195** | **285** |
| *Lancements :* | | | | | | | | | | | |
| Pour armement français | 899 | 472 | 273 | 847 | 367 | 704 | 486 | 96 | 357 | 112 | 51 |
| Pour armement étranger | 220 | 642 | 693 | 490 | 1.046 | 698 | 232 | 448 | 350 | 303 | 172 |
| **Total** | **1.119** | **1.114** | **966** | **1.337** | **1.413** | **1.402** | **718** | **544** | **707** | **415** | **223** |
| *Mises en service :* | | | | | | | | | | | |
| Pour armement français | 756 | 639 | 504 | 476 | 505 | 914 | 494 | 160 | 342 | 151 | 28 |
| Pour armement étranger | 203 | 553 | 508 | 560 | 647 | 589 | 618 | 264 | 360 | 131 | 524 |
| **Total** | **959** | **1.192** | **1.012** | **1.036** | **1.152** | **1.503** | **1.112** | **424** | **702** | **282** | **552** |

(1) Non compris les navires de guerre. — (2) La jauge brute d'un navire correspond au volume sous pont principal, plus celui des entreponts et superstructures, à l'exclusion de tout espace ouvert; elle est exprimée en tonneaux. — La valeur du tonneau est de 100 pieds cubes, soit 2,83 m³.

## TABLEAU 4.14-11

### Carnet de commandes des principaux chantiers français de construction navale. Situation au 1er janvier 1982

*Source :* Direction générale de la marine marchande — *Unité :* tonnage en tonneaux de jauge brute (1)

| Types de navires | Commandes pour l'armement | | | | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | français | | étranger | | | | |
| | Nombre | Tonnage | Nombre | Tonnage | % export en valeur | Nombre | Tonnage |
| Transporteurs de produits pétroliers | – | – | 3 | 60.000 | 100 | 3 | 60.000 |
| Transporteurs de produits chimiques | – | – | 8 | 95.000 | 100 | 8 | 95.000 |
| Transporteurs de gaz | 1 | 49.000 | 5 | 184.700 | 83 | 6 | 233.700 |
| Cargos | – | – | 1 | 8.000 | 100 | 1 | 8.000 |
| Porte-conteneurs et navires rouliers | 12 | 208.700 | – | – | – | 12 | 208.700 |
| Transbordeurs (3) et paquebots | 1 | 13.000 | 7 | 122.800 | 92 | 8 | 135.800 |
| Navires citernes | 1 | 1.500 | – | – | – | 1 | 1.500 |
| Pêche | 7 | 4.730 | – | – | – | 7 | 4.730 |
| Remorqueurs et divers | 13 | 13.260 | 3 | 2.060 | 15 | 16 | 15.320 |
| **Ensemble (2)** | **35** | **290.190** | **27** | **472.560** | **70** | **62** | **762.750** |

(1) Voir note (2) du tableau 10. — (2) Non compris les navires de guerre produits par les grands chantiers. — (3) Car-ferries (ancienne terminologie).

## TABLEAU 4.14-12

### Livraisons de navires par les chantiers de construction navale

*Source :* Direction générale de la marine marchande — *Unité :* tonnage en tonneaux de jauge brute (1)

| Types de navires | 1976 | | 1977 | | 1978 | | 1979 | | 1980 | | 1981 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nombre | Tonnage | Nombre | Tonnage | Nombre | Tonnage | Nombre | Tonnage | Nombre | Tonnage | Nombre | Tonnage |
| Transbordeurs (2) et navires à passagers | 1 | 14.000 | 1 | 7.400 | – | – | 1 | 12.000 | 1 | 12.000 | 2 | 21.540 |
| Cargos (porte-conteneurs, de ligne) | 8 | 122.600 | 14 | 209.250 | *r* 19 | *r* 282.140 | 5 | 98.900 | 9 | 133.060 | 4 | 120.340 |
| Pétroliers | 7 | 1.142.610 | 2 | 413.500 | – | – | 1 | 275.000 | – | – | – | – |
| Transports de gaz et de produits chimiques | 7 | 218.280 | 8 | 475.200 | 5 | 131.340 | 7 | 307.170 | 3 | 125.270 | 6 | 400.700 |
| Navires de pêche | 5 | 2.750 | 13 | 3.298 | 4 | 2.700 | 12 | 4.880 | 8 | 4.880 | 11 | 6.320 |
| Remorqueurs et divers (3) | 9 | 3.000 | 14 | 3.108 | *r* 8 | *r* 7.960 | 6 | 3.930 | 7 | 6.710 | 9 | 3.000 |
| **Ensemble (3)** | **37** | **1.503.240** | **52** | **1.111.756** | **36** | **424.140** | **32** | **701.880** | **28** | **281.920** | **32** | **551.900** |

(1) Voir note (2) du tableau 10. — (2) Car-ferries (ancienne terminologie). — (3) Non compris les navires de guerre.

## TABLEAU 4.14-13

### Construction aéronautique : effectifs et ventes de la branche. Année 1979

*Source :* I.N.S.E.E. — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* ») (1)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de francs) |
|---|---|---|---|
| 33.01 | Construction de cellules d'aéronefs | 45.841 | 13.451,5 |
| 33.02 | Fabrication de propulseurs d'aéronefs et d'équipements de propulseurs | 15.274 | 3.789,0 |
| 33.03 | Fabrication d'équipements spécifiques pour les aéronefs | 20.342 | 4.757,7 |
| 33.04 | Construction d'engins et lanceurs spatiaux | 18.311 | 7.750,1 |
| | **Ensemble** | **99.768** | **29.748,3** |

(1) Dépouillement effectué par le S.T.I.S.I.

## TABLEAU 4.14-14

### Construction aéronautique : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement

Année 1979

*Source :* I.N.S.E.E. — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* ») (1)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunération (2) (en millions de francs) | Investissements (3) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| 33.01 | Construction de cellules d'aéronefs | 47.146 | 3.798,7 | 449,3 |
| 33.02 | Fabrication de propulseurs d'aéronefs et d'équipements de propulseurs | 17.274 | 1.279,2 | 304,0 |
| 33.03 | Fabrication d'équipements spécifiques pour les aéronefs | 20.581 | 1.407,8 | 211,0 |
| 33.04 | Construction d'engins et lanceurs spatiaux | 18.484 | 1.664,3 | 218,6 |
| | **Ensemble** | **103.485** | **8.130,0** | **1.182,9** |

(1) Voir note (1) du tableau 13. — (2) Entreprises de 100 salariés et plus. — (3) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.14-15

### Production de la construction aéronautique

*Source :* Ministère de la défense — Délégation générale pour l'armement (Service de la production aéronautique)

| Branche de fabrication | Unité | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Cellules :* | | | | | | | |
| Planeurs et avions légers | Nombre | 800 | 584 | 600 | 773 | 668 | 696 |
| | Masse (en tonnes) | 420 | 300 | 308 | 451 | 390 | 408 |
| Avions bimoteurs d'affaires ou de liaison | Nombre | 63 | 75 | 45 | 58 | 47 | 45 |
| | Masse (en tonnes) | 292 | 336 | 236 | 291 | 266 | 274 |
| Avions court et moyen courrier | Nombre | 12 | 13 | 21 | 17 | 24 | 27 |
| | Masse (en tonnes) | 467 | 893 | 1.060 | 1.163 | 1.736 | 1.953 |
| Avions long courrier | Nombre | – | 1 | 6 | 2 | 2 | – |
| | Masse (en tonnes) | – | 78 | 468 | 154 | 154 | – |
| Hélicoptères | Nombre | 324 | 316 | 345 | 312 | 401 | 402 |
| | Masse (en tonnes) | 460 | 527 | 576 | 530 | 522 | 520 |
| Autres aéronefs | Nombre | 172 | 119 | 182 | 153 | 109 | 165 |
| | Masse (en tonnes) | 1.323 | 866 | 1.371 | 1.158 | 786 | 907 |
| **Total** | **Nombre** | **1.371** | **1.108** | **1.199** | **1.315** | **1.251** | **1.335** |
| | **Masse (en tonnes)** | **2.962** | **3.000** | **4.019** | **3.747** | **3.854** | **4.062** |
| *Moteurs* | Nombre | 513 | 642 | 785 | 620 | 524 | 534 |
| | Puissance (en mégawatts) | 354 | 482 | 602 | 472 | 403 | 392 |
| *Réacteurs* | Nombre | 348 | 446 | 389 | 319 | 440 | 434 |
| | Poussée (en kilonewtons) | 9.575 | 13.495 | 13.173 | 11.800 | 10.672 | 13.286 |

N.B. — Pour les cellules, les masses prises en considération sont les masses à vide équipées.

## SOURCES DE DOCUMENTATION

### MATÉRIEL DE TRANSPORT TERRESTRE

**Organismes professionnels :**

— Chambre syndicale des constructeurs d'automobiles, 2, rue de Presbourg, 75008 Paris. Tél. : 723.54.05.

— Chambre syndicale nationale du motocycle, 5, square de l'Avenue-du-Bois, 75016, Paris. Tél. : 727.31.36.

— Bureau intersyndical de constructeurs et réparateurs de matériel ferroviaire, 12, rue Bixio, 75007, Paris. Tél. : 556.13.53.

— Fédération des industries d'équipements de véhicules, 112-114, avenue Charles-de-Gaulle, 92522, Neuilly-sur-Seine. Tél. : 637.06.36

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « Industries mécaniques » de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.

— Constats sectoriels. Biens d'équipement. Étude de la période 1959-1977. Préparation du VIII[e] Plan.

### CONSTRUCTION NAVALE

**Organismes professionnels :**

— Direction générale de la marine marchande (Direction de la flotte de commerce et de l'équipement naval), 3, place Fontenoy, 75700 Paris. Tél. : 783.40.90.

— Chambre syndicale des constructeurs de navires et de machines marines, 47, rue de Monceau, 75008 Paris. Tél. : 561.99.11.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule sectoriel « Construction navale » de l'enquête annuelle d'entreprise « Industrie » (I.N.S.E.E.).

— « Statistiques de construction navale » (annuel) du Ministère des transports (marine marchande).

— « Statistiques maritimes françaises » (annuel), du Ministère des transports (marine marchande), Direction de la flotte de commerce et de l'équipement naval.

### CONSTRUCTION AÉRONAUTIQUE

**Ministère de tutelle et organisme professionnel :**

— Ministère d'État chargé de la défense nationale, délégation générale pour l'armement (Service de la production aéronautique).

— Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales, 4, rue Galilée, 75116 Paris. Tél. : 723.55.56.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule sectoriel « *Construction aéronautique* » de l'enquête annuelle d'entreprise « Industrie » (I.N.S.E.E.).

— Rapport de l'assemblée générale ordinaire du Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales : « *L'industrie aéronautique et spatiale* » (annuel).

Chapitre 4.15

# Industries agricoles et alimentaires


1. Définitions générales
2. Industrie du lait
3. Industries de la conserverie
4. Travail du grain
5. Fabrication de produits alimentaires divers
6. Industries des boissons et alcools
7. Tabac


## 1. *Définitions générales*

Les industries agricoles et alimentaires transforment la matière première biologique, essentiellement d'origine agricole, en vue de satisfaire les besoins alimentaires des humains et des animaux. Une part sans cesse croissante de l'alimentation est assurée par ces industries.

Les caractéristiques particulières à la matière première agricole confèrent aux industries agricoles et alimentaires leur unité et leur originalité.

• Les produits agricoles de composition variable et complexe sont très périssables.

• Leur cycle de production, en particulier pour les produits végétaux, ne correspond pas à l'année civile, mais s'étend sur deux fractions d'années consécutives constituant « la campagne ».

• Leur récolte se fait en un temps très limité imposant aux industries transformatrices un approvisionnement saisonnier et une activité modulée sur la campagne.

• La surproduction de certaines spécialités agricoles (betteraves, blé tendre) a entraîné une surproduction des produits transformés (farine, sucre, alcool). Les pouvoirs publics ont été amenés à limiter soit la production, soit la transformation de ces produits en fixant un certain contingent pour les matières premières à transformer.

Les fonctions assumées par les I.A.A. peuvent être ramenées au nombre de trois :

1. Stabilisation et conservation des denrées périssables afin de pouvoir ajuster le cycle de production à celui de la consommation;

2. Transformation de produits non directement utilisables pour l'alimentation;

3. Création de produits très élaborés.

Les deux premières fonctions, du fait des caractéristiques des produits agricoles, ont toujours été un souci des hommes et, du stade artisanal, sont passées au stade industriel avec les I.A.A.

La troisième fonction est surtout liée au développement de la vie urbaine et aux transformations des habitudes de consommation.

### 11. STABILISATION ET CONSERVATION DES DENRÉES PÉRISSABLES

Le principe est que tout être vivant, possédant des bactéries et des enzymes, ne peut vivre qu'entre certaines limites de température, d'humidité et dans certaines conditions biologiques et chimiques. En agissant sur ces différents paramètres on limite le développement des ferments et on écarte les possibilités de modifications biochimiques ou physiques du produit.

Ainsi on peut agir :

• *Sur la température :*

— soit aux hautes températures pour assurer la pasteurisation ou la stérilisation (conserverie, lait);

— soit aux basses températures (congélation et surgélation des denrées).

• *Sur l'humidité :*

— déshydratation à température élevée d'un produit (séchage);

— déshydratation à très basse température (sublimation sous un vide poussé de la glace interstitielle du produit : lyophilisation).

• *En modifiant les conditions chimiques et biologiques :*

— augmentation de la pression osmotique (conservation par le sel);

— saturation en élément nutritif (conserve par le sucre);

— modification du PH (adjonction d'acides : conserves au vinaigre, etc.).

Ces dernières techniques sont employées maintenant de façon de plus en plus précise pour éviter d'altérer le produit lui-même.

### 12. TRANSFORMATION DE PRODUITS NON DIRECTEMENT UTILISABLES POUR L'ALIMENTATION

Cette transformation revêt deux formes :

— soit l'extraction afin de ne retirer de la matière première que les constituants recherchés. On opère alors par triage, pression ou solvant, échanges à contre courant. Cette activité d'extraction est caractéristique des industries de première transformation telles que semoulerie, meunerie, et sucrerie;

— soit une véritable transformation qui a pour but : de mettre en évidence des constituants ayant certaines propriétés organoleptiques (développement d'arômes) ou de développer un ferment favorable au détriment d'autres moins favorables.

Les procédés utilisés sont nombreux, on peut citer :

— la distillation : boissons } développement
— la torréfaction : malt, café } d'arômes;

— la fermentation : elle exige de fournir à l'agent microbien les conditions optimales pour son développement (exemple des fromages, de la choucroute);

— la cuisson (boulangerie, biscuiterie) : elle agit surtout en stoppant l'œuvre des agents de fermentation (levure).

### 13. CRÉATION DE PRODUITS ÉLABORÉS

Aux exigences habituelles du consommateur sur les qualités des produits alimentaires qui doivent être non toxiques, nutritifs, d'un goût et d'une saveur agréables, s'ajoute de plus en plus un besoin nouveau : l'aliment doit être porteur de services.

On assiste au développement d'une alimentation diversifiée, vite préparée, vite cuite, d'aliments nécessitant la combinaison de plusieurs produits. Exemple : bouillons, potages en sachets, crèmes glacées, plats préparés et cuisinés, pâtisserie industrielle.

Cette évolution va en s'accélérant et les industries agricoles et alimentaires qui ont atteint ces dernières années le stade de la deuxième transformation verront naître des secteurs de 3e et 4e transformation, l'achèvement étant atteint avec le plat en poudre ou surgelé. Certains de ces produits apparaissent déjà sur le marché, mais ils sont appelés à se multiplier considérablement.

Les changements dans la consommation et la distribution des produits alimentaires obligent les industries agricoles et alimentaires à d'importantes évolutions dans le domaine de l'emballage et du conditionnement. Finalement, c'est l'ensemble du produit offert à l'acheteur qui évolue, la valeur incorporée au produit agricole de base devenant de plus en plus élevée.

En pleine mutation du fait de ces changements d'habitudes de consommation et de l'élargissement du marché au niveau européen, les industries agricoles et alimentaires encore très diversifiées et éparpillées se donnent progressivement une structure en rapport avec leur croissance potentielle et le poids de l'agriculture française.

## 2. ***Industrie du lait*** *(classe 36 de la nomenclature d'activités, NAP 1973)*

La branche « Produits laitiers » comprend :

• *Laits liquides :* lait cru ou traité (pasteurisé, stérilisé), complet ou écrémé, conditionné ou non, aromatisé, sauf le lait utilisé à la ferme pour l'alimentation des veaux.

• *Produits laitiers frais :* yaourts, lait gélifié, fromages frais, crème de lait liquide, crème fraîche.

• *Beurre.*

• *Fromages* (sauf les fromages frais).

• *Laits concentrés, laits secs :* laits concentrés sucrés et non sucrés; lait et granulés, sucrés ou non.

• *Produits dérivés de l'industrie laitière :* caséine, caséinate, lactose, babeurre, lactosérum.

• *Crèmes glacées, glaces et sorbets.*

La production des produits laitiers est assez bien connue par les enquêtes faites par le S.C.E.E.S. auprès des laiteries (enquête mensuelle).

## 3. *Industries de la conserverie* (classe 37 de la nomenclature d'activités, NAP 1973)

Les différentes techniques de fabrication mises en œuvre sont l'appertisation, la déshydratation, la surgélation et la lyophilisation.

### 31. CONSERVES DE FRUITS ET CONFITURES

Fruits appertisés, surgelés, fruits conservés à l'alcool, au vinaigre.

Fruits séchés, confitures, marmelades, gelées, compotes.

Fruits au sirop.

Les fruits à coque décortiqués, les pruneaux sont inclus dans cette branche.

### 32. CONSERVES DE LÉGUMES

Légumes appertisés lyophilisés, conservés au vinaigre, au sel, à l'huile, à l'alcool, en saumure.

Légumes déshydratés et surgelés.

Chips et produits à base de pommes de terre.

Conserve de choucroute au naturel.

Conserves de tomates, de champignons.

### 33. CONSERVES DE POISSONS

Poissons en boîte, poissons surgelés, séchés ou fumés.

Y compris : conserves de coquillages, crustacés, mollusques, abats de mollusques et de mammifères marins, conserves d'escargots.

### 34. PLATS CUISINÉS

Plats cuisinés à base de plusieurs produits tels que légumes, pâtes, viandes, poissons;

Y compris : choucroutes garnies; foies gras, pâtés de volaille et de gibier.

## 4. *Travail du grain* (classe 39 de la nomenclature d'activités, N.A.P. 1973)

### 41. INDUSTRIES DE PREMIÈRE TRANSFORMATION

• MEUNERIE

• SEMOULERIE

• FABRICATION DE PRODUITS AMYLACÉS ET DÉRIVÉS

La transformation des céréales, contrairement à la meunerie et à la semoulerie, se fait par voie humide.

• ALIMENTATION ANIMALE

L'industrie de l'alimentation animale fabrique les aliments composés que l'on répartit en trois catégories :

— produits composés minéraux dosant plus de 20 % de matières minérales; s'ils contiennent également plus de 20 % de matières protéiques ces produits sont appelés composés minéraux azotés;

— aliments composés mélassés qui dosent plus de 20 % de mélasse;

— aliments composés dosant moins de 20 % de matières minérales. Les aliments composés minéraux et composés minéraux azotés sont, pour leur plus grande partie, destinés à être incorporés dans les autres catégories d'aliments composés dont ils constituent des prémélanges.

• MALTERIE

Le maltage a pour but de faire germer le grain d'orge en lui fournissant l'humidité nécessaire. Au terme du cycle d'opérations on obtient un produit fini livrable à la brasserie.

### 42. INDUSTRIES DE DEUXIÈME TRANSFORMATION

• FABRICATION DES PÂTES ALIMENTAIRES

• BISCUITERIE, PANIFICATION FINE

L'appellation « biscuiterie » couvre la fabrication des biscuits secs, d'articles de pâtisserie industrielle, de gaufrettes et de pains d'épices.

L'appellation « panification fine » couvre la fabrication des biscottes, pains grillés, gressins, pains de mie et pains de régime.

## 5. *Fabrication de produits alimentaires divers* (classe 40 de la nomenclature d'activités, NAP 1973)

### 51. CORPS GRAS ALIMENTAIRES

L'industrie des corps gras alimentaires peut se répartir en trois groupes d'après la nature du produit fabriqué.

• L'huilerie :

Elle correspond à l'extraction de l'huile brute à partir des graisses végétales puis au raffinage de cette huile.

On distingue les huiles à usage alimentaire des huiles à usage industriel.

• La margarinerie :

Elle utilise les huiles végétales et animales qu'elle transforme par émulsification.

• La transformation des corps gras animaux :

Traitement par fusion et raffinage du suif et du saindoux.

### 52. INDUSTRIES SUCRIÈRES

### 53. CHOCOLATERIE-CONFISERIE

Les principaux produits fabriqués par cette industrie peuvent être rangés en deux groupes :

● CHOCOLATERIE :

— chocolats en tablette (à cuire, à croquer, fondant au lait...) moulages;

— beurre de cacao, poudre de cacao, couverture;

— confiserie de chocolat.

● CONFISERIE DE SUCRE :

— sucre cuit, caramel, toffées, nougats, gommes, chewing-gum, marrons glacés, fruits confits, pâtes de fruits, bonbons, etc.

### 54. FABRICATION DE CONDIMENTS ET VINAIGRES

### 55. ALIMENTS DIÉTÉTIQUES ET DE RÉGIME

Par produits diététiques on entend les produits simples ou composés qui se distinguent des denrées ou boissons de consommation courante soit par le processus de fabrication particulier dont ils font l'objet, soit par l'addition ou la soustraction de substances qui leur confèrent des qualités propres en vue d'une alimentation spécialement définie ou d'une alimentation entrant dans le cadre d'un régime particulier.

Les produits présentés sous l'appellation diététique peuvent être de nature extrêmement variée. Compte tenu de la situation actuelle sont réunis sous cette dénomination les produits suivants :

*Les produits diététiques simples :* denrées de céréales sous forme de farines (crème de riz pour le sevrage, crème d'avoine, crème de froment grillé), de semoules (orge perlé), de flocons (flocons d'avoine, de céréales), de germes de blé, de céréales gonflées, tous produits spécialement traités pour leur usage diététique.

*Les préparations culinaires pour l'enfance :* farines composées et aliments élaborés, type baby food ou junior food.

*Les aliments spéciaux et de régime :* produits divers, notamment les aliments de la croissance et de l'effort (produits à base d'extraits de malt, petits déjeuners, produits enrichis...) et produits alimentaires variés (chocolat, fromages, biscottes pour régime du diabétique, pains et biscottes sans sel...).

### 56. ENTREMETS ET DESSERTS INSTANTANÉS

L'appellation couvre la fabrication des préparations à base d'un produit gélifiant (amidon ou extrait d'algues) généralement sucrées, vendues pour être confectionnées par mélange avec du lait à chaud ou à froid.

Y sont rattachés les gâteaux de riz et de semoule, les farines à gâteaux, les poudres pour glaces instantanées, le sucre vanillé et les levures chimiques.

## 6. *Industries des boissons et alcools* (classe 41 de la nomenclature d'activités, NAP 1973)

### 61. INDUSTRIE DE L'ALCOOL

Cette industrie ne concerne que l'alcool réservé au monopole d'État. Les spiritueux, produits et commercialisés librement en dehors de l'activité de la Régie, sont repris dans la fabrication de boissons.

En France, la production et la vente d'alcool sont réservées au monopole d'État. Les quantités achetées par l'État aux prix fixés par arrêté ministériel ne peuvent dépasser pour une campagne donnée un certain contingent : les quantités excédant ce contingent sont acquises à un prix inférieur. Les achats et les ventes d'alcool sont confiés à un organisme spécial : la Régie commerciale des alcools.

Les alcools proviennent principalement de la distillation des betteraves et des mélasses et accessoirement de la distillation du vin, de la distillation (obligatoire) des moûts, piquettes et lies de vin, des marcs de raisin, de la distillation des pommes, poires, cidres, poirés, lies et marcs de pommes et poires. Les récoltes de pommes et poires à cidre sont sujettes à de fortes variations d'une année à l'autre, variations qui se répercutent sur les quantités d'alcool de cette provenance.

### 62. FABRICATION DE BOISSONS

Cette branche comprend les liquides habituellement consommés froids; lait, café, thé et infusions en sont exclus.

● BOISSONS ALCOOLISÉES

Ces boissons peuvent être subdivisées en trois grandes catégories : les vins, les spiritueux et les boissons à faible degré d'alcool.

— Vins

Ils constituent les boissons provenant exclusivement de la fermentation du raisin frais ou du jus de raisin frais parmi lesquelles on distingue différentes qualités ou variétés.

*a.* Les vins de consommation courante regroupent :

— les vins ordinaires ou vins de coupage;

— les vins de pays qui sont des vins sans coupage et dont la bouteille porte la mention du canton de provenance;

— les vins à appellation d'origine simple qui sont eux aussi des vins sans coupage et dont certains sont labelisés vins délimités de qualité supérieure par les syndicats viticoles compétents.

*b.* Les vins à appellation d'origine contrôlée qui sont des vins de qualité satisfaisant aux conditions de production établies pour chacune des appellations par l'Institut national des appellations d'origine contrôlée.

*c.* Les vins doux naturels provenant des vendanges d muscat grenache, mac-cabéo et malvoisie qui sont dans leur quasi-totalité des vins à appellation d'origine contrôlée.

— Spiritueux

Les spiritueux constituent un ensemble de boissons comprenant les apéritifs à base de vin ou d'alcool, les vins de liqueurs, les eaux de vie et les liqueurs.

*Les apéritifs à base de vin* et les *vermouths* renferment au moins 80 % de vins ou de moûts de raisin (mistelles) le complément étant constitué par des sucres et des extraits de plantes.

*Les apéritifs à base d'alcool* sont obtenus par distillation : apéritifs anisés, amers, gentianes, bitters et goudrons.

*Les vins de liqueurs* sont des vins ou des moûts auxquels une dose d'alcool est ajoutée pendant ou après fermentation : porto, madère...

*Les eaux-de-vie* résultent de la distillation de vin, de marcs, de cidre, de certains fruits, de la canne à sucre, de grains.

*Les liqueurs* sont des eaux-de-vie ou alcools aromatisés.

— Boissons à faible dégré d'alcool

a. *Cidre.*
b. *Bière.*

● BOISSONS NON ALCOOLISÉES

## 7. *Tabacs et allumettes (Classe 42 de la nomenclature d'activités, N.A.P. 1973)*

Les statistiques concernant le tabac (culture, importation, fabrication et ventes) ne comprenent pas la Corse et se limitent par suite à la France continentale.

La fabrication du tabac est effectuée dans les usines situées respectivement à : Bordeaux, Châteauroux, Dijon, Issy-les-Moulineaux, Le Mans, Lille, Lyon, Marseille, Metz, Morlaix, Nancy, Nice, Orléans, Pantin, Riom, Strasbourg, Tonneins et Toulouse.

La fabrication des allumettes est assurée en France par les usines de Mâcon, Saintines et Trélazé.

**TABLEAU** 4.15 - **1**

**Industrie laitière : effectifs du secteur d'entreprise**

Situation au 1er janvier

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (1)

| Activité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | ■ 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | p 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Industrie laitière | 87.604 | 90.820 | 88.810 | 88.457 | 86.756 | 84.750 | 88.770 | 85.300 | 82.676 | 82.000 | 81.597 |
| Crèmes glacées, glaces et sorbets | 3.545 | 5.288 | 5.014 | 5.735 | 5.967 | 6.346 | 7.543 | 7.557 | 7.899 | 8.666 | 9.303 |
| **Total** | **91.149** | **96.108** | **93.824** | **94.192** | **92.723** | **91.096** | **96.313** | **92.857** | **90.575** | **90.666** | **90.900** |

(1) Entreprises employant 6 salariés permanents et plus jusqu'au 1er janvier 1975; 10 salariés permanents et plus à partir du 1er janvier 1976.

**TABLEAU** 4.15 - **2**

**Industrie laitière : ventes (hors taxes) du secteur d'entreprise**

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (1) *Unité :* million de francs

| Activité | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | ■ 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Industrie laitière | 19.293,6 | 23.755,0 | 25.839,0 | 28.734,9 | 31.426,1 | 36.190 | 42.641 | 46.414 | 49.888 | 57.382 | 66.243 |
| Crèmes glacées, glaces et sorbets | 383,6 | 614,6 | 717,3 | 901,8 | 1.064,8 | 1.354 | 1.708 | 2.056 | 2.416 | 3.215 | 4.112 |
| **Total** | **19.677,2** | **24.369,6** | **26.556,3** | **29.636,7** | **32.490,9** | **37.544** | **44.349** | **48.470** | **52.304** | **60.597** | **70.355** |

(1) Entreprises employant 6 salariés permanents et plus jusqu'à 1974; 10 salariés permanents et plus à partir de 1975.

## TABLEAU 4.15 - 3

### Industrie laitière : investissements du secteur d'entreprise

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (1) — *Unité :* million de francs

| Activité | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | ■ 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Industrie laitière | 705,2 | 735,6 | 773,5 | 877,5 | 978,9 | 980 | 1.034 | 1.133 | 1.237 | 1.441 | 1.758 |
| Crèmes glacées, glaces et sorbets | 65,1 | 101,1 | 130,0 | 62,7 | 76,8 | 80 | 103 | 131 | 176 | 154 | 164 |
| **Total** | **770,3** | **836,7** | **903,5** | **940,2** | **1.055,7** | **1.060** | **1.137** | **1.264** | **1.413** | **1.595** | **1.922** |

(1) Entreprises employant 6 salariés permanents et plus jusqu'à 1974; 10 salariés permanents et plus à partir de 1975.

## TABLEAU 4.15 - 4

### Industrie laitière : production de la branche

*Source :* Ministère de l'agriculture — S.C.E.E.S.

| | Unité | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **I. Collecte** | | | | | | | | | | | | |
| Lait de vache (total équivalent lait) | million de litres | 18.042 | 18.544 | 20.018 | 20.335 | 20.487 | 20.716 | 20.836 | 21.445 | 22.007 | 23.004 | 24.194 |
| Lait de chèvre | // | 98 | 107 | 126 | 135 | 148 | 153 | 160 | 166 | 170 | 192 | 205 |
| Lait de brebis | // | 49 | 51 | 59 | 61 | 66 | 66 | 65 | 78 | 77 | 81 | 93 |
| **II. Traitement et transformation** | | | | | | | | | | | | |
| ● *Laits destinés à la consommation.* | | | | | | | | | | | | |
| Lait cru | million de litres | 40 | 37 | 28 | 25 | 45 | 50 | 37 | 38 | 23 | 22 | 16 |
| Lait pasteurisé | // | 2.019 | 2.134 | 1.962 | 1.811 | 1.956 | 1.864 | 1.776 | 1.557 | 1.490 | 1.485 | 1.336 |
| Lait stérilisé (sauf aromatisé) | // | 366 | 439 | 556 | 712 | 821 | 488 | 537 | 555 | 544 | 537 | 521 |
| Lait U.H.T. (sauf aromatisé) | // | ● | ● | ● | ● | ● | 449 | 619 | 770 | 988 | 1.204 | 1.430 |
| Lait aromatisé | // | 14 | 15 | 15 | 19 | 19 | 20 | 19 | 22 | 25 | 31 | 37 |
| ● *Produits frais.* | | | | | | | | | | | | |
| Crème de consommation | millier de tonnes | 49 | 56 | 55 | 60 | 64 | 65 | 65 | 75 | 79 | 89 | ● |
| Beurre | // | 446 | 412 | 510 | 523 | 517 | 532 | 516 | 505 | 507 | 540 | 533 |
| Laits fermentés (yoghourts et autres) | // | 330 | 352 | 361 | 392 | 400 | 427 | 427 | 431 | 432 | 476 | 507 |
| Lait gélifié aromatisé et aromatisé emprésuré | // | 105 | 116 | 118 | 109 | 104 | 106 | 96 | 106 | 126 | 132 | 135 |
| ● *Fromages:* | | | | | | | | | | | | |
| Fromage de vache : | | | | | | | | | | | | |
| — à pâte molle | millier de tonnes | 251 | 259 | 270 | 284 | 299 | 308 | 325 | 335 | 357 | 373 | 389 |
| — à pâte pressée non cuite | // | 136 | 142 | 148 | 144 | 148 | 145 | 150 | 155 | 159 | 162 | 191 |
| — à pâte pressée cuite | // | 154 | 167 | 188 | 185 | 198 | 200 | 199 | 217 | 240 | 249 | 223 |
| — à pâte persillée | // | 21 | 23 | 24 | 25 | 27 | 28 | 29 | 30 | 30 | 28 | 28 |
| — frais | // | 168 | 175 | 184 | 190 | 188 | 199 | 207 | 209 | 214 | 228 | 236 |
| — fondus (1) | // | 47 | 50 | 48 | 50 | 54 | 53 | 60 | 64 | 70 | 71 | 79 |
| Total fromages de vache (fondus exclus) | // | 730 | 766 | 814 | 828 | 860 | 880 | 910 | 945 | 990 | 1.040 | 1.067 |
| Fromage de chèvre | // | 15 | 15 | 15 | 16 | 17 | 23 | 22 | 23 | 24 | 26 | 26 |
| Fromage de brebis | // | 12 | 13 | 15 | 15 | 16 | 16 | 15 | 18 | 17 | 18 | 20 |
| ● *Laits de conserve.* | | | | | | | | | | | | |
| Lait concentré : | | | | | | | | | | | | |
| — sucré | millier de tonnes | 105 | 95 | 76 | 68 | 77 | 56 | 78 | 67 | 41 | 45 | ... |
| — non sucré | // | 94 | 101 | 103 | 102 | 94 | 86 | 83 | 84 | 81 | 75 | ... |
| Lait en poudre infantile et alimentaire | // | 43 | 50 | 51 | 55 | 58 | 61 | 59 | 66 | 94 | 112 | 108 |
| Lait en poudre industriel vrac : | | | | | | | | | | | | |
| — entier et partiellement écrémé | // | 30 | 34 | 52 | 45 | 38 | 33 | 37 | 51 | 58 | 74 | 110 |
| — écrémé | // | 414 | 402 | 460 | 497 | 461 | 527 | 471 | 448 | 399 | 378 | 444 |
| Lait en poudre réengraissé (matière grasse déduite) | // | 211 | 199 | 207 | 203 | 200 | 202 | 244 | 248 | 265 | 280 | 259 |
| Poudre de babeurre | // | 12 | 13 | 21 | 23 | 24 | 30 | 33 | 32 | 34 | 39 | 37 |
| Poudre de lactosérum | // | 80 | 115 | 148 | 169 | 202 | 194 | 223 | 240 | 265 | 288 | 318 |
| ● *Autres produits.* | | | | | | | | | | | | |
| Lactose | millier de tonnes | 5 | 6 | 7 | 7 | 9 | 12 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Caséine et caséinates | // | 14 | 19 | 22 | 22 | 27 | 13 | 12 | 19 | 22 | 32 | 40 |

(1) Produit de deuxième transformation.

## TABLEAU 4.15 - 5

### Fabrication de conserves : effectifs du secteur d'entreprise (Situation au 1er janvier)

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (1)

| Activité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | ■ 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | p 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Conserverie de fruits et confitures | 5.403 | 5.682 | 5.584 | 6.841 | 5.985 | 4.192 | 4.921 | 3.668 | 3.460 | 3.620 | 3.568 |
| Conserverie de légumes | 20.737 | 20.897 | 21.630 | 20.405 | 22.320 | 18.853 | 19.030 | 18.336 | 18.200 | 17.454 | 15.490 |
| Conserverie de poissons | 8.382 | 8.823 | 8.240 | 9.128 | 8.763 | 7.920 | 9.977 | 8.486 | 8.654 | 8.277 | 8.336 |
| Préparation de plats cuisinés | • | • | • | 4.240 | 3.787 | 4.460 | 5.189 | 5.908 | 6.090 | 5.914 | 5.822 |
| **Total** | **34.522** | **35.402** | **35.454** | **40.614** | **40.855** | **35.425** | **39.117** | **36.398** | **36.404** | **35.265** | **33.216** |

(1) Entreprises employant 6 salariés permanents et plus jusqu'au 1er janvier 1975; 10 salariés permanents et plus à partir du 1er janvier 1976.

## TABLEAU 4.15 - 6

### Fabrication de conserves : ventes (hors taxes) du secteur d'entreprise

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (1) *Unité :* million de francs

| Activité | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | ■ 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Conserverie de fruits et confitures | 631,2 | 729,2 | 750,4 | 1.155,8 | 1.032,0 | 1.256 | 1.276 | 1.416 | 1.566 | 1.745 | 1.994 |
| Conserverie de légumes | 2.360,8 | 2.180,7 | 2.990,9 | 2.767,9 | 3.805,0 | 3.912 | 4.344 | 5.088 | 5.586 | 5.891 | 7.265 |
| Conserverie de poissons | 652,7 | 847,2 | 818,0 | 1.132,8 | 1.307,0 | 1.537 | 1.907 | 2.069 | 2.458 | 2.728 | 3.051 |
| Préparation de plats cuisinés | • | • | • | 772,9 | 872,0 | 1.013 | 1.257 | 1.674 | 1.840 | 2.104 | 2.334 |
| **Total** | **3.644,7** | **3.757,1** | **4.559,3** | **5.829,4** | **7.016,0** | **7.718** | **8.784** | **10.247** | **11.450** | **12.468** | **14.644** |

(1) Entreprises employant 6 salariés permanents et plus jusqu'à 1974; 10 salariés permanents et plus à partir de 1975.

## TABLEAU 4.15 - 7

### Fabrication de conserves : investissements du secteur d'entreprise

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (1) *Unité :* million de francs

| Activité | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | ■ 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Conserverie de fruits et confitures | 39,0 | 25,4 | 28,0 | 54,4 | 52,7 | 45 | 56 | 43 | 58 | 57 | 69 |
| Conserverie de légumes | 139,4 | 148,4 | 128,4 | 138,0 | 172,6 | 172 | 157 | 216 | 273 | 220 | 205 |
| Conserverie de poissons | 20,2 | 19,2 | 17,3 | 28,7 | 29,4 | 41 | 38 | 42 | 41 | 85 | 76 |
| Préparation de plats cuisinés | • | • | • | 28,2 | 38,3 | 31 | 38 | 55 | 65 | 53 | 66 |
| **Total** | **198,6** | **193,0** | **173,7** | **249,3** | **293,0** | **289** | **290** | **356** | **437** | **415** | **416** |

(1) Entreprises employant 6 salariés permanents et plus jusqu'à 1974; 10 salariés permanents et plus à partir de 1975.

## TABLEAU 4.15 - 8

### Fabrication de conserves : production de la branche

*Source :* Ministère de l'agriculture — *Unité :* millier de tonnes

| Produit | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Légumes** | 853,8 | 957,3 | 909,1 | 1.015,2 | 1.155,1 | 1.152,0 | 826,8 | 1.148,8 | 1.219,7 | 1.182,8 | 1.001,3 |
| *dont :* Petits pois | 246,5 | 250,7 | 237,0 | 268,0 | 325,1 | 299,8 | 150,0 | 261,7 | 229,1 | 255,1 | 170,9 |
| Haricots verts | 34,8 | 35,2 | 28,8 | 34,8 | 34,3 | 35,3 | 34,1 | 33,9 | 41,0 | 35,1 | 28,1 |
| Haricots mange-tout | 195,1 | 211,5 | 146,1 | 174,3 | 224,9 | 203,1 | 93,1 | 224,8 | 252,4 | 225,7 | 143,1 |
| Haricots blancs | 22,1 | 22,8 | 27,4 | 27,3 | 24,8 | 27,2 | 26,7 | 23,9 | 19,7 | 19,3 | 18,9 |
| Haricots beurre | 5,7 | 8,9 | 12,0 | 12,2 | 13,3 | 10,3 | 10,6 | 12,7 | 16,3 | 16,1 | 8,5 |
| Flageolets | 23,6 | 34,2 | 35,5 | 37,0 | 32,0 | 42,0 | 33,8 | 52,6 | 72,1 | 45,6 | 25,0 |
| Épinards | 24,2 | 29,4 | 24,2 | 28,0 | 20,8 | 23,1 | 30,3 | 27,2 | 26,0 | 19,1 | 25,9 |
| Tomates | 66,4 | 55,8 | 54,6 | 68,8 | 67,4 | 76,8 | 52,5 | 57,4 | 91,3 | 98,9 | 110,5 |
| Champignons de couche | 59,3 | 77,1 | 102,4 | 100,6 | 107,6 | 103,4 | 101,1 | 116,6 | 118,1 | 128,9 | 125,6 |
| **Fruits** | 208,3 | 221,7 | 215,4 | 265,2 | 245,6 | 217,1 | 270,3 | 234,2 | 282,6 | 257,8 | 275,5 |
| *dont :* Confitures et gelées | 88,5 | 88,9 | 94,3 | 112,9 | 106,9 | 116,4 | 121,4 | 117,1 | 127,1 | 106,0 | 116,6 |
| Fruits au sirop | 54,9 | 70,0 | 57,9 | 69,8 | 69,4 | 46,0 | 65,5 | 43,7 | 66,1 | 73,1 | 49,0 |
| Compotes de fruits | 38,4 | 34,1 | 38,6 | 51,9 | 42,6 | 33,9 | 57,0 | 47,9 | 61,5 | 50,8 | 59,8 |
| **Volailles et gibier** | 3,0 | 4,0 | 3,9 | 4,2 | 4,4 | 5,1 | 4,5 | 5,4 | 5,7 | 8,2 | 5,7 |
| **Produits de la mer** | 97,7 | 98,7 | 88,2 | 90,7 | 101,2 | 95,4 | 88,0 | 98,7 | 102,0 | 98,7 | 84,6 |
| *dont :* Sardines | 28,2 | 31,3 | 30,4 | 35,5 | 31,4 | 31,4 | 28,8 | 31,9 | 35,9 | 35,5 | 28,4 |
| Thons | 29,2 | 32,8 | 20,4 | 21,8 | 32,1 | 26,3 | 26,8 | 32,7 | 28,8 | 26,3 | 24,7 |
| Maquereaux | 24,2 | 22,5 | 24,8 | 23,0 | 27,6 | 26,3 | 24,9 | 28,4 | 30,4 | 32,1 | 26,0 |
| **Plats cuisinés** | 199,2 | 217,3 | 231,5 | 269,4 | 274,4 | 275,7 | 295,2 | 322,5 | 292,4 | 300,6 | 327,2 |

## TABLEAU 4.15 - 9

### Fabrication de charcuterie et de conserves de viandes : production de la branche

*(groupe 35.04 de la nomenclature d'activités, N.A.P. 1973)*

*Source :* Ministère de l'agriculture — *Unité :* millier de tonnes (1)

| Produit | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jambon et épaule en boîte | 5,1 | 4,8 | 8,3 | 3,0 | 5,1 | 4,7 | 3,2 | 4,1 | 2,9 | 4,7 | 3,0 |
| Conserves de viande | 19,4 | 21,5 | 16,7 | 17,9 | 22,6 | 10,8 | 17,5 | 14,5 | 13,6 | 12,1 | 10,5 |
| Pâtés de foie | 41,0 | 40,6 | 49,4 | 48,0 | 50,3 | 26,8 | 24,3 | 26,0 | 25,5 | 27,3 | 29,7 |
| Autres pâtés | 19,1 | 22,3 | 23,1 | 26,2 | 27,3 | 63,1 | 61,4 | 66,7 | 71,1 | 75,3 | 76,6 |
| Salaisons et charcuterie proprement dite | 294,4 | 316,5 | 339,8 | 353,0 | 352,5 | 377,8 | 376,8 | 404,1 | 421,2 | 442,8 | 461,5 |

(1) Poids net à l'exception du jambon et de l'épaule en boîte, comptés emballage compris.

## TABLEAU 4.15 - 10

### Fabrication de l'industrie de la surgélation : production de la branche

*Source :* Ministère de l'agriculture — *Unité :* millier de tonnes

| Produit | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Légumes | 50,9 | 60,6 | 65,8 | 76,5 | 94,7 | 106,8 | 90,3 | 136,0 | 141,6 | 140,9 | 119,0 |
| Fruits | 15,2 | 20,6 | 25,7 | 26,8 | 23,8 | 17,6 | 21,7 | 16,7 | 21,9 | 15,8 | 17,6 |
| Viandes et abats | 35,1 | 48,9 | 49,8 | 40,0 | 39,5 | 64,7 | 68,9 | 99,3 | 121,4 | 178,8 | 158,2 |
| Volailles et lapins | 22,9 | 6,9 | 18,2 | 17,5 | 10,4 | 15,5 | 16,1 | 25,8 | 30,9 | 27,8 | 33,0 |
| Produits de la mer | 69,2 | 88,2 | 78,8 | 83,2 | 109,3 | 90,5 | 92,8 | 119,8 | 118,9 | 104,5 | 101,2 |

## TABLEAU 4.15 - 11

### Travail du grain : effectifs du secteur d'entreprise. Situation au 1er janvier

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (2)

| Activité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | ■ 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | p 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Meunerie | 10.606 | 10.224 | 9.797 | 9.421 | 9.318 | 8.275 | 7.964 | 7.882 | 8.194 | 8.028 | 7.939 |
| Biscuiterie, biscotterie | 24.087 | 24.120 | 24.617 | 24.445 | 22.518 | 22.716 | 22.453 | 21.745 | 21.797 | 21.839 | 21.059 |
| Semoulerie | 691 | 344 | 422 | 694 | 709 | 677 | 360 | 355 | 380 | 338 | 340 |
| Pâtes alimentaires et couscous | 5.171 | 5.624 | 5.274 | 3.985 | 4.419 | 4.290 | 4.280 | 4.129 | 4.038 | 4.085 | 4.057 |
| Transformation de céréales secondaires | 1.129 | 1.244 | 1.101 | 1.011 | 1.224 | 1.119 | 929 | 887 | 853 | 677 | 583 |
| Malterie | 1.128 | 1.053 | 1.044 | 1.041 | 1.004 | 953 | 901 | 810 | 844 | 768 | 742 |
| Aliments pour animaux | 24.127 | 22.845 | 25.914 | 27.242 | 25.909 | 25.987 | 22.173 | 22.627 | 25.606 | 26.373 | 23.513 |
| *Total* | *66.939* | *65.454* | *68.169* | *67.839* | *65.101* | *64.017* | *59.060* | *58.435* | *61.712* | *62.108* | *58.233* |
| Produits amylacés (1) (3) | 4.411 | 4.284 | 4.282 | 4.241 | 4.751 | 4.769 | 4.818 | 4.929 | 5.060 | 5.166 | 5.244 |
| **Ensemble** | **71.350** | **69.738** | **72.451** | **72.080** | **69.852** | **68.786** | **63.878** | **63.364** | **66.772** | **67.274** | **63.477** |

(1) Enquêté par le Ministère de l'industrie. — (2) Entreprises occupant 6 salariés permanents et plus jusqu'au 1er janvier 1975; 10 salariés et plus à partir du 1er janvier 1976. — (3) A partir du 1er janvier 1979, entreprises occupant 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.15 - 12

### Travail du grain : ventes (hors taxes) du secteur d'entreprise

*Source :* Ministère de l'agriculture. — Enquête annuelle d'entreprise (2) — *Unité :* million de francs

| Activité | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | ■ 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Meunerie | 3.180,4 | 3.428,8 | 3.503,1 | 4.165,8 | 4.760,3 | 4.724 | 5.014 | 5.738 | 6.680 | 7.494 | 8.344 |
| Biscuiterie, biscotterie | 1.741,7 | 1.982,1 | 2.201,4 | 2.394,4 | 2.711,7 | 3.218 | 3.500 | 3.892 | 4.510 | 5.208 | 5.904 |
| Semoulerie | 392,5 | 354,4 | 374,7 | 605,6 | 960,5 | 1.035 | 672 | 687 | 754 | 841 | 954 |
| Pâtes alimentaires et couscous | 717,0 | 995,0 | 1.035,9 | 879,1 | 1.264,7 | 1.375 | 1.695 | 1.785 | 1.950 | 2.194 | 2.543 |
| Transformations de cérérales secondaires | 373,4 | 472,4 | 486,1 | 508,3 | 762,2 | 768 | 701 | 626 | 698 | 591 | 588 |
| Malterie | 379,3 | 495,9 | 541,7 | 654,6 | 933,9 | 1.101 | 1.178 | 1.138 | 1.348 | 1.350 | 1.590 |
| Aliments pour animaux | 7.775,5 | 8.343,5 | 10.605,2 | 12.818,9 | 14.173,1 | 15.396 | 14.096 | 17.691 | 22.139 | 25.439 | 26.272 |
| *Total* | *14.559,8* | *16.072,1* | *18.748,1* | *22.026,7* | *25.566,3* | *27.617* | *26.856* | *31.557* | *38.079* | *43.117* | *46.195* |
| Produits amylacés (1) (3) | 805,8 | 934,5 | 1.003,7 | 1.065,4 | 1.502,1 | 1.702 | 2.025 | 2.496 | 2.692 | 2.990 | 3.425 |
| **Ensemble** | **15.365,6** | **17.006,6** | **19.751,8** | **23.092,1** | **27.068,4** | **29.319** | **28.881** | **34.053** | **40.771** | **46.107** | **49.620** |

(1) Enquêté par le Ministère de l'industrie. — (2) Entreprises occupant 6 salariés permanents et plus jusqu'à 1974; 10 salariés et plus à partir de 1975. — (3) A partir de 1978 inclus, entreprises occupant 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.15 - 13

### Travail du grain : investissements du secteur d'entreprise

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (2) — *Unité :* million de francs

| Activité | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | ■ 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Meunerie | 67,6 | 50,6 | 53,3 | 64,4 | 99,1 | 101 | 109 | 119 | 111 | 142 | 185 |
| Biscuiterie, biscotterie | 100,4 | 97,1 | 153,0 | 201,8 | 145,0 | 124 | 232 | 183 | 196 | 230 | 287 |
| Semoulerie | 5,1 | 2,39 | 6,07 | 14,5 | 15,9 | 29 | 16 | 13 | 15 | 13 | 14 |
| Pâtes alimentaires et couscous | 25,2 | 31,0 | 45,0 | 29,8 | 50,0 | 54 | 74 | 62 | 59 | 79 | 212 |
| Transformation de céréales secondaires | 8,03 | 6,97 | 6,75 | 9,7 | 8,4 | 8 | 4 | 7 | 15 | 8 | 8 |
| Malterie | 11,6 | 24,1 | 20,9 | 31,8 | 29,0 | 30 | 53 | 38 | 23 | 18 | 53 |
| Aliments pour animaux | 203,2 | 186,8 | 222,6 | 357,4 | 405,3 | 353 | 362 | 385 | 432 | 600 | 693 |
| *Total* | *421,1* | *399,0* | *507,6* | *709,4* | *752,8* | *699* | *850* | *807* | *851* | *1.090* | *1.452* |
| Produits amylacés (1) (3) | 49,9 | 41,8 | 65,2 | 82,4 | 89,7 | 133,9 | 143,6 | 172,0 | 113,0 | 163,0 | 141,0 |
| **Ensemble** | **471,0** | **440,8** | **572,8** | **791,8** | **842,5** | **832,9** | **993,6** | **979,0** | **964,0** | **1.253,0** | **1.593,0** |

(1) Enquêté par le Ministère de l'industrie. — (2) Entreprises employant 6 salariés permanents et plus jusqu'à 1974; 10 salariés permanents et plus à partir de 1975. — (3) A partir de 1978 inclus, entreprises occupant 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.15 - 14

### Production des branches utilisatrices de céréales

*Source :* Ministère de l'agriculture — *Unité :* millier de tonnes

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Farine de blé | 4.085 | 4.120 | 4.046 | 4.284 | 4.410 | 4.412 | 4.396 | 4.445 | 4.493 | 4.805 | 4.933 |
| Issues de moulin | 1.180 | 1.260 | 1.250 | 1.314 | 1.300 | 1.329 | 1.393 | 1.100 | 1.481 | 1.502 | 1.573 |
| Quantités de blé dur mises en œuvre (1) | 552,9 | 558,2 | 562,3 | 547,3 | 528,5 | 567 | 555 | 536 | 517 | 542 | 528 |
| Pâtes alimentaires | 307 | 302 | 302 | 306 | 307 | 292 | 301 | 285 | 289 | 294 | 301 |
| Biscuits | 253 | 275 | 298 | 303 | 316 | 324 | 332 | 349 | 353 | 334 | 348 |
| Pain d'épices | 14,0 | 14,8 | 15,3 | 15,6 | 17,0 | 17,3 | 17,1 | 17,7 | 17,1 | 14,7 | 16,1 |
| Biscotterie et panification fine industrielle (2) | 126 | 135 | 147 | 149 | ■ 123 | 124 | 129 | 138 | 161 | 192 | ■ 130 |
| Aliments du bétail | 7.758 | 8.541 | 9.760 | 11.186 | 11.337 | 11.298 | 12.506 | 12.685 | 13.499 | 14.215 | 14.976 |
| *soit :* | | | | | | | | | | | |
| — aliments composés mélassés | 177 | 150 | 155 | 205 | 202 | 190 | 201 | 193 | 203 | 208 | 281 |
| — aliments composés non mélassés | 7.581 | 8.391 | 9.605 | 10.981 | 11.135 | 11.108 | 12.305 | 12.492 | 13.296 | 14.007 | 14.695 |
| Malt (malterie industrielle) | 507 | 551 | 602 | 678 | 756 | 811 | 854 | 860 | 947 | 980 | 1.035 |

(1) Par campagne, soit du 1er août de l'année précédente au 31 juillet de l'année indiquée. — (2) Antérieurement à 1974, biscotterie et pains de régime; de 1974 à 1979, biscotterie et panification fine industrielle, non compris pain de mie, pain de régime et chapelures; à partir de 1980, panification fine industrielle exclue.

## TABLEAU 4.15 - 15

**Produits alimentaires divers : effectifs du secteur d'entreprise.** Situation au 1er janvier

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (2).

| Activité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | p 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sucrerie, raffinerie de sucre | 20.913 | 21.663 | 21.118 | 27.226 | 27.793 | 24.897 | 25.026 | 22.486 | 21.552 | 21.208 | 19.544 |
| Chocolaterie, confiserie | 22.781 | 23.727 | 23.564 | 22.732 | 21.335 | 19.195 | 20.316 | 25.406 | 25.827 | 26.767 | 26.070 |
| Torréfaction, thé, épices | 11.448 | 11.439 | 11.521 | 14.459 | 15.114 | 13.384 | 13.792 | 7.311 | 7.196 | 6.146 | 5.209 |
| Condiments, vinaigre, sauces | 9.475 | 9.557 | 9.196 | 5.810 | 5.638 | 5.233 | 4.863 | 4.220 | 2.662 | 2.898 | 2.873 |
| Aliments diététiques et de régime | 1.781 | 1.768 | 1.753 | 628 | 2.042 | 1.964 | 2.120 | 1.754 | 1.843 | 1.916 | 1.961 |
| Entremets et desserts | | | | 1.013 | 1.123 | 1.049 | 903 | 962 | 921 | 922 | 889 |
| Bouillons et potages | 918 | 931 | 1.291 | 870 | 767 | 624 | 1.080 | 771 | 711 | 616 | 604 |
| Produits alimentaires divers | 467 | 770 | 747 | 1.890 | 1.680 | 1.635 | 1.566 | 1.925 | 2.164 | 2.397 | 2.522 |
| *Total* | *67.783* | *69.855* | *69.190* | *74.628* | *75.492* | *67.981* | *69.666* | *64.835* | *62.876* | *62.870* | *59.672* |
| Huiles et corps gras bruts (1) (3) | 9.401 | 10.107 | 12.451 | 12.032 | 11.356 | 12.207 | 11.458 | 10.723 | 11.280 | 5.460 | 5.335 |
| Huiles et corps gras raffinés et margarine (1) (3) | | | | | | | | | | 5.112 | 6.503 |
| **Ensemble** | **77.184** | **79.962** | **81.641** | **86.660** | **86.848** | **80.188** | **81.124** | **75.558** | **74.156** | **73.442** | **71.510** |

(1) Enquêté par le Ministère de l'industrie. — (2) Entreprises employant 6 salariés permanents et plus jusqu'au 1er janvier 1975; 10 salariés permanents et plus à partir du 1er janvier 1976. — (3) A partir du 1er janvier 1979, entreprises occupant 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.15 - 16

**Produits alimentaires divers : ventes (hors taxes) du secteur d'entreprise**

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (2). *Unité :* million de francs

| Activité | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sucrerie, raffinerie de sucre | 4.040,3 | 4.738,8 | 5.324,9 | 6.888,5 | 8.026,6 | 8.959 | 9.719 | 10.424 | 13.021 | 13.685 | 16.598 |
| Chocolaterie, confiserie | 2.253,4 | 2.459,9 | 2.805,3 | 2.996,5 | 3.723,2 | 4.068 | 4.566 | 9.913 | 11.183 | 13.930 | 15.134 |
| Torréfaction, thé, épices | 2.294,7 | 2.571,4 | 2.792,6 | 4.099,5 | 5.154,7 | 5.743 | 7.202 | 6.920 | 6.577 | 4.954 | 4.936 |
| Condiments, vinaigre, sauces | 1.010,9 | 1.180,9 | 1.254,3 | 1.127,7 | 1.050,1 | 1.078 | 1.153 | 1.211 | 946 | 1.346 | 1.598 |
| Aliments diététiques et de régime | 213,6 | 292,9 | 253,2 | 84,9 | 427,1 | 436 | 633 | 499 | 595 | 717 | 894 |
| Entremets et desserts | | | | 189,3 | 219,9 | 309 | 319 | 459 | 549 | 473 | 523 |
| Bouillons et potages | 88,0 | 89,1 | 133,1 | 101,2 | 114,8 | 118 | 246 | 169 | 210 | 205 | 233 |
| Produits alimentaires divers | 114,2 | 186,4 | 185,1 | 421,2 | 502,2 | 539 | 565 | 773 | 986 | 1.150 | 1.508 |
| *Total* | *10.015,1* | *11.519,4* | *12.748,5* | *15.908,8* | *19.218,5* | *21.250* | *24.403* | *30.368* | *34.067* | *36.460* | *41.424* |
| Huiles et corps gras bruts (1) (3) | 2.709,1 | 3.223,6 | 3.753,8 | 4.258,8 | 6.970,9 | 6.585,7 | 6.414 | 7.447 | 11.038 | 5.419 | 6.288 |
| Huiles et corps gras raffinés et margarine (1) (3) | | | | | | | | | | 4.733 | 4.362 |
| **Ensemble** | **12.724,2** | **14.743,0** | **16.502,3** | **20.167,6** | **26.189,4** | **27.835,7** | **30.817** | **37.815** | **45.105** | **46.612** | **52.074** |

(1) Enquêté par le Ministère de l'industrie. — (2) Entreprises employant 6 salariés permanents et plus jusqu'en 1974; 10 salariés permanents et plus à partir de 1975. — (3) A partir de 1978 inclus, entreprises occupant 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.15 - 17

### Produits alimentaires divers : investissements du secteur d'entreprise

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (2) — *Unité :* million de francs

| Activité | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | ■ 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sucrerie, raffinerie de sucre | 277,9 | 324,2 | 353,6 | 410,3 | 887,5 | 754 | 516 | 618 | 372 | 1.133 | 1.040 |
| Chocolaterie, confiserie | 84,4 | 79,1 | 147,2 | 123,8 | 133,8 | 113 | 157 | 313 | 336 | 390 | 433 |
| Torréfaction, thé, épices | 107,8 | 125,8 | 106,6 | 126,7 | 116,3 | 117 | 160 | 94 | 92 | 84 | 131 |
| Condiments, vinaigre, sauces | 76,3 | 84,8 | 112,3 | 60,9 | 39,1 | 33 | 25 | 31 | 25 | 34 | 44 |
| Aliments diététiques et de régime | 15,2 | 12,3 | 11,4 | 7,7 | 28,7 | 9 | 14 | 16 | 18 | 23 | 23 |
| Entremets et desserts | | | | 2,6 | 5,8 | 10 | 6 | 8 | 9 | 7 | 13 |
| Bouillons et potages | 2,60 | 6,10 | 22,3 | 28,6 | 3,2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| Produits alimentaires divers | 1,26 | 4,42 | 2,94 | 10,9 | 22,4 | 27 | 60 | 52 | 70 | 91 | 98 |
| *Total* | *565,5* | *636,7* | *756,3* | *771,4* | *1.236,8* | *1.067* | *942* | *1.136* | *927* | *1.766* | *1.787* |
| Huiles et corps gras bruts (1) (3) | 117,5 | 91,8 | 94,7 | 80,3 | 132,3 | 128,6 | 138 | 106 | 176 | 80 | 118 |
| Huiles et corps gras raffinés et margarine (1) (3) | | | | | | | | | | 48 | 86 |
| **Ensemble** | **683,0** | **728,5** | **851,0** | **851,7** | **1.369,1** | **1.195,6** | **1.080** | **1.242** | **1.103** | **1.894** | **1.991** |

(1) Enquêté par le Ministère de l'industrie. — (2) Entreprises employant 6 salariés permanents et plus jusqu'à 1974; 10 salariés permanents et plus à partir de 1975. — (3) A partir de 1978 inclus, entreprises occupant 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.15 - 18

### Industrie des huiles et des tourteaux (1) : production de la branche

*Source :* Syndicat général des fabricants d'huile et de tourteaux de France. — *Unité :* millier de tonne

| Produits | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Huiles ensemble (2)** | **450,6** | **510,5** | ■ **522,4** | **536,3** | **543,3** | **429,2** | **470,5** | **460,6** | **532,0** | **567,4** | **575,0** |
| *soit :* Huiles d'olives | 2,8 | 0,5 | 2,6 | 0,8 | 2,4 | 1,6 | 2,3 | 1,5 | 1,2 | 1,5 | 1,5 |
| Huiles produites par les huileries industrielles (2) | 447,8 | 510,0 | ■ 519,8 | 535,5 | 540,9 | 427,6 | 468,2 | 459,1 | 530,8 | 565,9 | 573,5 |
| *soit : Huiles fluides alimentaires* (2) | *359,6* | *424,6* | *442,3* | *469,3* | *486,8* | *364,6* | *403,7* | *399,3* | *469,4* | *513,7* | *527,6* |
| Arachides | 145,9 | 101,0 | 48,8 | 107,1 | 101,8 | 90,0 | 101,1 | 58,0 | 70,3 | 44,1 | 38,5 |
| Colza | 136,3 | 232,5 | 246,6 | 211,6 | 215,0 | 149,0 | 152,3 | 179,0 | 185,2 | 213,0 | 223,1 |
| Soja | 69,8 | 79,5 | 79,9 | 84,6 | 102,2 | 72,3 | 85,9 | 95,1 | 125,6 | 151,4 | 143,8 |
| Tournesol | 6,6 | 11,6 | 40,3 | 36,7 | 43,1 | 26,9 | 29,6 | 28,6 | 44,3 | 65,2 | 80,2 |
| Autres (2) | 0,9 | – | ■ 26,7 | 29,3 | 24,7 | 26,4 | 34,8 | 38,6 | 44,0 | 40,0 | 42,0 |
| *Huiles concrètes* | *59,8* | *54,6* | *48,5* | *39,8* | *37,7* | *43,0* | *50,3* | *42,8* | *43,1* | *38,0* | 40,7 |
| Coprah | 31,8 | 37,0 | 35,6 | 31,3 | 29,7 | 36,5 | 46,6 | 38,1 | 37,5 | 34,6 | 36,4 |
| Palmiste | 28,0 | 17,6 | 12,9 | 8,5 | 8,0 | 6,5 | 3,7 | 4,7 | 5,6 | 3,4 | 4,3 |
| *Huile de lin* | *19,6* | *21,8* | *23,3* | *19,5* | *11,0* | *15,1* | *10,0* | *12,2* | *15,7* | *14,2* | *5,2* |
| *Huile de ricin* (3) | *8,9* | *9,0* | *5,7* | *6,9* | *5,4* | *4,9* | *4,2* | *4,8* | *2,6* | – | – |
| **Tourteaux produits par les huileries industrielles** | **784,1** | **907,1** | **887,1** | **918,8** | **940,2** | **736,0** | **829,1** | **846,5** | **1.041,5** | **1.203,8** | **1.198,2** |
| *soit :* Arachides | 162,5 | 111,9 | 54,4 | 119,3 | 110,4 | 101,6 | 115,6 | 68,1 | 87,0 | 60,6 | 52,9 |
| Colza | 182,2 | 311,0 | 329,8 | 283,0 | 280,5 | 202,5 | 209,7 | 245,4 | 251,2 | 295,6 | 317,9 |
| Coprah (4) | 15,9 | 18,7 | 18,1 | 15,8 | 15,0 | 18,5 | 23,7 | 19,3 | 20,2 | 21,2 | 22,7 |
| Lin | 35,6 | 38,1 | 39,4 | 33,5 | 19,9 | 26,6 | 18,0 | 21,1 | 26,8 | 24,3 | 9,6 |
| Palmiste | 30,0 | 18,7 | 13,7 | 9,0 | 8,6 | 6,9 | 4,0 | 5,0 | 4,8 | (4) | (4) |
| Soja | 338,3 | 385,7 | 387,3 | 410,1 | 454,0 | 344,5 | 419,5 | 449,5 | 597,4 | 711,0 | 685,0 |
| Tournesol | 7,9 | 13,2 | 37,7 | 40,4 | 46,0 | 30,1 | 34,0 | 32,3 | 50,7 | 91,1 | 110,1 |
| Autres (3) | 11,7 | 9,8 | 6,7 | 7,7 | 5,8 | 5,3 | 4,6 | 5,8 | 3,4 | ε | ε |

(1) Tourteaux produits par les huileries industrielles. — (2) Y compris les huiles de maïs et de pépins de raisins à partir de 1972. — (3) A partir de 1979, la fabrication de l'huile et des tourteaux de ricin n'est plus effectuée en France. — (4) A partir de 1979, les tourteaux de coprah et de palmiste sont regroupés à la rubrique coprah.

## TABLEAU 4.15 - 19

### Industrie de la margarinerie : production de la branche

*Sources* { Ministère de l'industrie
Chambre syndicale de la margarinerie et des industries de corps gras alimentaires

*Unité :* millier de tonnes

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Margarine | 157,6 | 162,5 | 158,1 | 158,2 | 154,3 | 157,4 | 161,1 | 162,1 | 165,5 | 156,4 | 165,0 |
| Produits blancs | 4,5 | 4,0 | 4,3 | 3,8 | 3,3 | 2,7 | 3,0 | 2,7 | 2,4 | 2,1 | 2,2 |

## TABLEAU 4.15 - 20

### Fondoirs industriels de graisses animales : production de la branche

*Source :* Fédération nationale des industries de corps gras

*Unité :* millier de tonnes

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Suifs comestibles | 60,1 | 69,5 | 74,8 | 81,2 | 84,6 | 77,1 | 84,7 | 83,6 | 94,3 | 92,8 | 86,0 |
| Suifs et graisses industriels | 65,9 | 74,2 | 72,9 | 75,6 | 94,1 | 91,5 | 88,8 | 64,6 | 63,2 | 69,0 | 62,8 |
| Saindoux et graisses alimentaires | 27,3 | 29,6 | 29,8 | 30,5 | 32,9 | 31,3 | 30,3 | 31,3 | 40,9 | 46,0 | 43,7 |

## TABLEAU 4.15 - 21

### Industrie du sucre : production de la branche (*évaluée en sucre blanc — Métropole et départements d'outre-mer*)

*Sources :* Ministère de l'agriculture; Syndicat national des fabricants de sucre de France

*Unité :* millier de tonnes

| Lieu de production | Campagne | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1970-1971 | 1971-1972 | 1972-1973 | 1973-1974 | 1974-1975 | 1975-1976 | 1976-1977 | 1977-1978 | 1978-1979 | 1979-1980 | p 1980-1981 |
| Métropole : sucre de betterave (1) | 2.480 | 2.946 | 2.745 | 2.916 | 2.712 | 2.981 | 2.736 | 3.927 | 3.738 | r 3.979 | 3.913 |
| D.O.M. sucre de canne | 379 | 283 | 366 | 342 | 324 | 329 | 349 | 335 | 379 | r 352 | 232 |

(1) Comprend le sucre brut évalué en sucre blanc, contrairement à ce qui était indiqué dans les annuaires 1972 à 1975.

## TABLEAU 4.15 - 22

### Industries du raffinage du sucre et de la levure de panification : production de la branche

*Source :* Ministère de l'agriculture

*Unité :* millier de tonnes

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sucre raffiné | 671 | 661 | 662 | 689 | 742 | • | • | • | • | • | • |
| Sucre aggloméré | 118 | 123 | 111 | 103 | 78 | • | • | • | • | • | • |
| **Total (1)** | **789** | **784** | **773** | **792** | **820** | **753** | **719** | **727** | **664** | **646** | **610** |
| Levure de panification | 115 | 216 | 129 | 136 | 150 | 141 | 149 | 167 | 179 | 191 | 197 |

(1) Inclus dans la production totale du tableau 21.

## TABLEAU 4.15 - 23

### Importations de fèves de cacao

*Source :* Direction générale des douanes et droits indirects — *Unité :* millier de tonnes

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Total | 39,6 | 40,0 | 45,3 | 61,9 | 37,9 | 38,2 | 43,1 | 42,2 | 47,8 | 56,6 | 56,9 |
| dont : *Zone franc* (1) | *33,4* | *33,4* | *37,5* | *52,4* | *32,5* | *27,0* | *31,0* | *25,5* | *33,4* | *38,3* | *32,9* |

(1) Le Maroc, l'Algérie, la Tunisie et la Guinée ne sont plus compris dans la zone franc depuis le 1er janvier 1973, la Mauritanie et Madagascar depuis le 1er janvier 1974.

## TABLEAU 4.15 - 24

### Industrie de la chocolaterie et de la confiserie : production de la branche

*Source :* Ministère de l'agriculture — *Unité :* millier de tonnes

| Produit | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Chocolaterie et confiserie au chocolat** | | | | | | | | | | | |
| Chocolat en tablettes et couverture (1) | 86,2 | 89,6 | 100,6 | 104,0 | 99,0 | 96,3 | 108,0 | 104,5 | 104,1 | 110,5 | 116,1 |
| soit : *Chocolat à croquer* | *32,4* | *32,2* | *33,8* | | | | | | | | |
| *Chocolat fin au lait* | *40,1* | *43,1* | *52,8* | *87,7* | *84,6* | *83,6* | *91,0* | *83,3* | *83,7* | *87,9* | *90,8* |
| *Chocolat à cuire* | *2,4* | *2,2* | *2,5* | | | | | | | | |
| *Couverture* | *11,3* | *12,1* | *11,5* | *16,3* | *14,4* | *12,7* | *17,0* | *21,2* | *20,4* | *22,6* | *25,3* |
| Chocolat en poudre (2) | 19,0 | 23,3 | 27,4 | 29,0 | 30,6 | 29,0 | 32,1 | 31,2 | 33,7 | 36,1 | 36,6 |
| Confiserie de chocolat (3) | 31,2 | 34,9 | 37,0 | 40,0 | 34,5 | 40,4 | 44,6 | *r* 51,2 | *r* 59,1 | 69,4 | 75,5 |
| Petits tablettages | 4,2 | 4,5 | 4,5 | 5,1 | 3,0 | 3,7 | 3,9 | 3,1 | 13,3 | 11,4 | 6,5 |
| **Total** | **140,6** | **152,3** | **169,5** | **178,1** | **167,1** | **169,4** | **188,6** | **190,0** | **210,2** | **227,4** | **234,7** |
| Beurre de cacao (4) | 3,3 | 1,4 | 1,0 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | – | 2,8 | 1,2 | 2,1 | 1,1 |
| Poudre de cacao (4) | 10,5 | 8,6 | 8,2 | 8,9 | 9,9 | 12,7 | 15,2 | 18,2 | 17,0 | 15,7 | 13,2 |
| Divers | 1,3 | 1,4 | 1,9 | 2,3 | 8,2 | 7,2 | 8,4 | 9,9 | 11,7 | 10,5 | 10,6 |
| **Confiserie de sucre** | | | | | | | | | | | |
| Confiserie de sucre cuit | 62,5 | 58,8 | 60,2 | 56,1 | 53,6 | 52,7 | 48,8 | 49,0 | 46,5 | 41,1 | 38,4 |
| Dragées et confiserie dragéifiée | 10,9 | 11,2 | 11,9 | 11,6 | 11,5 | 11,5 | 11,7 | 12,1 | 12,5 | 11,9 | 12,6 |
| Caramels et toffées | 20,0 | 17,4 | 18,0 | 17,5 | 15,7 | 16,3 | 15,4 | 16,2 | 16,1 | 15,2 | 13,5 |
| Pâtes à mâcher | 14,5 | 17,8 | 19,7 | 24,1 | 25,8 | 23,6 | 23,2 | 24,3 | 24,6 | 20,0 | 19,0 |
| Gommes et réglisses | 9,3 | 10,3 | 9,8 | 10,1 | 7,1 | 6,2 | 6,0 | 6,5 | 7,6 | 7,8 | 8,2 |
| Nougats | 3,1 | 3,5 | 3,4 | 3,4 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,3 | 3,7 | 3,8 | 3,4 |
| Fruits confits | 24,6 | 25,7 | 26,5 | 23,9 | 23,3 | 16,9 | 18,1 | 19,1 | 18,8 | 19,6 | 18,8 |
| dont : *marrons glacés* | *1,40* | *1,41* | *1,59* | *1,58* | *1,41* | *1,28* | *1,48* | *1,43* | *1,38* | *1,25* | *1,22* |
| *cerises* (5) | *16,7* | *17,7* | *17,7* | *15,2* | *14,3* | *8,97* | *10,7* | *11,8* | *11,3* | *11,8* | *11,2* |
| Pâtes de fruits | 7,7 | 8,3 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,3 | 7,7 | 7,0 | 7,0 | 5,8 | 5,0 |
| Chewing-gum | 16,3 | 17,6 | 20,4 | 22,2 | 23,3 | 23,3 | 23,4 | 26,9 | 29,6 | 31,5 | 29,3 |
| Divers | 19,6 | 23,3 | 26,1 | 25,2 | 28,1 | 31,2 | 33,3 | 38,9 | *r* 39,2 | 44,7 | 46,5 |
| **Total** | **188,5** | **193,9** | **204,2** | **202,3** | **199,8** | **193,3** | **190,8** | **203,4** | **205,6** | **201,4** | **194,7** |

(1) Le chocolat pour couverture est utilisé par des artisans et pâtissiers qui ne font pas partie de la « profession » et qui font des bonbons enrobés de chocolat. Le poste confiserie au chocolat ne comprend que la fabrication des industriels qui font eux-mêmes leur couverture. — (2) Soit cacao sucré et granulé. — (3) Y compris les moulages fantaisie. — (4) Destiné à la vente en l'état. — (5) Utilisées, pour la presque totalité, par la pâtisserie.

## TABLEAU 4.15 - 25

### Industries condimentaires : production de la branche

*Source :* Ministère de l'agriculture — *Unité :* millier de tonnes

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Moutarde | 31,10 | 32,80 | 35,90 | 38,20 | 39,20 | 40,10 | 43,80 | 43,25 | 44,60 | 47,36 | 49,07 |
| Condiments | 2,34 | 2,59 | 2,85 | 2,63 | 2,41 | 2,86 | 3,03 | 2,84 | 3,14 | 2,89 | 2,98 |
| Mayonnaise et sauces émulsionnées | 6,90 | 7,97 | 8,97 | 9,14 | 8,74 | 8,10 | 11,78 | 12,48 | 15,05 | 17,06 | 18,25 |

## TABLEAU 4.15 - 26

### Industries des aliments diététiques et de régime et des entremets et desserts instantanés : production de la branche

*Source :* Ministère de l'agriculture — *Unité :* millier de tonnes

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aliments diététiques et de régime (1) | 65,9 | 72,5 | 80,7 | 82,0 | ■ 104,7 | 100,1 | 94,9 | 84,1 | 91,6 | • | • |
| Entremets et desserts instantanés | 24,8 | 25,3 | 26,3 | 27,7 | 29,9 | 34,5 | 35,2 | 34,7 | 36,3 | 38,9 | 35,9 |

(1) A partir de 1974, chiffres non comparables, modification de l'enquête.

## TABLEAU 4.15 - 27

### Industries des bouillons et potages : production de la branche

*Source :* Ministère de l'agriculture — *Unité :* millier de tonnes

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Arômes et bouillons liquides | 2,56 | 0,32 | 0,22 | 0,13 | 0,18 | 0,19 | 0,09 | 0,10 | 0,09 | 0,07 | 0,06 |
| Bouillons solides | 7,51 | 7,31 | 9,35 | 10,31 | 11,74 | 11,72 | 13,46 | 9,41 | 8,67 | 9,42 | 8,97 |
| Potages déshydratés | 15,60 | 16,51 | 17,17 | 18,93 | 19,31 | 19,04 | 20,35 | 20,81 | 19,12 | 19,13 | 19,53 |
| Potages liquides en boîte | 7,77 | 10,20 | 12,74 | 9,58 | 10,75 | 7,52 | 10,36 | 12,60 | (1) | (1) | (1) |
| **Ensemble** | **33,44** | **34,34** | **39,48** | **38,95** | **41,98** | **38,47** | **44,26** | **42,92** | (1) | (1) | (1) |

(1) A partir de 1978, chiffre non donné, en raison du secret statistique concernant une entreprise de fabrication de potages en boîtes.

## TABLEAU 4.15 - 28

### Fabrication de boissons et alcools : effectifs du secteur d'entreprise. Situation au 1er janvier

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (1)

| Activité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | p 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Distillation d'alcool | 2.124 | 2.525 | 2.449 | 2.423 | 2.277 | 1.600 | 1.542 | 1.335 | 1.345 | 1.182 | 1.136 |
| Distillation d'eau-de-vie naturelle | 5.244 | 5.586 | 5.980 | 6.140 | 5.941 | 5.669 | 5.196 | 4.738 | 4.734 | 4.909 | 4.894 |
| Liqueurs, apéritifs alcoolisés non à base de vin | 7.106 | 7.391 | 7.215 | 6.927 | 6.629 | 6.952 | 6.953 | 6.629 | 6.612 | 6.721 | 6.810 |
| Apéritifs à base de vin | 3.972 | 3.726 | 3.685 | 3.225 | 3.104 | 3.193 | 3.031 | 2.670 | 2.680 | 2.563 | 2.472 |
| Champagnisation | 8.858 | 8.939 | 9.116 | 9.254 | 9.378 | 8.632 | 8.844 | 8.508 | 8.503 | 8.174 | 7.980 |
| Brasserie | 18.886 | 18.092 | 16.993 | 16.372 | 15.737 | 14.828 | 14.645 | 14.025 | 13.606 | 12.947 | 12.567 |
| Cidrerie | 932 | 921 | 838 | 991 | 974 | 944 | 1.165 | 1.156 | 1.036 | 1.192 | 1.167 |
| Jus de fruits et légumes | 1.596 | 1.648 | 1.658 | 2.269 | 2.283 | 2.025 | 2.650 | 1.844 | 1.865 | 2.157 | 2.091 |
| Boissons non alcoolisées élaborées | 4.198 | 4.155 | 4.016 | 3.705 | 3.843 | 4.541 | 4.316 | 4.175 | 3.775 | 3.674 | 3.844 |
| Eaux minérales naturelles | 10.401 | 10.902 | 11.810 | 10.942 | 10.330 | 9.614 | 10.131 | 9.784 | 9.807 | 9.957 | 9.666 |
| **Total** | **63.317** | **63.885** | **63.760** | **62.248** | **60.496** | **57.998** | **58.473** | **54.864** | **53.963** | **53.476** | **52.627** |

(1) Entreprises employant 6 salariés permanents et plus jusqu'au 1er janvier 1975; 10 salariés permanents et plus à partir du 1er janvier 1976.

## TABLEAU 4.15 - 29

### Fabrication de boissons et alcools : ventes (hors taxes) du secteur d'entreprise

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (1) — *Unité :* million de francs

| Activité | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Distillation d'alcool | 421,2 | 573,9 | 726,6 | 767,3 | 893,0 | 1.167 | 544 | 603 | 650 | 554 | 1.049 |
| Distillation d'eau-de-vie naturelle | 1.328,0 | 1.714,9 | 2.171,5 | 2.525,6 | 3.021,0 | 2.662 | 2.486 | 2.683 | 2.900 | 3.424 | 4.089 |
| Liqueurs, apéritifs alcoolisés non à base de vin | 1.721,3 | 2.277,4 | 2.518,7 | 2.878,9 | 3.048,1 | 3.911 | 4.117 | 4.755 | 5.022 | 5.783 | 6.587 |
| Apéritifs à base de vin | 830,3 | 897,7 | 976,9 | 968,8 | 1.260,0 | 1.427 | 1.243 | 1.349 | 1.402 | 1.538 | 1.714 |
| Champagnisation | 1.206,3 | 1.601,5 | 1.808,9 | 2.281,3 | 2.145,9 | 2.138 | 2.595 | 3.220 | 3.929 | 4.556 | 5.264 |
| Brasserie | 1.818,0 | 2.198,3 | 2.276,0 | 2.626,0 | 2.855,9 | 3.393 | 3.989 | 4.170 | 4.580 | 5.253 | 4.964 |
| Cidrerie | 82,9 | 92,1 | 98,8 | 154,9 | 181,0 | 154 | 234 | 342 | 348 | 439 | 476 |
| Jus de fruits et légumes | 268,5 | 335,0 | 381,4 | 491,2 | 571,5 | 537 | 819 | 719 | 818 | 1.006 | 1.026 |
| Boissons non alcoolisées élaborées | 579,2 | 638,9 | 703,4 | 809,1 | 1.008,1 | 1.401 | 1.557 | 1.475 | 1.777 | 2.038 | 2.145 |
| Eaux minérales naturelles | 844,7 | 1.153,3 | 1.494,7 | 1.462,7 | 1.521,0 | 1.835 | 1.904 | 2.067 | 2.349 | 3.055 | 3.319 |
| **Total** | **9.100,5** | **11.483,0** | **13.157,0** | **14.965,8** | **16.505,6** | **18.625** | **19.487** | **21.383** | **23.775** | **27.646** | **30.633** |

(1) Entreprises employant 6 salariés permanents et plus jusqu'à 1974; 10 salariés permanents et plus à partir de 1975.

## TABLEAU 4.15 - 30

### Fabrication de boissons et alcools : investissements du secteur d'entreprise

*Source :* Ministère de l'agriculture — Enquête annuelle d'entreprise (1) — *Unité :* million de francs

| Activité | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Distillation d'alcool | 30,5 | 27,5 | 35,0 | 36,3 | 37,7 | 45 | 50 | 60 | 56 | 31 | 47 |
| Distillation d'eau-de-vie naturelle | 47,5 | 55,3 | 82,3 | 92,8 | 156,9 | 144 | 108 | 72 | 80 | 94 | 129 |
| Liqueurs, apéritifs alcoolisés non à base de vin | 53,2 | 87,7 | 112,9 | 128,5 | 85,6 | 71 | 58 | 72 | 84 | 88 | 140 |
| Apéritifs à base de vin | 16,0 | 17,2 | 23,8 | 18,6 | 39,4 | 30 | 22 | 29 | 21 | 34 | 33 |
| Champagnisation | 72,7 | 112,0 | 105,2 | 124,3 | 168,6 | 92 | 73 | 92 | 118 | 169 | 195 |
| Brasserie | 247,9 | 189,3 | 227,4 | 212,8 | 232,3 | 244 | 333 | 564 | 499 | 552 | 808 |
| Cidrerie | 11,2 | 10,5 | 6,8 | 16,2 | 14,0 | 10 | 20 | 28 | 16 | 33 | 27 |
| Jus de fruits et légumes | 20,3 | 19,6 | 20,4 | 33,7 | 29,9 | 40 | 92 | 66 | 44 | 51 | 67 |
| Boissons non alcoolisées élaborées | 53,2 | 68,7 | 61,6 | 41,3 | 58,2 | 59 | 89 | 105 | 59 | 80 | 107 |
| Eaux minérales naturelles | 109,0 | 99,3 | 130,4 | 137,1 | 169,0 | 100 | 99 | 132 | 163 | 183 | 264 |
| **Total** | **661,5** | **687,1** | **805,8** | **841,6** | **991,6** | **835** | **943** | **1.220** | **1.140** | **1.315** | **1.817** |

(1) Entreprises employant 6 salariés permanents et plus jusqu'à 1974; 10 salariés permanents et plus à partir de 1975.

## TABLEAU 4.15 - 31

### Production d'alcool par les bouilleurs de cru et les distillateurs de profession *(fabrication contrôlée)*

*Source :* Ministère de l'agriculture — *Unité :* millier d'hectolitres (en alcool pur)

| Matières premières mises en œuvre | 1976 | | 1977 | | 1978 | | 1979 | | p 1980 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Bouilleurs de cru | Distillateurs professionnels | Bouilleurs de cru | Distillateurs professionnels | Bouilleurs de cru | Distillateurs professionnels | Bouilleurs de cru | Distillateurs professionnels | Bouilleurs de cru | Distillateurs professionnels |
| Betteraves | – | 1.112 | – | 1.539 | – | 1.648 | – | 1.649 | – | 1.567 |
| Mélasses | – | 641 | – | 641 | – | 628 | – | 604 | – | 640 |
| Vins | 45 | 218 | 13 | 627 | 10 | 99 | 9 | 108 | 10 | 1.029 |
| Lies de vin | – | 108 | – | 119 | – | 121 | – | 156 | – | 194 |
| Marcs de raisin | 39 | 271 | 32 | 228 | 25 | 230 | 26 | 292 | 24 | 290 |
| Pommes, poires, cidres et poirés, lies et marcs | 43 | 54 | 36 | 33 | 29 | 22 | 39 | 68 | 38 | 67 |
| Autres fruits | 17 | 7 | 28 | 8 | 17 | 9 | 25 | 8 | 27 | 11 |
| Divers (1) | 224 | 1.609 | 138 | 1.524 | 151 | 1.555 | 221 | 1.850 | 456 | 1.620 |
| dont : *alcool de synthèse* | – | *1.034* | – | *1.182* | – | *1.200* | – | *1.352* | – | *1.288* |
| **Total** | **368** | **4.020** | **247** | **4.719** | **232** | **4.312** | **320** | **4.735** | **555** | **5.418** |

(1) Y compris les vins distillés pour la production de cognac et d'armagnac.

## TABLEAU 4.15 - 32

### Production d'alcool par la Régie commerciale

*Source :* Ministère de l'économie et des finances — *Unité :* millier d'hectolitres (en alcool pur)

| Origine | Campagne | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1969-1970 | 1970-1971 | 1971-1972 | 1972-1973 | 1973-1974 | 1974-1975 | 1975-1976 | 1976-1977 | 1977-1978 | 1978-1979 | 1979-1980 |
| **1.** *Origine agricole :* | | | | | | | | | | | |
| Betteraves | 1.306 | 1.284 | 1.323 | 1.238 | 1.255 | 1.069 | 1.234 | 1.109 | 1.573 | 1.604 | 1.530 |
| Mélasses | 647 | 621 | 664 | 637 | 721 | 809 | 657 | 644 | 646 | 579 | 534 |
| Cidricole | 33 | 108 | 19 | 4 | 8 | 20 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| Vinicole | 263 | 462 | 662 | 346 | 785 | 1.819 | 472 | 570 | 398 | 435 | 1.445 |
| Divers | 17 | 16 | 17 | 30 | 37 | 52 | 43 | 59 | 48 | 36 | 42 |
| Total | *2.266* | *2.491* | *2.685* | *2.255* | *2.806* | *3.769* | *2.411* | *2.385* | *2.668* | *2.658* | *3.554* |
| **2.** *Synthèse* | *887* | *831* | *1.071* | *1.203* | *1.167* | *1.222* | *895* | *1.205* | *1.142* | *1.343* | *1.272* |
| **Total général** | **3.153** | **3.322** | **3.756** | **3.458** | **3.973** | **4.991** | **3.306** | **3.590** | **3.810** | **4.001** | **4.826** |

## TABLEAU 4.15 - 33

### Consommation de vin en France

*Sources* : Contributions indirectes; Comité interprofessionnel du vin de Champagne; Comité interprofessionnel des vins doux naturels

*Unité :* millier d'hectolitres

| Année | Vins courants | | | Vins à appellation d'origine contrôlée (4) | | | | Ensemble |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Champagne | | Vins doux naturels | Autres vins (5) | |
| | Quantités commercialisées (1) | Quantités auto-consommées (2) | Total | En milliers de bouteilles (3) | En milliers d'hectolitres | | | Consommation totale |
| 1970 | 41.335 | 7.200 | 48.535 | 71.170 | 569 | 624 | 4.084 | 53.812 |
| 1971 | 40.519 | 7.400 | 47.919 | 82.369 | 659 | 683 | 4.385 | 53.646 |
| 1972 | 42.116 | 7.000 | 49.116 | 83.442 | 668 | 723 | 4.531 | 55.038 |
| 1973 | 41.628 | 7.200 | 48.828 | 80.461 | 644 | 654 | 3.965 | 54.091 |
| 1974 | 40.328 | 6.800 | 47.128 | 75.562 | 604 | 676 | 4.454 | 52.862 |
| 1975 | 39.416 | 6.700 | 46.116 | 93.983 | 752 | 697 | 5.935 | 53.500 |
| 1976 | 38.660 | 5.800 | 44.460 | 115.582 | 925 | 730 | 5.833 | 51.948 |
| 1977 | 38.468 | 4.500 | 42.968 | 124.545 | 996 | 726 | 5.790 | 50.480 |
| 1978 | 37.878 | 3.930 | 41.808 | 131.859 | 1.055 | 653 | 5.458 | 48.974 |
| 1979 | 36.405 | 6.700 | 42.305 | 128.359 | 1.027 | 673 | 5.913 | 50.718 |
| 1980 | 32.170 | p 5.000 | 37.170 | 121.436 | 972 | 737 | 6.076 | 44.955 |

(1) Quantités imposables soumises au droit de circulation, y compris les vins doux naturels sans appellation d'origine, d'après la statistique mensuelle publiée au *Journal officiel*. — (2) Quantités allouées en franchise corrigées des pertes par évaporation et des lies estimées à environ 2 % de la récolte. — (3) Les demi-bouteilles et les magnums ont été transformés en bouteilles ordinaires (80 cl). — (4) Quantités commercialisées (soumises au droit de circulation). — (5) Y compris les vins d'Alsace.

## TABLEAU 4.15 - 34

### Consommation nationale commercialisée de spiritueux

*Sources :* Contributions indirectes; Douanes; Syndicat national des fabricants de liqueur

*Unité :* millier d'hectolitres

| Nature | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volume d'alcool pur** | | | | | | | | | | | |
| Apéritifs | 519 | 521 | 608 | 648 | 694 | 677 | 693 | 687 | 663 | 704 | 783 |
| dont : *à base d'alcool* (1) | *386* | *388* | *464* | *507* | *555* | *528* | *556* | *560* | *532* | *566* | *610* |
| Vins de liqueur (2) | 32 | 35 | 36 | 39 | 35 | 35 | 41 | 44 | 50 | 61 | 59 |
| Eaux-de-vie (3) | 217 | 226 | 247 | 246 | 240 | 270 | 234 | 266 | 355 | 313 | 245 |
| dont : *Cognac* | *42* | *49* | *47* | *43* | *41* | *43* | *44* | *45* | *48* | *48* | *47* |
| *Armagnac* | *8* | *7* | *9* | *11* | *12* | *13* | *13* | *18* | *18* | *14* | *14* |
| *Whisky* | *62* | *79* | *83* | *79* | *92* | *100* | *99* | *107* | *135* | *144* | *146* |
| Rhums | 136 | 120 | 131 | 133 | 135 | 127 | 117 | 115 | 112 | 113 | 107 |
| Liqueurs (4) | 52 | 62 | 64 | 81 | 84 | 85 | 82 | 78 | 71 | 69 | 69 |
| Crème de cassis | 8 | 8 | 8 | 9 | 10 | 19 | 11 | 12 | 12 | 12 | 14 |
| **Ensemble** | **963** | **971** | **1.094** | **1.156** | **1.198** | **1.204** | **1.178** | **1.202** | **1.263** | **1.272** | **1.277** |
| **Volume réel** | | | | | | | | | | | |
| Apéritifs | 1.649 | 1.652 | 1.886 | 1.970 | 2.059 | 2.056 | 2.054 | 2.008 | 1.965 | 2.083 | 2.379 |
| dont : *à base d'alcool* (1) | *911* | *916* | *1.086* | *1.187* | *1.287* | *1.228* | *1.293* | *1.302* | *1.237* | *1.316* | *1.418* |
| Vins de liqueur (2) | 167 | 182 | 189 | 205 | 184 | 184 | 216 | 232 | 263 | 321 | 311 |
| Eaux-de-vie (3) | 513 | 540 | 589 | 583 | 572 | 700 | 562 | 638 | 799 | 751 | 601 |
| dont : *Cognac* | *104* | *123* | *118* | *108* | *102* | *107* | *110* | *113* | *119* | *119* | *118* |
| *Armagnac* | *19* | *19* | *24* | *26* | *29* | *32* | *32* | *44* | *44* | *34* | *34* |
| *Whisky* | *155* | *199* | *207* | *197* | *230* | *250* | *247* | *268* | *338* | *360* | *365* |
| Rhums | 329 | 290 | 319 | 324 | 329 | 310 | 285 | 280 | 273 | 276 | 261 |
| Liqueurs (4) | 149 | 187 | 196 | 202 | 211 | 229 | 225 | 236 | 215 | 209 | 209 |
| Crème de cassis | 46 | 47 | 45 | 50 | 53 | 58 | 60 | 67 | 67 | 67 | 78 |
| **Ensemble** | **2.853** | **2.898** | **3.224** | **3.334** | **3.408** | **3.537** | **3.402** | **3.461** | **3.582** | **3.707** | **3.839** |

(1) Amers, bitters, goudrons, gentianes et apéritifs anisés. — (2) Pineau des Charentes, Frontignan et vins de liqueurs importés (Porto, Madère, etc). — (3) Non compris les rhums. — (4) Non compris la crème de cassis.

## TABLEAU 4.15 - 35

### Industrie des jus de fruits et annexes : production de la branche

*Source :* Organismes professionnels — *Unité :* millier d'hectolitres, sauf indication contraire

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Jus de fruits : | | | | | | | | | | | |
| Pomme et poire | 578,4 | 509,3 | 362,7 | 443,4 | 282,7 | 484,9 | 388,0 | 328,2 | 484,9 | 587,2 | 615,3 |
| Raisin | 561,0 | 481,9 | 451,3 | 425,8 | 322,2 | 452,7 | 339,1 | 387,4 | 397,8 | 505,0 | 497,9 |
| Abricot | 18,3 | 21,2 | 16,2 | 23,8 | 11,5 | 7,7 | 17,7 | 1,4 | (2) | (2) | (2) |
| Tomate | 110,6 | 78,7 | 64,9 | 62,7 | 47,4 | 76,4 | 72,8 | 41,8 | 61,2 | 66,5 | 70,4 |
| Autres | 19,0 | 17,7 | 30,9 | 22,2 | 42,1 | 17,3 | 27,0 | 19,1 | 23,4 | 20,8 | 24,9 |
| **Total** | **1.287,3** | **1.108,8** | **926,0** | **977,9** | **705,9** | **1.039,0** | **844,5** | **777,9** | **967,3** | **1.179,5** | **1.208,5** |
| 2. Nectars de fruits : | | | | | | | | | | | |
| Abricot | 47,0 | 50,1 | 49,6 | 47,7 | 48,1 | 50,7 | 59,5 | 60,3 | 58,2 | 55,0 | 57,5 |
| Prune | 3,5 | 4,2 | 5,4 | 10,0 | 6,0 | 6,4 | 5,1 | 6,8 | (2) | (2) | (2) |
| Poire | 7,8 | 10,4 | 11,2 | 16,9 | 12,0 | 11,7 | 18,3 | 13,5 | 14,2 | 13,9 | 13,9 |
| Autres | | 4,3 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,8 | 4,4 | 3,5 | 11,6 | 8,4 | 9,8 |
| **Total** | **58,3** | **69,0** | **69,7** | **78,1** | **69,6** | **72,6** | **87,3** | **84,1** | **84,0** | **77,3** | **81,2** |
| **3. Sirops** | **754,9** | **945,0** | **998,1** | **1.198** | **1.292** | **1.429** | **1.603** | **1.331** | **1.395** | **1.443** | **1.411** |
| 4. Concentrés de jus (1.000 t.) | | | | | | | | | | | |
| Pomme | 22,6 | 12,5 | 6,7 | 20,0 | 11,7 | 14,9 | 9,4 | 2,9 | 22,9 | 15,9 | 15,6 |
| Raisin | 8,4 | 2,0 | 3,0 | 5,2 | 8,7 | 1,3 | 0,7 | 2,8 | 1,0 | 1,3 | (3) |
| **Total** (1) | **31,0** | **14,5** | **9,7** | **25,2** | **20,4** | **16,2** | **10,5** | **5,9** | **23,9** | **17,2** | (3) |

(1) Y compris autres concentrés en 1976 et 1977. — (2) A partir de 1978, inclus dans « autres ». — (3) A partir de 1980, chiffres non donnés en raison du secret statistique.

## TABLEAU 4.15 - 36

### Bières et boissons gazeuses : production de la branche

*Source :* Organismes professionnels — *Unité :* million d'hectolitres

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bières | 20,87 | 20,96 | 20,40 | 22,66 | 22,10 | 22,66 | 24,59 | 23,54 | 22,78 | 22,79 | 21,29 |
| Boissons gazeuses (1) | • | • | 8,70 | 10,50 | 9,80 | 10,20 | 10,62 | 8,50 | 9,33 | 9,49 | 9,12 |

(1) Boissons aux fruits exclues.

## TABLEAU 4.15 - 37

### Ventes d'eau minérale

*Source :* Organisme professionnel — *Unité :* million d'hectolitres

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | p 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Marché métropolitain | 20,26 | 24,01 | 25,62 | 28,80 | 27,11 | 25,53 | 26,53 | 25,25 | 25,85 | 26,66 | 25,48 |
| Exportations | 1,29 | 1,53 | 1,58 | 2,17 | 2,44 | 2,61 | 2,97 | 3,03 | 3,61 | 4,11 | 4,32 |
| **Ensemble** | **21,55** | **25,54** | **27,20** | **30,97** | **29,55** | **28,14** | **29,50** | **28,28** | **29,46** | **30,77** | **29,80** |

## TABLEAU 4.15 - 38

### Culture du tabac en France continentale (1)

*Source :* S.E.I.T.A.

| | Unité | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Planteurs | Nombre | 36.133 | 36.022 | 35.360 | 31.903 | 29.870 | 27.719 |
| Superficies cultivées | Hectare | 20.494 | 21.705 | 22.053 | 20.393 | 19.683 | 18.430 |
| Surface moyenne par exploitation | Are | 57 | 60 | 62 | 64 | 66 | 67 |
| Production totale (tabacs fermentés) (2) | Tonne | 57.590 | 63.190 | 46.080 | 52.808 | 52.143 | 46.159 |
| Rendement | Kg par ha | 2.810 | 2.911 | 2.090 | 2.509 | 2.649 | 2.504 |
| Valeur brute totale | Million de F | 630 | 754 | 593 | 761 | 821 | 792 |

(1) Non compris la Corse. — (2) Non compris tabacs clairs : 105 hectares soit 200 tonnes en 1979; 204 hectares soit 323 tonnes en 1980.

## TABLEAU 4.15 - 39

### Achats de tabacs français par la S.E.I.T.A.

*Source :* S.E.I.T.A.

| | Unité | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Noirs légers | Tonne | 54.993 | 60.154 | 42.700 | 50.270 | 49.853 | 43.043 |
| | Prix au kg (1) | 11,18 | 12,18 | 13,32 | 14,55 | 16,28 | 17,96 |
| Nijkerk | Tonne | 264 | 248 | 150 | 196 | 150 | 180 |
| | Prix au kg (1) | 11,48 | 12,59 | 13,58 | 14,83 | 16,91 | 18,31 |
| Burley /Virginie (2) | Tonne | 741 | 423 | 150 | • | ■ 18 | 40 |
| | Prix au kg (1) | 12,90 | 14,24 | 15,61 | • | 14,66 | 15,84 |
| Hors classement | Tonne | 1.263 | 1.748 | 2.500 | 1.621 | 1.699 | 1.988 |
| | Prix au kg | 2,30 | 2,50 | 2,70 | 2,90 | 3,10 | 3,40 |
| **Ensemble** | Tonne | **57.261** | **62.573** | **45.500** | **52.087** | **51.720** | **45.251** |

(1) Prix réellement payé aux planteurs (compte tenu de la correction d'humidité). — (2) Burley jusqu'en 1977 ; Virginie en 1979; Virginie 38 et Burley 2 en 1980.

## TABLEAU 4.15 - 40

### Importations de tabacs étrangers en feuilles par la S.E.I.T.A. (1)

*Source :* S.E.I.T.A. — *Unité :* tonne (2)

| Pays ou zone d'origine | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Communauté économique européenne (C.E.E. des Neuf)* | *1.248* | *2.929* | *2.142* | *1.021* | *683* | *854* |
| *dont :* Italie | 940 | 2.587 | 1.793 | 724 | 683 | 854 |
| *Etats associés à la C.E.E.* | *8.813* | *5.429* | *7.211* | *7.445* | *10.165* | *5.191* |
| *dont :* Cameroun | 1.127 | 981 | 833 | 819 | 1.032 | 187 |
| Centrafrique | 1.107 | 1.184 | 1.523 | 1.739 | 1.219 | 778 |
| Congo | 1.044 | 883 | 358 | 177 | 355 | 176 |
| Grèce | 95 | 806 | 909 | 2.386 | 739 | 1.386 |
| Madagascar | 493 | 385 | 134 | 275 | 113 | 59 |
| Malawi | 2.049 | 834 | 1.408 | 1.262 | 1.330 | 1.297 |
| Turquie | 2.255 | 326 | 1.454 | 277 | 5.377 | 1.249 |
| *Autres pays étrangers* | *65.246* | *53.562* | *34.669* | *45.791* | *32.123* | *29.383* |
| *dont :* Amérique latine | 44.359 | 36.843 | 21.889 | 26.532 | 19.318 | 17.860 |
| Bulgarie | 4.866 | 4.808 | 1.850 | 1.747 | 2.989 | 2.991 |
| Chine | 2.163 | 450 | 1.032 | 1.400 | 800 | 900 |
| États-Unis | 2.597 | 2.288 | 2.027 | 2.763 | 2.593 | 1.363 |
| Indonésie | 2.991 | 1.943 | 1.824 | 1.509 | 901 | 1.361 |
| Philippines | 1.234 | 3.642 | 1.550 | 1.589 | 1.423 | 1.306 |
| Roumanie | 5.094 | 2.739 | 3.432 | 2.313 | 3.003 | 1.641 |
| **Ensemble** | **75.307** | **61.920** | **44.023** | **54.257** | **42.971** | **35.428** |

(1) Non compris les côtes et les brisures. — (2) Les quantités sont exprimées en poids de tabacs fermentés et emballés.

## TABLEAU 4.15 - 41

### Effectifs des services de la S.E.I.T.A.

Situation au 1er janvier

*Source :* S.E.I.T.A

| | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. TABACS | | | | | | |
| *Ouvriers et agents de service :* | | | | | | |
| Usines de tabacs | 7.065 | 6.781 | 6.497 | 6.304 | 5.868 | 5.414 |
| Directions commerciales | 182 | 195 | 206 | 217 | 277 | 329 |
| Directions de la culture | 342 | 360 | 354 | 364 | 359 | 337 |
| Magasins de transit | 296 | 306 | 302 | 299 | 298 | 272 |
| Établissements spéciaux | 320 | 308 | 308 | 311 | 298 | 276 |
| *Total 1* | *8.205* | *7.950* | *7.667* | *7.495* | *7.100* | *6.628* |
| *Employés de maîtrise :* | | | | | | |
| Usines de tabacs | 738 | 739 | 749 | 735 | 693 | 647 |
| Directions commerciales | 573 | 566 | 589 | 633 | 582 | 554 |
| Directions de la culture | 492 | 472 | 461 | 448 | 422 | 389 |
| Magasins de transit | 50 | 56 | 56 | 57 | 55 | 56 |
| Établissements spéciaux | 538 | 560 | 565 | 590 | 568 | 593 |
| *Total* | *2.391* | *2.393* | *2.420* | *2.463* | *2.320* | *2.239* |
| *Cadres :* | | | | | | |
| Usines de tabacs | 107 | 106 | 107 | 112 | 98 | 91 |
| Directions commerciales | 52 | 47 | 44 | 47 | 36 | 33 |
| Directions de la culture | 67 | 69 | 66 | 67 | 57 | 54 |
| Magasins de transit | 11 | 10 | 11 | 8 | 9 | 9 |
| Établissements spéciaux | 223 | 238 | 243 | 249 | 263 | 275 |
| *Total* | *460* | *470* | *471* | *483* | *463* | *462* |
| **Ensemble** | **11.056** | **10.813** | **10.558** | **10.441** | **9.883** | **9.329** |
| 2. ALLUMETTES | | | | | | |
| *Ouvriers* | 541 | 500 | 468 | 428 | 378 | 381 |
| Cadres, maîtrise, employés et agents de service (2) | 115 | 112 | 103 | 101 | 87 | 83 |
| **Ensemble** | **656** | **612** | **571** | **529** | **465** | **464** |

(1) Non compris les ouvriers saisonniers. — (2) Non compris les agents de la Direction générale.

## TABLEAU 4.15 - 42

### Production des usines de tabacs et d'allumettes

*Source :* S.E.I.T.A.

| Nature | Unité | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TABACS | | | | | | | | | | | | |
| Cigares | Million | 411 | 477 | 473 | 435 | 515 | 698 | 842 | 850 | 826 | 748 | 762 |
| Cigarillos | » | 393 | 429 | 400 | 379 | 353 | 393 | 395 | 314 | 255 | 241 | 215 |
| Cigarettes | » | 69.888 | 74.301 | 71.634 | 72.454 | 81.438 | 87.402 | 86.546 | 80.055 | 80.856 | 77.491 | 72.478 |
| soit : *Cigarettes à filtre* | » | *25.062* | *27.802* | *31.001* | *32.543* | *41.451* | *46.843* | *47.674* | *43.304* | *41.435* | *39.822* | *30.690* |
| *Cigarettes sans filtre* | » | *44.826* | *46.499* | *40.633* | *39.911* | *39.987* | *40.559* | *38.872* | *36.751* | *39.421* | *37.669* | *41.788* |
| Scaferlatis | Tonne | 13.344 | 11.432 | 11.328 | 10.519 | 9.519 | 9.090 | 8.091 | 7.398 | 6.946 | 6.540 | 6.304 |
| Tabacs à priser | » | 172 | 145 | 147 | 105 | 106 | 86 | 76 | 70 | 60 | *r* 45 | 41 |
| Rôles et carottes (tabacs à mâcher) | » | 204 | 192 | 168 | 166 | 148 | 154 | 132 | 131 | 119 | *r* 112 | 91 |
| ALLUMETTES | | | | | | | | | | | | |
| Paraffinées en boîtes | Milliard | 79,0 | 78,9 | 75,1 | 71,0 | 83,0 | 77,4 | 69,6 | 57,4 | 53,4 | *r* 43,0 | 43,0 |
| Paraffinées en pochettes | » | 4,0 | 4,3 | 4,2 | 4,0 | 4,3 | 4,4 | 4,0 | 4,3 | 4,3 | 4,5 | 4,3 |

## TABLEAU 4.15 - 43

## Ventes de produits fabriqués par la S.E.I.T.A. ou importés (1)

*Source :* S.E.I.T.A.

*Unités* { million d'unités pour les cigares, cigarillos et cigarettes
tonne pour les autres produits

| Nature du produit | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Ventes en France continentale* (2) | | | | | | |
| PRODUITS FABRIQUÉS PAR LA S.E.I.T.A. OU FAÇONNÉS POUR LA S.E.I.T.A. | | | | | | |
| Cigares | 651 | 742 | 827 | 794 | 777 | |
| Cigarillos | 374 | 338 | 314 | 273 | 257 | 1.032 |
| Cigarettes | 77.563 | 75.436 | 75.407 | 71.646 | 70.037 | 64.923 |
| Scaferlatis | 9.045 | 8.011 | 7.470 | 6.805 | 6.362 | 6.133 |
| Tabacs à priser et à mâcher | 237 | 212 | 191 | 175 | 155 | 137 |
| PRODUITS D'IMPORTATION | | | | | | |
| Cigares | 521 | 616 | 745 | 768 | 791 | 894 |
| Cigarettes | 7.283 | 8.436 | 11.029 | 13.254 | 17.872 | 22.705 |
| Scaferlatis | 638 | 694 | 790 | 808 | 895 | 1.007 |
| Autres produits | 448 | 479 | 480 | 480 | 426 | 379 |
| TOTAL DES VENTES EN FRANCE CONTINENTALE | | | | | | |
| Cigares et cigarillos | 1.546 | 1.696 | 1.886 | 1.835 | 1.825 | 1.926 |
| Cigarettes | 84.847 | 83.872 | 86.436 | 84.900 | 87.909 | 87.628 |
| *dont : avec filtre* | *48.001* | *49.702* | *51.079* | *50.087* | *53.155* | *53.605* |
| Scaferlatis | 9.683 | 8.705 | 8.260 | 7.613 | 7.257 | 7.140 |
| Autres produits | 685 | 691 | 671 | 655 | 581 | 516 |
| **Ensemble** | **96.761** | **94.964** | **97.253** | **95.003** | **97.572** | **97.210** |
| *Ventes hors France continentale* | | | | | | |
| Produits fabriqués par la S.E.I.T.A. | 7.272 | 7.710 | 7.071 | 7.193 | 7.471 | 6.863 |
| Produits façonnés à l'étranger pour le compte de la S.E.I.T.A. | 525 | 539 | 690 | 560 | 412 | 286 |
| **Total** (3) | **7.797** | **8.249** | **7.761** | **7.753** | **7.883** | **7.149** |
| Fabrications sous licence | 5.567 | 5.888 | 5.989 | 6.116 | 6.257 | 6.194 |

(1) Les produits corses sont comptés dans les produits importés. — (2) Non compris, en conséquence, la Corse. — (3) Non compris les fabrications de marques françaises sous licence à l'étranger.

## TABLEAU 4.15 - 44

## Ventes d'allumettes

*Source :* S.E.I.T.A. *Unité :* milliard d'allumettes

| Conditionnement | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Boîtes de ménage | 44,6 | 41,6 | 38,6 | 37,2 | 33,8 | 32,9 | 31,9 |
| Boîtes de fumeur | 31,1 | 26,7 | 23,2 | 20,8 | 17,2 | 15,1 | 13,4 |
| Pochettes | 4,1 | 3,9 | 3,8 | 4,0 | 4,2 | 4,3 | 3,9 |
| **Total** | **79,8** | **72,2** | **65,6** | **62,0** | **55,2** | *r* **52,3** | **49,2** |

N.B. — Le marché français absorbe la plus grande partie des disponibilités en allumettes de la S.E.I.T.A.

## SOURCES DE DOCUMENTATION

**Publications générales :**

— Enquête annuelle d'entreprise — secteur « Industries agricoles et alimentaires » du Ministère de l'agriculture.

— « Statistique agricole » :

— *annuaire* (et annuaire abrégé),

— bulletin *bimestriel*,

du Ministère de l'agriculture, partie « Industries agricoles et alimentaires ».

— Enquête de branches : Production des industries agricoles et alimentaires du Ministère de l'agriculture.

— I.N.S.E.E. : « Industries agricoles et alimentaires : données économiques de 1970 à 1980 ». *Archives et documents* n° 24.

● ***Lait et produits laitiers***

**Syndicats professionnels :**

— Service technique interprofessionnel du lait, 4, avenue de Saint-Mandé, 75012 Paris. Tél. : 344.46.43.

— Fédération nationale des syndicats d'industriels laitiers, 140, boulevard Haussmann, 75008 Paris. Tél: : 562.48.03.

**Publications spécialisées :**

Publications du Service central des enquêtes et études statistiques du Ministère de l'agriculture :

— note mensuelle de statistique laitière;
— bulletin trimestriel « Le lait. statistiques »;
— fascicule annuel dans la collection des industries agricoles et alimentaires.

● ***Conserves***

**Syndicats professionnels :**

— Confédération française de la conserve, 3, rue de Logelbach, 75847 Paris Cedex 17. Tél. : 227.95.52.
— Chambre syndicale nationale des industries de la conserve, 3, rue de Logelbach, 75017 Paris. Tél. : 227.32.10.
— Fédération nationale des conserveries coopératives et SICA, 129, boulevard Saint-Germain, 75006 Paris. Tél. : 633.08.35.
— Fédération nationale de l'industrie de la salaison, charcuterie en gros et conserves de viande, 70, boulevard de Courcelles 75017 Paris. Tél. : 227.22.26.

● ***Travail du grain***

**Organismes et syndicats professionnels :**

— Office national interprofessionnel des céréales, 21, avenue Bosquet, 75326 Paris Cedex 07. Tél. : 555.92.04.
— Association nationale de la meunerie française, 66, rue la Boétie, 75008 Paris. Tél. : 359.45.80.
— Syndicat des industriels fabricants de pâtes alimentaires de France, 23, rue d'Artois, 75008 Paris. Tél. : 359.74.90.
— Union intersyndicale des industries françaises de biscuiterie, biscotterie, entremets et desserts instantanés, aliments diététiques et de régime, 194, rue de Rivoli, 75001 Paris. Tél. : 260.30.12.
— Chambre syndicale de la malterie française, 25, boulevard Malesherbes, 75008 Paris. Tél. : 266.29.27.

**Publication :**

— Relevé des déclarations d'activité des fabricants de pâtes alimentaires de France (mensuel).

● ***Produits alimentaires divers***

***Huiles et corps gras***

**Syndicats professionnels :**

— Fédération nationale des industries de corps gras, 10, rue de la Paix, 75002 Paris. Tél. : 261.61.54.
— Syndicat général des industries françaises de corps gras animaux, 10, rue de la Paix, 75002 Paris. Tél. : 261.57.21.
— Syndicat général des fabricants d'huile et de tourteaux de France, 10, rue de la Paix, 75002 Paris. Tél. : 261.57.21.

**Publications spécialisées :**

— Rapport général du conseil d'administration du syndicat général des fabricants d'huile et de tourteaux (annuel).
— Fascicule sectoriel « corps gras » de l'Enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.
— L'industrie des corps gras. Statistiques (annuel).

***Sucre***

**Syndicats professionnels :**

— Syndicat national des fabricants de sucre de France, 23, avenue d'Iéna, 75016 Paris. Tél. : 723.61.56.
— Chambre syndicale des raffineurs de sucre de France, 23, avenue d'Iéna, 75016 Paris. Tél. : 720.60.66.
— Bureau interprofessionnel d'études statistiques sucrières.

**Publications :**

— Données statistiques sur l'industrie sucrière (annuel).
— Informations sur le marché du sucre (mensuel).

***Chocolat, confiserie***

**Syndicat professionnel :**

— Union des chambres syndicales nationales des chocolatiers, confiseurs, fabricants, détaillants et artisans de la chocolaterie et de la confiserie, 194, rue de Rivoli, 75001 Paris. Tél. : 260.30.12.

***Condiments, vinaigre***

**Syndicats professionnels :**

— Fédération des industries condimentaires de France, 12, rue du 4-septembre, 75002 Paris. Tél. : 742.89.73.
— Syndicat national des fabricants de vinaigre, 8, rue de l'Isly, 75008 Paris. Tél. : 522.28.15.

***Aliments diététiques et de régimes***

**Syndicat professionnel :**

— Union intersyndicale des industries françaises de biscuiterie, biscotterie, entremets et desserts instantanés, aliments diététiques et de régime, 194, rue de Rivoli, 75001 Paris. Tél. : 260.30.12.

***Bouillons et potages***

**Syndicat professionnel :**

— Syndicat national des fabricants de bouillons et potages, 12, rue du 4-septembre, 75002 Paris. Tél. : 742.90.04.

● ***Boissons et alcools***

**Services administratifs et syndicats professionnels :**

— Ministère de l'économie et des finances : Régie commerciale des alcools; Contributions indirectes.
— Comité interprofessionnel de vin de Champagne, 5, rue Henri-Martin, Boîte postale 135, 51204 Épernay.
— Comité interprofessionnel des vins doux naturels, 19, avenue de Grande-Bretagne, 66000 Perpignan.
— Conseil national des vins aromatisés, 51, rue de Miromesnil, 75008 Paris. Tél. : 265.04.07.
— Syndicat national des fabricants de spiritueux consommés à l'eau, 74, avenue Kléber, 75016 Paris. Tél. : 553.85.03.
— Syndicat national des fabricants de liqueurs, 8, rue de l'Isly, 75008 Paris. Tél. : 522.22.80.
— Union générale des syndicats de la brasserie française, 25, boulevard Malesherbes, 75008 Paris. Tél. : 266.29.27.
— Chambre syndicale des eaux minérales, 10, rue Clément-Marot, 75008 Paris. Tél. : 225.54.22.
— Fédération nationale des syndicats de fabricants de boissons gazeuses, 43, rue de Provence, 75008 Paris. Tél. : 874.32.73.
— Union nationale des producteurs de jus de fruits et légumes, 10, rue de Liège, 75009 Paris. Tél. : 874.31.16.
— Syndicat national des fabricants de sirops, 8, rue de l'Isly, 75008 Paris. Tél. : 522.29.84.

**Publications spécialisées :**

— La Régie commerciale des alcools : revue *Statistiques et études financières* (série bleue).
— La vigne et le vin dans la série « productions végétales en France » de la revue *Notes et études documentaires*, nos 3956 et 3957 de janvier 1973, éditée par La documentation française.
— Rapport du Conseil économique et social sur « l'avenir de la viticulture française » (Séances des 11 et 12 octobre 1977) *J.O.*-R.F. Avis et rapports du C.E.S., no 4 du 15 février 1978.

● ***Tabacs et allumettes***

— Service d'exploitation industrielle des tabacs et allumettes devenu : Société nationale d'exploitation industrielle des tabacs et allumettes (loi no 80-495 du 2 juillet 1980). 53, quai d'Orsay, 75007 Paris. Tél. : 555.91.50.

***Publications :***

— Rapport de gestion annuel.
— Statistiques annuelles.

Chapitre 4.16

# Textiles et cuirs


1. Fils et fibres artificiels et synthétiques
2. Industrie textile
3. Habillement
4. Industrie du cuir et de la chaussure


## 1. *Fils et fibres artificiels et synthétiques*

La consommation de fils et fibres artificiels et synthétiques progresse très rapidement dans toutes les industries textiles, se substituant aux fibres naturelles.

Ces fils et fibres chimiques sont obtenus en transformant la matière première en matière filable qui, en passant à travers une filière, donne des filaments utilisables pour les différents emplois textiles.

*Les textiles artificiels* utilisent la cellulose naturelle (linters ou pâtes de bois). On distingue les *viscoses* (rayonne haute ténacité, fibranne) obtenues en régénérant la cellulose initiale par un procédé à la soude et au sulfure de carbone et les *acétates et triacétates* (cellulose traitée par l'anhydride acétique). L'emploi de la rayonne haute ténacité progresse dans la bonneterie et les draps de lit du fait de sa grande résistance au lavage.

A ces deux familles on peut adjoindre les fils et fibres polynosiques qui se distinguent par leur haut module d'élasticité.

*Les textiles synthétiques* résultent de synthèses chimiques à partir de matières premières pétrochimiques.

Par polymérisation ou condensation de ces éléments, on obtient une substance qui, pressée à l'état fondu ou dissoute dans un solvant approprié, passe au travers des orifices d'une filière pour être ensuite solidifiée par refroidissement, évaporation du solvant ou précipitation. Les filaments acquis de la sorte peuvent être étirés jusqu'à trois ou quatre fois leur longueur primitive.

On distingue les *acryliques* à base d'acrylonitrile, les *chlorofibres* à base de polychlorure de vinyle, *les polyamides* obtenus à partir de phénol ou d'huile de ricin (rilsan), les *polyesters* à base de paraxylène et enfin les *polyoléfines* à base de polypropylène et de polyéthylène dont l'emploi se développe en corderie, ficellerie et sacherie.

D'une manière générale, les fils continus, artificiels ou synthétiques, sont utilisés par les tissages, la bonneterie, ou sont dirigés vers l'industrie du moulinage. Quant aux fibres discontinues, artificielles ou synthétiques, présentant des brins de longueur réduite, elles sont orientées vers le peignage des industries lainières ou vers les filatures des industries cotonnières.

## 2. *Industrie textile*

A l'origine, l'industrie textile se définissait par la matière première utilisée dont la nature conditionnait les techniques, le matériel d'équipement et, bien sûr, les produits.

Dès la découverte des textiles artificiels et synthétiques, un bouleversement total des structures traditionnelles s'est opéré. Si l'on a d'abord assisté à une lutte de substitution entre les fibres naturelles et les fibres chimiques, on constate maintenant que cette rivalité a cédé le pas à une fusion étroite.

Le mélange fibre naturelle - fibre chimique est de rigueur, et rares sont les textiles fabriqués intégralement en matière première naturelle. Le libellé « tissu de laine » doit s'interpréter « tissu à prédominance laine ».

Du reste, ces transformations techniques vont de pair avec des mutations au niveau des entreprises : les groupes purement cotonniers ou lainiers n'existent plus. Ils sont supplantés par des groupes intertextiles dont l'envergure ne fait que croître. Ce mouvement a été accéléré par une politique de restructuration du secteur incitant les entreprises à se regrouper, soit en fonction d'un stade de fabrication identique (intégration horizontale), soit en fonction d'activités complémentaires (intégration verticale).

### 21. MATIÈRES PREMIÈRES TEXTILES NATURELLES

Les matières premières textiles naturelles appartiennent à la branche « agriculture ». Il a paru plus simple pour le lecteur de les étudier dans le présent chapitre. Elles proviennent essentiellement de deux origines. Certaines d'entre elles (la laine et le lin) sont produites pour partie par l'agriculture française. Pour d'autres (le coton et le jute) l'importation est l'unique source d'approvisionnement.

Ces matières premières subissent toutes une premiere préparation dont le but essentiel est de débarrasser le produit brut d'une majeure partie de ses impuretés. Ces activités de première préparation qui appartiennent à la branche textile (lavage, carbonisage, peignage de la laine, rouissage du lin...) sont incluses dans les sous-branches « préparation » lorsqu'elles se distinguent nettement de la filature. Dans le cas contraire, elles appartiennent à la branche « fils et filés » : cardage de la laine, peignage du coton.

*Le cardage* a pour effet de démêler les fibres et de les paralléliser. Celles-ci se présentent alors sous forme de voiles (nattes) ou de rubans.

*Le peignage* achève la parallélisation des fibres et sépare les fibres trop courtes (blousses) qui seront utilisées dans le circuit cardé.

### 21.1. *La laine brute*

*La laine brute* se présente sous deux formes :

*La laine en suint* dénommée aussi « laine vivante », obtenue par la tonte de l'animal sur pied. Ce produit encore imprégné de suint et d'autres substances grasses a l'aspect de toisons;

*Les peaux lainées* provenant de la récupération des peaux de moutons abattus.

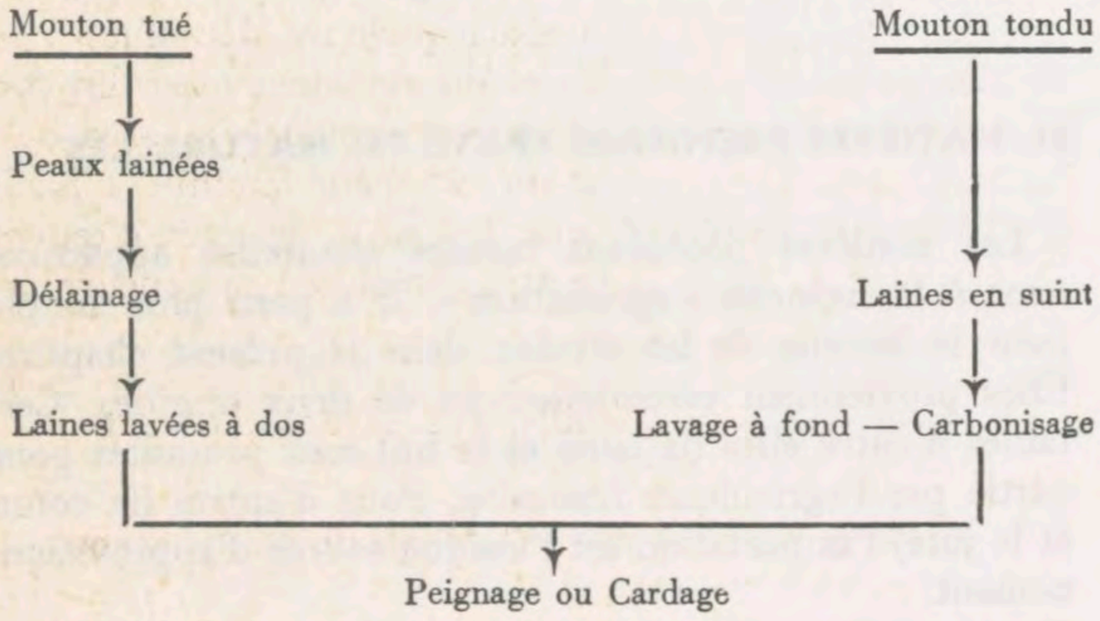
Le traitement peut suivre deux circuits différents :

— le circuit peigné;
— le circuit cardé.

*La laine en suint* est lavée (*lavage à fond*), puis carbonisée éventuellement. Le *carbonisage* ôte les impuretés par immersion des laines dans un bain d'acides minéraux, laissant les fibres intactes.

Dans le circuit peigné, ces activités, non isolées statistiquement, sont intégrées au peignage. Par contre, dans le circuit cardé, elles constituent une activité bien distincte (lavage-carbonisage), alors que le cardage est intégré aux filatures cardées et est exclu de la sous-branche : « préparation de la laine ».

*Les peaux lainées* sont traitées par délainage ou *lavage à dos*. Les laines ainsi obtenues sont orientées, soit vers le circuit cardé, soit vers le circuit peigné. De cette opération de délainage résultent aussi les cuirots vendus à la branche « cuirs et peaux bruts ». Ces procédés de traitement particulièrement complexes peuvent se schématiser de la façon suivante :




### 21.2. *Le coton*

*Le coton* est une fibre d'origine végétale constituée par les duvets à poils fins contenus dans les fruits du cotonnier.

La matière première, exclusivement importée, subit des opérations de cardage et de peignage; mais ces premières préparations sont intégrées aux filatures.

### 21.3. *Les autres matières premières naturelles*

Elles sont, soit importées : comme le jute, les cocons secs, les bourrettes de soie, soit produites par la branche « agriculture » : tels le lin et le chanvre. Seul le rouissage et le teillage du lin, du chanvre et d'autres plantes textiles appartiennent à la branche « textile ».

L'industrie de l'effilochage est incluse dans la sous-branche : « préparation de la laine ».

## 22. PREMIÈRE TRANSFORMATION

Il s'agit essentiellement de la filature.

### 22.1. *Les fils de laine cardée*

*Les fils de laine cardée,* obtenus par filage des mèches cardées, se composent de fibres non parfaitement parallèles, soit courtes, soit mêlées à des fibres longues. Ces fils sont le plus souvent enroulés sur des bobines ou des cônes.

### 22.2. *Les fils de laine peignée*

*Les fils de laine peignée* résultent du filage des mèches de laine ayant subi le peignage. Leur aspect est régulier et lisse. Ils ne sont constitués que de fibres longues, fibres courtes et nœuds ayant été éliminés lors du peignage.

### 22.3. *Les fils de coton*

*Les fils de coton* proviennent du filage des mèches de coton. Il est nécessaire de rappeler que les opérations de cardage et de peignage se situent au stade de la filature.

### 22.4. *Les fils de lin, de ramie et de chanvre*

Il est bon de spécifier que les fils conditionnés pour la vente sont rangés dans une rubrique particulière intitulée « *produits de la filterie* ». Les fils artificiels et synthétiques sont préalablement traités par le moulinage.

### 22.5. *Les fils moulinés*

L'industrie du moulinage appartient à la soierie.

Après le déclin de l'industrie de la soie, les mouliniers-façonniers traditionnels se reconvertirent quand apparurent les fils continus artificiels et synthétiques.

Cette activité englobe plusieurs sortes d'ouvraison, de texturation, visant à fournir aux fils des qualités de gonflage, de résistance, de crêpage... Les bourres et bourrettes de soie sont incluses dans cette sous-branche.

### 23. DEUXIÈME TRANSFORMATION

Cette appellation désigne l'industrie du tissage, transformatrice des fils et filés par la technique « chaîne et trame ». L'industrie du tissage utilise également des fibres non filées pour la fabrication des feutres, des non tissés ou des ouates.

Les principaux produits issus des tissages sont :

#### 23.1. *Les tissus de coton, lin et chanvre*

*Les tissus de coton, lin et chanvre* et les articles simplement ourlés.

Les mélanges lin-coton sont fréquents et constituent ce que l'on appelle les tissus-métis. La fabrication des articles simplement ourlés (draps, mouchoirs) est généralement intégrée au tissage.

#### 23.2. *Les tissus et couvertures*

*Les tissus et couvertures* contenant de la laine.

#### 23.3. *Les tapis*

Sont également comprises ici les moquettes (tissées, aiguilletées,...).

#### 23.4. *Les produits de l'industrie du jute et fibres dures*

La filature et le tissage appartiennent à la même sous-branche, y compris la transformation par simple ourlage sacs...).

#### 23.5. *Les tissus et rubans de soie et de textiles artificiels et synthétiques*

L'activité de l'industrie de la soierie périclite de plus en plus. Les textiles artificiels et synthétiques ont supplanté la soie.

#### 23.6. *Les feutres*

*Les feutres* et les non tissés.

#### 23.7. *Les dentelles*

*Les dentelles,* tulles, broderies, guipures, textiles élastiques, ouates et pansements.

#### 23.8. *Les produits de la ficellerie-corderie*

*Les produits de la ficellerie,* corderie (y compris les filets).

### 24. FINITION

#### 24.1. *Les teintures, apprêts et impressions*

L'évolution technique ayant permis de passer du procédé « chaîne et trame » aux autres étoffes tend à restreindre les opérations d'« ennoblissement » traditionnelles. Ce phénomène n'implique pourtant pas une baisse d'activité dans ce domaine, des opérations nouvelles progressant : certains apprêts spéciaux, tel l'ignifugation par exemple. Cette activité peut s'appliquer à tous les stades d'élaboration : peignage, filature, tissage, bonneterie.

#### 24.2. *L'enduction*

Le procédé consiste en l'application sur tout tissu d'un revêtement de plastique ou autres. Cette méthode s'applique plus particulièrement à la confection de revêtements. Les tissus enduits de caoutchouc appartiennent à la branche : « ouvrages en caoutchouc ».

### 25. BONNETERIE

Tributaire non d'une matière mais d'une technique, elle se distingue des autres industries textiles par un procédé de fabrication propre : l'enchevêtrement des mailles par bouclage de fil ou tricotage.

La production de la bonneterie se partage entre :

#### 25.1. *Les produits finis*

— sous-vêtements;
— vêtements de dessus dont les chandails, pull-overs...
— bas, collants;
— chaussettes;
— layettes tricotées;
— gants, coiffures...

#### 25.2. *Les étoffes*

*Les étoffes* qui sont ensuite coupées et cousues et qui servent aux industries de finition, notamment à l'habillement.

## 3. *Habillement*

La branche habillement regroupe la confection de tous les articles d'habillement à partir de tissus, d'étoffes de bonneterie, de cuirs, de pelleteries et de matières plastiques; elle comprend aussi la fabrication des accessoires du vêtement (parapluies, chapellerie...).

Malgré l'effort de regroupement entrepris, surtout dans la confection, les industries de l'habillement demeurent très dispersées et conservent, à l'exception de quelques grandes sociétés, leur caractère familial et artisanal.

Quelques branches ont, d'ores et déjà, profité des progrès techniques réalisés depuis quelques décennies : les industries de la chemiserie et du vêtement masculin sont fortement automatisées et ce mouvement s'amorce dans les industries du corset et du vêtement féminin. L'habillement reste cependant une industrie de main-d'œuvre, ce qui rend cette branche très sensible à la concurrence des pays à bas salaires.

Les industries de l'habillement se décomposent de la façon suivante :

*Vêtements masculins.* — Vêtements de dessus, y compris ceux de cuir.

*Vêtements féminins* comprenant les vêtements de dessus.

*Vêtements pour enfants.*

*Produits de l'habillement sur mesure.* — Chemiserie, lingerie (masculine et féminine) : pyjamas, blouses, tabliers...

*Chemiserie-lingerie.*

*Vêtements en matières plastiques.*

*Corsets, gaines et soutiens-gorge.*

*Chapellerie pour hommes et femmes.*

*Accessoires de l'habillement, écharpes, cravates.*

*Pelleteries et fourrures.* — Sous-branche comprenant également l'apprêt, le lustrage et la teinture des peaux mais excluant les étoffes imitation fourrure (bonneterie) et les articles en étoffes imitation fourrure (classés dans les autres branches de l'habillement).

## 4. *Industrie du cuir et de la chaussure*

La branche comprend les activités du tannage, du corroyage, la fabrication d'agglomérés, le finissage des cuirs ainsi que la fabrication d'articles finis en cuir ou similaire (chaussures, maroquinerie, bourrellerie...). Cependant la confection des vêtements en cuir et pelleteries est regroupée avec l'habillement, la fabrication de ballons en cuir avec les articles de sport, la reliure avec l'édition.

Les cuirs et peaux bruts sont classés avec l'agriculture ; cependant il a paru plus simple pour le lecteur de les rassembler dans le présent chapitre.

### 41. CUIRS ET PEAUX BRUTS

Cette branche regroupe la collecte des cuirs et peaux bruts. Les peaux utilisées sont des peaux de bovins, d'ovins, de caprins, d'équidés, de porcins, ainsi que celles de sauriens, de poissons (raies et squales) et d'animaux marins (phoques et morses). Elles sont mises en vente par l'intermédiaire de « vendeurs-publics » ou de « négociants-collecteurs » qui s'occupent aussi d'un certain nombre d'opérations de conservation telles la salaison, le crouponnage (découpage des peaux en forme régulière). Mais l'activité essentielle de la branche relève en fait du négoce.

### 42. CUIRS ET PEAUX OUVRÉS

Cette branche inclut les activités de tannerie et de mégisserie des cuirs et peaux.

La tannerie-mégisserie s'entend du moment de la « mise à l'eau » jusqu'à la vente aux utilisateurs (fabricants de chaussures...).

#### 42.1. *La tannerie*

traite des peaux de bovins, veaux, équidés, caprins et reptiles.

Avant le tannage, les peaux sont soumises à des opérations préparatoires (travail de rivière), opérations consistant à les tremper dans les eaux alcalines afin de les débarrasser du sel et de les assouplir (trempe ou reverdissage), à les épiler et à éliminer les chaux, pour enfin passer au rinçage.

Pour le traitement des peaux, on utilise des tanins d'origine végétale dont les principaux sont l'écorce de chêne, le bois de châtaignier, d'origine métropolitaine, et des extraits de mimosa, de québracho (importation), et également des tanins d'origine minérale qui sont essentiellement des sels de chrome et des huiles.

Le tannage empêche la décomposition des peaux et augmente leur résistance et leur imperméabilité.

Les cuirs issus du tannage proprement dit sont dénommés « cuirs en croûte ». Ils subissent alors les dernières opérations de « corroyage », teinture, graissage, etc.

#### 42.2. *La mégisserie*

consiste à préparer par tannage à l'alun des peaux très souples le plus souvent destinées à la ganterie.

Ce procédé est utilisé aujourd'hui pour les peaux de chèvres, de moutons, d'agneaux et de chevreaux.

### 43. ARTICLES EN CUIR

La branche fabrique des articles finis en cuir et assimilés (sauf les vêtements) à partir des cuirs ouvrés.

#### 43.1. *Articles de maroquinerie*

Fabrication de sacs à main, serviettes, ceintures, sacs à dos, articles de voyage, de gainerie. Cette sous-branche se compose de petites entreprises souvent à caractère artisanal, bien adaptées à la création et à la production d'articles de mode.

#### 43.2. *Articles de ganterie*

Ceci inclut les articles de cuir et de peau ainsi que les gants de travail en toutes matières, à l'exclusion des articles moulés.

#### 43.3. *Articles de sellerie, de bourrellerie et autres articles industriels en cuir*

C'est-à-dire la sellerie, les harnachements, la bourrellerie, les rouleaux lithographiques.

### 44. ARTICLES CHAUSSANTS

Cette sous-branche comprend les chaussures, sandales, bottes en cuir et les pantoufles et espadrilles à semelles de caoutchouc ou plastique et plus généralement non cordées, mais également les articles chaussants en caoutchouc et matières plastiques quel que soit leur usage (ville, sport, travail) et quelle que soit la technique de fabrication (couture, soudure, moulage...).

## TABLEAU 4.16 - 1

### Fils et fibres artificiels et synthétiques : effectifs et ventes de la branche

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de francs) |
|---|---|---|---|
| 43.01 | Production de fibres discontinues et de fils continus artificiels | 4.228 | 518,6 |
| 43.02 | Production de fibres discontinues et de fils continus synthétiques | 9.789 | 2.682,6 |
| | **Ensemble** | **14.017** | **3.201,2** |

## TABLEAU 4.16 - 2

### Fils et fibres artificiels et synthétiques : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| 43.01 | Production de fibres discontinues et de fils continus artificiels | 2.311 | 129,6 | 19,7 |
| 43.02 | Production de fibres discontinues et de fils continus synthétiques | 10.926 | 685,0 | 408,2 |
| | **Ensemble** | **13.237** | **814,6** | **427,9** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.16 - 3

### Fils et fibres artificiels et synthétiques : production de la branche

*Sources :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.); Syndicat français des textiles artificiels et synthétiques — *Unité :* tonne

| Produits | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TEXTILES ARTIFICIELS | | | | | | | | | | | |
| Fils continus : | | | | | | | | | | | |
| Viscose et polynosiques | 24.030 | 21.207 | 21.971 | 18.548 | 12.236 | 13.197 | 12.811 | 11.340 | 10.875 | 11.021 | 10.112 |
| Rayonne haute ténacité | 22.396 | 22.036 | 20.495 | 17.969 | 12.702 | 9.098 | 7.992 | 7.602 | 7.228 | 5.817 | 891 |
| Acétates et triacétates | 6.381 | 6.600 | 6.660 | 5.628 | 3.176 | 2.150 | – | – | – | – | – |
| Déchets | 2.628 | 2.180 | 2.270 | 1.979 | 1.183 | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) |
| *Total* | *55.435* | *52.023* | *51.396* | *44.124* | *29.297* | *24.445* | *20.803* | *18.942* | *18.103* | *16.838* | *11.003* |
| Fibres discontinues : | | | | | | | | | | | |
| Viscose et polynosiques | 78.212 | 83.784 | 86.203 | 83.720 | 55.559 | 60.291 | 60.736 | 55.204 | 58.875 | 49.575 | 42.858 |
| Acétates et triacétates | 795 | 736 | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Déchets | 893 | 1.050 | 747 | 702 | 458 | 1.597 | 1.479 | 1.392 | 1.446 | 1.128 | 996 |
| *Total* | *79.900* | *85.570* | *86.950* | *84.422* | *56.017* | *61.888* | *62.215* | *56.596* | *60.321* | *50.703* | *43.854* |
| **Total général** | **135.335** | **137.593** | **138.346** | **128.546** | **85.314** | **86.333** | **83.018** | **75.538** | **78.424** | **67.541** | **54.857** |
| Effilochés de textiles artificiels (1) | 2.421 | 2.502 | 2.782 | 2.799 | 1.733 | 1.053 | 467 | 2.923 | 807 | 554 | ... |
| TEXTILES SYNTHÉTIQUES | | | | | | | | | | | |
| Polyoléfines : | | | | | | | | | | | |
| Rubans de 5 mm et moins | 1.755 | 3.520 | 4.490 | 6.200 | 6.700 | 5.352 | 6.562 | 7.668 | 7.908 | 7.432 | 6.327 |
| Rubans de plus de 5 mm | 3.586 | 7.400 | 10.210 | 16.000 | 15.100 | 12.238 | 7.628 | 5.760 | 12.851 | 12.823 | 13.896 |
| *Total* | *5.341* | *10.920* | *14.700* | *22.200* | *21.800* | *17.590* | *14.190* | *13.428* | *20.759* | *20.255* | *20.223* |
| Autres : | | | | | | | | | | | |
| Fils continus | 97.192 | 103.813 | 111.766 | 98.838 | 85.592 | 105.146 | 101.326 | 91.776 | 86.286 | 65.208 | 66.411 |
| Fibres discontinues et déchets | 115.760 | 130.489 | 154.542 | 138.881 | 123.967 | 152.495 | 149.087 | 163.793 | 155.523 | 138.963 | 143.241 |
| *Total* | *212.952* | *234.302* | *266.308* | *237.719* | *209.559* | *257.641* | *250.413* | *255.569* | *241.809* | *204.171* | *209.652* |
| Effilochés de textiles synthétiques (1) | 2.982 | 5.111 | 6.506 | 4.814 | 4.626 | 3.071 | 4.295 | 4.447 | 4.652 | 3.063 | ... |

(1) Les effilocheurs traitent une matière première de récupération : les chiffons. — (2) A partir de 1976, les déchets des fils continus sont compris avec les déchets de fibres discontinues.

## TABLEAU 4.16 - 4

## Fils et fibres artificiels et synthétiques : commerce extérieur de la branche

*Source :* Direction générale des douanes et droits indirects

| Numéro nomenclature douanière | Produits | QUANTITÉS (en tonnes) | | | | | VALEURS (en millions de francs) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
| | IMPORTATIONS | | | | | | | | | | |
| 51-01 | Fils de fibres textiles synthétiques et artificielles, continues, non conditionnés pour la vente au détail | 81.626 | 74.921 | 83.460 | 108.848 | 98.010 | 1.069,0 | 1.044,2 | 1.219,2 | 1.804,9 | 1.757,4 |
| 51-02 | Monofils, lames et formes similaires (feuille artificielle) et imitation de catgut, en matières textiles synthétiques ou artificielles | 2.659 | 3.192 | 3.477 | 4.077 | 3.841 | 54,3 | 65,8 | 88,7 | 118,3 | 98,6 |
| 56-01 | Fibres textiles synthétiques et artificielles, discontinues, en masse | 79.503 | 65.284 | 78.470 | 86.237 | 80.337 | 516,7 | 442,6 | 517,7 | 643,9 | 679,2 |
| 56-02 | Cables pour discontinus, en fibres textiles synthétiques et artificielles | 23.835 | 18.548 | 21.989 | 27.729 | 22.018 | 161,7 | 131,3 | 150,1 | 208,2 | 199,5 |
| 56-03 | Déchets de fibres textiles synthétiques et artificielles, continues ou discontinues, en masse, y compris les déchets de fils et les effilochés | 9.693 | 11.089 | 11.146 | 11.695 | 12.113 | 25,1 | 26,3 | 25,9 | 27,9 | 33,0 |
| 56-04 | Fibres textiles synthétiques et artificielles, discontinues et déchets de ces fibres préparés pour la filature | 14.118 | 10.879 | 11.507 | 14.025 | 11.012 | 114,9 | 99,9 | 101,8 | 127,7 | 119,9 |
| | EXPORTATIONS | | | | | | | | | | |
| 51-01 | Fils de fibres textiles synthétiques et artificielles, continues, non conditionnés pour la vente au détail | 80.085 | 84.111 | 75.048 | 68.893 | 65.869 | 1.074,0 | 1.173,2 | 1.175,4 | 1.327,8 | 1.351,1 |
| 51-02 | Monofils, lames et formes similaires (feuille artificielle) et imitation de catgut, en matières textiles synthétiques ou artificielles | 1.367 | 1.193 | 1.113 | 1.285 | 1.095 | 40,9 | 39,2 | 38,2 | 45,2 | 46,1 |
| 56-01 | Fibres textiles synthétiques et artificielles, discontinues, en masse | 71.181 | 80.523 | 75.273 | 68.506 | 69.157 | 441,3 | 489,4 | 486,9 | 500,5 | 546,6 |
| 56-02 | Câbles pour discontinus, en fibres textiles synthétiques et artificielles | 39.664 | 30.574 | 39.937 | 29.985 | 26.697 | 248,4 | 196,6 | 253,0 | 232,5 | 238,6 |
| 56-03 | Déchets de fibres textiles synthétiques et artificielles, continues ou discontinues, en masse, y compris les déchets de fils et les effilochés | 10.208 | 9.059 | 10.716 | 13.332 | 12.576 | 19,3 | 21,8 | 28,2 | 39,8 | 41,9 |
| 56-04 | Fibres textiles synthétiques et artificielles, discontinues et déchets de ces fibres préparés pour la filature | 23.404 | 19.858 | 18.981 | 21.005 | 17.797 | 242,2 | 222,5 | 207,3 | 249,0 | 248,7 |

**TABLEAU** 4.16 - **5**

**Textile : effectifs et ventes de la branche**

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de F) |
|---|---|---|---|
| | *Industrie du coton, de la laine et de la soierie* | *156.956* | *34.366,7* |
| 44.10 | Préparation et commerce de la laine, délainage (y compris les chargeurs) | 5.571 | 4.015,0 |
| 44.11 | Préparation de lin, chanvre et d'autres plantes textiles | 1.466 | 290,8 |
| 44.12 | Filterie | 5.616 | 933,9 |
| 44.13 | Filature de lin et de chanvre | 2.556 | 280,2 |
| 44.14 | Filature de l'industrie cotonnière | 15.051 | 2.474,9 |
| 44.15 | Filature de l'industrie lainière (cycle cardé) | 3.339 | 645,1 |
| 44.16 | Filature de l'industrie lainière (cycle peigné) | 20.382 | 3.984,1 |
| 44.17 | Moulinage et texturation de la soie et des textiles artificiels et synthétiques | 8.437 | 1.817,9 |
| 44.18 | Teintures, apprêts et impressions | 21.715 | 3.589,8 |
| 44.30 | Tissage des industries cotonnières et linières | 47.439 | 10.035,5 |
| 44.31 | Tissage de l'industrie lainière | 12.504 | 2.820,7 |
| 44.32 | Tissage de soierie | 12.880 | 3.478,7 |
| | *Bonneterie* | *81.375* | *11.736,1* |
| 44.20 | Fabrication d'étoffes à mailles | 6.399 | 1.801,1 |
| 44.21 | Fabrication de chandails, pull-overs, polos, gilets, etc., en bonneterie | 23.570 | 2.880,3 |
| 44.22 | Fabrication d'autres vêtements de dessus de bonneterie | 13.357 | 2.033,1 |
| 44.23 | Fabrication de sous-vêtements de bonneterie | 21.032 | 2.767,7 |
| 44.24 | Fabrication d'articles chaussants de bonneterie | 15.239 | 2.060,7 |
| 44.25 | Fabrication d'autres articles de bonneterie (autres qu'articles chaussants, vêtements de dessous et de dessus, y compris gants, chapeaux, bérets) | 1.778 | 193,2 |
| | *Autres activités textiles* | *41.416* | *8.988,6* |
| 44.33 | Industrie du jute (filature et tissage) | 2.729 | 342,6 |
| 44.34 | Fabrication de tapis | 6.893 | 1.916,9 |
| 44.35 | Fabrication de feutre | 3.131 | 487,0 |
| 44.36 | Fabrication d'étoffes non tissées ni tricotées | 1.520 | 299,9 |
| 44.37 | Enduction d'étoffes | 3.695 | 1.350,1 |
| 44.38 | Fabrication de produits textiles élastiques | 3.220 | 701,2 |
| 44.39 | Ficellerie, corderie, fabrication de filets | 2.885 | 598,1 |
| 44.40 | Ouaterie | 3.178 | 867,4 |
| 44.41 | Fabrication de dentelles, tulles, broderies et guipures | 5.508 | 881,9 |
| 44.42 | Fabrication de rubans, tresses, passementeries et articles textiles divers | 8.657 | 1.543,4 |
| | **Ensemble** | **279.747** | **55.091,3** |

## TABLEAU 4.16 - 6

**Textile : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement.** Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité | | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| N° de la NAP | Intitulé | | | |
| | *Industrie du coton, de la laine et de la soierie* | *158.975* | *6.767,3* | *1.297,7* |
| 44.10 | Préparation et commerce de la laine, délainage (y compris les chargeurs) | 5.035 | 253,8 | 37,1 |
| 44.11 | Préparation de lin, chanvre et d'autres plantes textiles | 1.484 | 52,3 | 16,8 |
| 44.12 | Filterie | 3.886 | 169,5 | 17,8 |
| 44.13 | Filature de lin et de chanvre | 2.589 | 84,3 | 6,3 |
| 44.14 | Filature de l'industrie cotonnière | 21.098 | 812,2 | 115,9 |
| 44.15 | Filature de l'industrie lainière (cycle cardé) | 3.965 | 145,3 | 20,1 |
| 44.16 | Filature de l'industrie lainière (cycle peigné) | 22.020 | 963,3 | 116,4 |
| 44.17 | Moulinage et texturation de la soie et des textiles artificiels et synthétiques | 8.436 | 326,9 | 109,7 |
| 44.18 | Teintures, apprêts et impressions | 26.423 | 1.201,0 | 215,6 |
| 44.30 | Tissage des industries cotonnières et linières | 42.170 | 1.778,8 | 486,5 |
| 44.31 | Tissage de l'industrie lainière | 9.589 | 407,0 | 59,6 |
| 44.32 | Tissage de soierie | 12.280 | 573,0 | 95,9 |
| | *Bonneterie* | *81.792* | *3.078,4* | 272,9 |
| 44.20 | Fabrication d'étoffes à mailles | 5.126 | 209,7 | 52,1 |
| 44.21 | Fabrication de chandails, pull-overs, polos, gilets, etc., en bonneterie | 24.375 | 877,4 | 73,2 |
| 44.22 | Fabrication d'autres vêtements de dessus de bonneterie | 13.225 | 490,7 | 40,7 |
| 44.23 | Fabrication de sous-vêtements de bonneterie | 22.043 | 834,9 | 52,4 |
| 44.24 | Fabrication d'articles chaussants de bonneterie | 14.980 | 599,3 | 50,6 |
| 44.25 | Fabrication d'autres articles de bonneterie (autres que articles chaussants vêtements de dessous et de dessus, y compris gants, chapeaux, bérets) | 2.043 | 67,4 | 3,9 |
| | *Autres activités textiles* | *41.274* | *1.739,7* | 274,6 |
| 44.33 | Industrie du jute (filature et tissage) | 2.295 | 76,5 | 10,1 |
| 44.34 | Fabrication de tapis | 6.827 | 345,4 | 37,1 |
| 44.35 | Fabrication de feutre | 3.425 | 138,4 | 14,7 |
| 44.36 | Fabrication d'étoffes non tissées ni tricotées | 1.846 | 82,7 | 25,5 |
| 44.37 | Enduction d'étoffes | 2.800 | 144,1 | 42,9 |
| 44.38 | Fabrication de produits textiles élastiques | 3.068 | 143,4 | 28,2 |
| 44.39 | Ficellerie, corderie, fabrication de filets | 3.110 | 102,8 | 19,6 |
| 44.40 | Ouaterie | 3.402 | 148,3 | 43,4 |
| 44.41 | Fabrication de dentelles, tulles, broderies et guipures | 5.751 | 212,2 | 16,6 |
| 44.42 | Fabrication de rubans, tresses, passementeries et articles textiles divers | 8.750 | 345,9 | 36,5 |
| | **Ensemble** | **282.041** | **11.586,4** | **1.845,2** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.16 - 7

**Textiles : principaux matériels de fabrication en activité.** Situation en fin d'année

*Sources* { Union des industries textiles
Organismes professionnels des différentes branches

*Unité :* millier

| | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Industrie lainière :** | | | | | | |
| Peigneuses | 1,0 | 1,1 | 1,0 | 0,8 | 0,7 | 0,7 |
| Broches de filature peignée | 597,4 | 616,6 | 603,1 | 607,1 | 575,1 | 542,5 |
| Broches de filature cardée | 180,4 | 159,7 | 158,5 | 145,7 | 140,2 | 135,1 |
| Métiers à tisser | 5,8 | 5,1 | 5,5 | 4,6 | 4,5 | 4,2 |
| **Filature de l'industrie cotonnière :** | | | | | | |
| Broches ordinaires | 2.812,4 | 2.678,4 | 2.447,1 | 2.250,6 | 2.151,8 | 2.190,9 |
| Broches à retordre | 231,1 | 217,7 | 201,2 | 179,1 | 149,1 | 188,2 |
| **Filature de lin, chanvre et étoupes :** | | | | | | |
| Broches à filer | 43,3 | 44,3 | 43,0 | 42,8 | 46,3 | 54,3 |
| **Tissage et transformation des industries cotonnière et linière :** | | | | | | |
| Métiers à tisser | 42,4 | 39,0 | 36,1 | 33,4 | 30,0 | 28,6 |
| **Industrie de la soierie :** | | | | | | |
| Filature de schappe : broches | 78,6 | 64,2 | ... | ... | ... | ... |
| Moulinage : fuseaux (1) | 850,5 | 643,9 | 648,6 | 785,5 | ... | ... |
| Moulinage : broches de texturation | 181,9 | 163,8 | 161,0 | 169,8 | ... | ... |
| Tissage : métiers à tisser soieries | 21,6 | 22,6 | 15,9 | ... | ... | ... |
| **Industrie de jute :** | | | | | | |
| Broches à filer | 18,6 | 15,9 | 12,3 | 7,9 | 7,7 | ... |
| Métiers à tisser rectilignes | 1,0 | 0,9 | 0,8 | 0,6 | 0,5 | ... |
| Métiers à tisser circulaires | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,3 | ε | ... |

(1) Non compris les fuseaux appartenant aux fabricants et façonniers-tisseurs.

## TABLEAU 4.16-8

## Textiles : production de la branche

*Sources* { Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)
Organismes professionnels

| | Unité | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MATIÈRES PREMIÈRES** | | | | | | | |
| LAINE | | | | | | | |
| **Production :** | | | | | | | |
| Laine peignée | tonne | 77.084 | 72.169 | 63.003 | 63.537 | 64.258 | ... |
| Blousses, déchets, effilochés | » | 13.466 | 12.902 | 11.183 | 10.619 | 12.209 | ... |
| EFFILOCHÉS (1) | | | | | | | |
| **Production des ateliers spécialisés :** | | | | | | | |
| Effilochés de coton | » | 20.362 | 19.609 | 22.993 | 21.403 | 18.580 | ... |
| Effilochés de laine | » | 10.690 | 8.926 | 3.558 | 5.683 | 4.939 | ... |
| Effilochés de textiles artificiels | » | 1.053 | 467 | 2.923 | 807 | 554 | ... |
| Effilochés de textiles synthétiques | » | 3.071 | 4.295 | 4.447 | 4.652 | 3.063 | ... |
| Autres | » | 1.984 | 1.197 | 2.354 | 1.683 | 2.111 | ... |
| *Total* | » | *37.160* | *34.494* | *36.275* | *34.228* | *29.247* | ... |
| **Production des ateliers intégrés :** | | | | | | | |
| Effilochés de coton | » | 1.490 | 1.517 | 1.413 | 1.153 | 1.178 | ... |
| Effilochés de laine | » | 1.188 | 1.182 | 932 | 875 | 1.043 | ... |
| Autres | » | 1.345 | 1.308 | 925 | 1.050 | 1.067 | ... |
| *Total* | » | *4.023* | *4.007* | *3.270* | *3.078* | *3.288* | ... |
| **Ensemble des effilochés** | » | **41.183** | **38.501** | **39.545** | **37.306** | **32.535** | ... |

(1) Les effilocheurs traitent une matière première de récupération : les chiffons.

## TABLEAU 4.16-8 (*suite* 1)

## Textiles : production de la branche

*Sources* : Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) / Organismes professionnels

| | Unité | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PREMIÈRE TRANSFORMATION** | | | | | | | |
| FILATURES DE JUTE | | | | | | | |
| **Production de filés :** | | | | | | | |
| Filés de jute et mixtés sisal | tonne | 30.831 | 24.708 | 18.895 | 16.758 | 14.914 | ... |
| FILATURES DE CORDERIES, FICELLERIES | | | | | | | |
| **Production de filés :** | | | | | | | |
| Filés de sisal | » | 6.640 | 6.379 | 5.989 | 6.375 | ... | ... |
| Filés de sisal agricole (2) | » | 33.605 | 27.046 | 24.341 | 26.573 | ... | ... |
| Filés de manille | » | 370 | 273 | 192 | 201 | ... | ... |
| Filés de jute | » | – | 27 | 33 | r 56 | 58 | ... |
| Filés de lin | » | 1.295 | 902 | 1.229 | r 1.087 | 923 | ... |
| Filés de chanvre | » | 776 | 717 | 524 | r 454 | 482 | ... |
| Fils de rubans de polyoléfines | » | 14.705 | 12.791 | 16.257 | 17.941 | 19.129 | ... |
| *Total* | » | *57.391* | *48.135* | *48.565* | *r 56.697* | ... | ... |
| FILATURES DE LIN | | | | | | | |
| **Production de filés :** | | | | | | | |
| Filés de lin, de ramies et mélanges | » | 11.274 | 9.837 | 9.168 | 11.128 | 9.840 | 9.807 |
| FILATURES DE COTON | » | | | | | | |
| **Production de filés :** | | | | | | | |
| Filés de coton | » | 190.591 | 174.065 | 160.870 | 159.325 | 160.358 | 138.267 |
| Filés de textiles artificiels discontinus (3) | » | 8.429 | 9.137 | 9.998 | 9.525 | 8.499 | 8.568 |
| Filés de textiles synthétiques discontinus (3) | » | 45.663 | 46.040 | 48.748 | 51.267 | 49.496 | 48.705 |
| Filés autres | » | 49 | – | 1 | – | – | – |
| *Total* | » | *244.732* | *229.242* | *219.617* | *220.117* | *218.353* | *195.540* |
| *dont* : Filés peignés | » | 27.537 | 26.191 | 24.822 | 25.254 | 26.262 | ... |
| FILATURES SUR CARDES FILEUSES (4) | | | | | | | |
| **Production de filés :** | | | | | | | |
| Filés de coton | » | 6.129 | 6.029 | 5.892 | 6.069 | 6.429 | 6.143 |
| Filés de textiles artificiels discontinus | » | 120 | 16 | 21 | 24 | 31 | 46 |
| Filés de textiles synthétiques discontinus | » | 2.140 | 2.272 | 2.636 | 2.577 | 2.336 | 2.258 |
| *Total* | » | *8.389* | *8.317* | *8.549* | *8.670* | *8.796* | *8.447* |
| FILATURES DE LAINE | | | | | | | |
| **Production de filés :** | | | | | | | |
| Filés de coton | » | 5.101 | 5.304 | 5.570 | 5.244 | 4.655 | 4.314 |
| Filés de laine | » | 59.713 | 56.180 | 54.063 | 55.506 | 55.966 | ... |
| Filés de poils | » | 867 | 673 | 509 | 433 | 149 | ... |
| *Total* (filés de laine et de poils) | » | *60.580* | *56.853* | *54.572* | *55.939* | *56.115* | ... |
| Filés de textiles artificiels discontinus | » | 5.438 | 4.469 | 4.247 | 4.214 | 4.153 | 3.486 |
| Filés de textiles synthétiques discontinus | » | 73.900 | 74.547 | 71.491 | 72.393 | 68.667 | 67.737 |
| Autres | » | 270 | 403 | 485 | 438 | 313 | 108 |
| **Ensemble** | » | **145.289** | **141.576** | **136.365** | **138.228** | **133.903** | |
| *soit* : Cycle peigné | » | 105.012 | 100.022 | 95.566 | 96.463 | 91.605 | 86.245 |
| Cycle cardé | » | 40.277 | 41.554 | 40.799 | 41.765 | 42.298 | 38.353 |
| *Soit* : | | | | | | | |
| Fils pour tissage : | | | | | | | |
| Habillement | » | 52.897 | 50.944 | 46.334 | 50.711 | 47.316 | ... |
| Couverture | » | 9.284 | 8.455 | 8.774 | 8.865 | 8.828 | ... |
| Tapis | » | 7.517 | 8.110 | 7.976 | 7.879 | 7.760 | ... |
| Autres | » | 7.533 | 8.537 | 8.322 | 8.442 | 8.124 | ... |
| *Total* | » | *77.231* | *76.046* | *71.406* | *75.897* | *72.028* | ... |
| Filés pour bonneterie | » | 37.755 | 39.280 | 37.755 | 37.812 | 38.601 | ... |
| Filés de mercerie | » | 30.303 | 26.250 | 27.204 | 24.519 | 23.274 | ... |

(2) Les filés de sisal agricole sont des produits finis qui se retrouvent dans la deuxième transformation sous la dénomination de ficelle agricole. — (3) Les filatures de coton comprennent les filés de textiles artificiels et synthétiques des filatures de lin. — (4) Si les filatures sur cardes fileuses traitent principalement les effilochés et les déchets de coton, le matériel qu'elles utilisent les rapproche plutôt de l'industrie lainière (cycle cardé).

## TABLEAU 4.16-8 (*suite* 2)

## Textiles : production de la branche

*Sources* { Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)
Organismes professionnels

| | Unité | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FILATURE DE SCHAPPE (5) | | | | | | | |
| **Production de filés :** | | | | | | | |
| Filés de textiles artificiels distontinus | tonne | 66 | 72 | 103 | • | • | • |
| Filés de textiles synthétiques discontinus | » | 4.986 | 4.454 | 4.037 | • | • | • |
| Autres | » | 20 | 3 | – | • | • | • |
| *Total* | » | *5.072* | *4.529* | *4.140* | • | • | • |
| FABRIQUES DE COTONS ET D'OUATES | | | | | | | |
| **Production de cotons :** | | | | | | | |
| Usage médico-chirurgical et hygiène | » | 11.776 | 11.400 | 11.685 | 11.541 | 12.047 | 13.161 |
| Usage filtration | » | 550 | 510 | 499 | 471 | 429 | 137 |
| Autres usages | » | 2.609 | 2.790 | 2.558 | 3.837 | 3.044 | 492 |
| *Total* | » | *14.935* | *14.700* | *14.742* | *15.849* | *15.520* | *13.790* |
| **Production d'ouate viscose :** | | | | | | | |
| Usage médico-chirurgical et hygiène | » | 471 | 526 | 518 | 619 | 770 | 833 |
| **Production d'ouates industrielles :** | | | | | | | |
| Gommées fines | » | 1.494 | 1.736 | 2.106 | 1.778 | 1.889 | 1.939 |
| Gommées ordinaires | » | 1.300 | 1.634 | 1.907 | 1.589 | 1.682 | 1.538 |
| Non gommées | » | 5.813 | 6.110 | 7.822 | 7.893 | 7.833 | 1.514 |
| *Total* | » | *8.607* | *9.480* | *11.835* | *11.260* | *11.404* | *4.991* |
| FABRIQUES DE FEUTRES | | | | | | | |
| **Production de feutres foulés** | » | 1.341 | 1.370 | 1.293 | 1.304 | 1.275 | 1.272 |
| *dont :* Usage technique | » | 593 | 629 | 622 | 633 | 604 | 601 |
| Usage habillement | » | 748 | 741 | 671 | 671 | 671 | 671 |
| **Production de feutres aiguilletés** | » | 21.750 | 22.205 | 21.166 | 21.312 | 21.443 | 19.758 |
| *dont :* Usage revêtements de sols | » | 14.745 | 16.239 | 15.731 | 15.720 | 15.471 | 14.615 |
| *Total* | » | *23.091* | *23.575* | *22.459* | *22.616* | *22.718* | *21.030* |
| MOULINAGE (6) | | | | | | | |
| **Production de fils ouvrés :** | | | | | | | |
| Fils de soie | » | 345 | 583 | 585 | 607 | *r* 483 | 404 |
| Fils de textiles artificiels continus (rayonne) | » | 2.659 | 3.287 | 4.809 | 4.140 | 3.474 | 3.814 |
| Fils de textiles synthétiques continus : | | | | | | | |
| Polyamides | » | 34.332 | 31.896 | 30.528 | 32.422 | 21.195 | 18.378 |
| Polyesters | » | 21.870 | 20.677 | 21.179 | 17.267 | 13.635 | 12.292 |
| Acryliques et chlorofibres | » | 387 | 215 | 331 | 238 | 158 | 162 |
| Autres | » | 530 | 1.901 | 1.150 | 1.051 | 643 | 730 |
| *Total* (fils synthétiques) | » | *57.119* | *54.689* | *53.188* | *55.725* | *35.631* | *31.562* |
| Fils de textiles synthétiques discontinus | » | 1.202 | 996 | 828 | 328 | 523 | 749 |
| Autres fils | » | 3.874 | 3.747 | 4.117 | 6.196 | 4.924 | 6.530 |
| **Ensemble** (fils ouvrés) | » | **65.199** | **63.302** | **63.527** | **62.249** | **45.035** | **43.059** |
| *dont :* Fils texturés | » | *42.036* | *39.358* | *38.770* | *37.020* | *21.894* | ... |
| **DEUXIÈME TRANSFORMATION** | | | | | | | |
| TISSAGE DE JUTE | | | | | | | |
| **Production de tissus de jute** | » | 17.197 | 13.629 | 10.912 | 9.340 | 8.093 | 7.211 |
| TISSUS VÉGÉTAUX EN FIBRE DURE | | | | | | | |
| **Production :** | | | | | | | |
| Tissus, nattés, tapis-brosses, passages, carpettes | » | 8.251 | 8.392 | 8.008 | 8.203 | ... | 4.557 |
| Scourtins | » | 16 | 15 | 12 | 8 | ... | – |
| Sacs en coco | » | 33 | 27 | 7 | 4 | ... | – |
| *Total* | » | *8.300* | *8.434* | *8.027* | *8.215* | ... | *4.557* |

(5) A l'origine, les filatures de schappe traitaient surtout les déchets de soie. Les textiles artificiels et surtout les textiles synthétiques discontinus ont remplacé ces derniers. Résultats couverts par le secret statistique à partir de 1979. — (6) Le moulinage fait subir à certains filés les transformations nécessaires à leur usage final.

## TABLEAU 4.16-8 (*suite* 3)

## Textiles : production de la branche

*Sources* { Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)
Organismes professionnels

| | Unité | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TISSAGES DE COTON, DE LIN ET DE MÉTIS | | | | | | | |
| **Production de tissus par matière prédominante :** | | | | | | | |
| Lin | tonne | 3.571 | 3.362 | 3.374 | 2.698 | 2.277 | 2.053 |
| Métis [coton et lin] (7) | » | 6.203 | 5.828 | 6.982 | 6.502 | 5.973 | 5.026 |
| Coton | » | 148.001 | 139.771 | 130.086 | 129.629 | 129.086 | 120.641 |
| Textiles artificiels continus | » | 1.372 | 1.453 | 1.673 | 1.261 | 1.737 | 1.403 |
| Textiles synthétiques continus | » | 4.195 | 6.651 | 4.935 | 4.667 | 4.279 | 4.057 |
| Textiles artificiels discontinus | » | 6.384 | 5.251 | 6.689 | 5.788 | 4.925 | 3.700 |
| Textiles synthétiques discontinus | » | 23.844 | 22.704 | 24.283 | 27.218 | 23.701 | 20.173 |
| Autres | » | 343 | 786 | 727 | 694 | 1.001 | 766 |
| *Total* | » | *193.913* | *185.806* | *178.749* | *178.457* | *172.979* | *157.819* |
| TISSAGES DE LAINE | | | | | | | |
| **Production totale de tissus bruts ou finis par nature (8) :** | | | | | | | |
| Coton | » | 6.857 | 7.143 | 7.160 | 6.991 | 6.299 | 5.612 |
| Laine pure | » | 16.144 | 13.848 | 13.376 | 13.468 | 12.655 | 10.706 |
| Laine mélangée, textiles artificiels | » | | | | | | |
| Laine mélangée, textiles synthétiques | » | 9.496 | 8.848 | 9.270 | 11.109 | 9.288 | 8.223 |
| Laine mélangée, textiles autres | » | | | | | | |
| Textiles artificiels discontinus | » | 3.709 | 3.786 | 3.663 | 3.535 | 3.123 | 2.335 |
| Textiles synthétiques discontinus | » | 23.335 | 25.460 | 25.190 | 26.114 | 27.718 | 26.854 |
| Autres | » | 2.253 | 2.050 | 820 | 849 | 702 | 691 |
| *Total* | » | *61.794* | *61.135* | *59.479* | *62.066* | *59.785* | *54.421* |
| TISSAGES DE TAPIS | | | | | | | |
| **Production de tapis :** | | | | | | | |
| Tapis tissés et assimilés | millier de m² | 2.107 | 1.796 | 1.535 | 1.410 | 1.149 | ... |
| Tapis noués et brodés | » | | | | | | |
| Tapis tuft | » | 11.876 | 13.779 | 19.993 | 23.146 | 22.011 | ... |
| Tapis nappés, flockés, aiguilletés | » | 25.501 | 24.613 | 26.390 | 26.700 | 19.970 | ... |
| *Total* | » | *39.484* | *40.188* | *47.918* | *51.256* | *43.130* | ... |
| **Production de tapis des tissages de coton (9) total** | tonne | 435 | 439 | 306 | 277 | 205 | ... |
| | millier de m² | 539 | 591 | 436 | 393 | 288 | ... |
| TISSAGES DE SOIERIES | | | | | | | |
| **Production de tissus de :** | | | | | | | |
| Coton | tonne | 1.732 | 1.543 | 1.987 | 2.266 | 1.697 | 1.379 |
| Laine | » | 487 | 391 | 321 | 351 | 285 | 225 |
| Soie | » | 491 | 596 | 575 | 550 | 572 | 544 |
| Textiles artificiels continus | » | 7.374 | 6.095 | 5.552 | 6.233 | 5.200 | 4.551 |
| Textiles synthétiques continus | » | 20.398 | 19.402 | 18.860 | 19.009 | 19.075 | 18.362 |
| Textiles artificiels discontinus | » | 1.665 | 1.784 | 2.386 | 3.059 | 3.296 | 2.025 |
| Textiles synthétiques discontinus | » | 8.346 | 6.580 | 6.852 | 6.907 | 5.835 | 5.848 |
| Verre | » | 8.726 | 10.947 | 11.158 | 13.191 | 14.386 | 13.592 |
| Autres | » | 771 | 577 | 975 | 735 | 867 | 408 |
| *Total* | » | *49.990* | *47.915* | *48.666* | *52.301* | *51.213* | *46.934* |
| BONNETERIE | | | | | | | |
| **Production par genre :** | | | | | | | |
| Étoffes de bonneterie (10) : | | | | | | | |
| Étoffes de coton | » | 6.367 | 6.519 | 5.550 | 6.082 | 6.399 | 6.531 |
| Étoffes de laine | » | 1.188 | 934 | 537 | 799 | 682 | 492 |
| Étoffes de textiles artificiels | » | 31.613 | 28.780 | 29.445 | 34.168 | 30.710 | 30.205 |
| Étoffes de textiles synthétiques | » | | | | | | |
| *Total* (étoffes) | » | *39.168* | *36.233* | *35.532* | *41.049* | *37.791* | *37.228* |
| Dentelles Rachel | » | 621 | 639 | 651 | 665 | 520 | 345 |
| *dont* : Textiles synthétiques | » | 621 | 637 | 651 | 665 | 520 | 342 |
| Bas | millier de paires | 19.995 | 19.015 | 18.146 | 14.481 | 14.667 | 11.056 |
| *dont* : Textiles synthétiques | » | 19.790 | 18.838 | 17.992 | 14.368 | 14.526 | 10.893 |
| Baslips (11) | millier | 239.414 | 258.458 | 279.513 | 325.356 | 298.080 | 290.049 |
| *dont* : Textiles synthétiques (11) | » | 238.115 | 257.473 | 278.477 | 324.223 | 296.776 | 288.990 |

(7) Sont ainsi dénommés des tissus contenant approximativement autant de lin que de coton. — (8) Les tissus d'habillement sont comptés en tonnes de tissus bruts et les autres articles en tonnes de tissus finis. Le total est donc légèrement faussé. — (9) Cette production est comprise dans celle des tissages de coton. — (10) Exclusivement les étoffes vendues en l'état. — (11) Les collants en textiles synthétiques sont comptés avec les baslips.

## TABLEAU 4.16-8 (*suite* 4)

## Textiles : production de la branche

*Sources* { Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)
Organismes professionnels

| | Unité | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mi-bas, chaussettes | millier de paires | 170.595 | 177.251 | 176.983 | *r* 185.613 | 180.165 | 177.770 |
| *soit :* Coton | » | 22.680 | 29.918 | 29.832 | *r* 35.557 | 71.199 | 42.641 |
| Laine | » | 32.093 | 34.370 | 35.870 | *r* 37.835 | 35.652 | 33.520 |
| Textiles synthétiques | » | 115.822 | 112.953 | 111.281 | 112.221 | 103.314 | 101.609 |
| Sous-vêtements : | | | | | | | |
| *dont :* Coton | millier | 132.323 | 142.322 | 135.377 | 133.908 | ... | ... |
| Laine | » | 2.014 | 1.776 | 1.831 | 1.872 | ... | ... |
| Textiles artificiels | » | 77.911 | 71.248 | ... | ... | ... | ... |
| Textiles synthétiques | » | | | | | | |
| Survêtements : | | | | | | | |
| *dont :* Coton | » | 12.707 | 10.381 | 10.075 | 13.932 | ... | ... |
| Laine | » | 11.914 | 10.355 | 11.205 | 11.580 | ... | ... |
| Textiles artificiels | » | 75.166 | 70.136 | 62.797 | 63.144 | ... | ... |
| Textiles synthétiques | » | | | | | | |
| *Total* | » | *99.787* | *90.872* | *84.077* | *88.731* | ... | ... |
| Maillots de bain | » | 6.498 | 8.014 | 6.098 | 4.629 | 5.764 | 5.901 |
| *dont :* Textiles synthétiques | » | 6.244 | 7.690 | 5.943 | ... | ... | ... |
| Layettes | » | 29.933 | 32.883 | 27.207 | 33.590 | 34.916 | 20.845 |
| *dont :* Coton | » | 18.615 | 21.372 | 15.249 | ... | ... | ... |
| Laine | » | 8 | 4 | 77 | ... | ... | ... |
| Textiles synthétiques | » | 11.310 | 11.507 | 11.881 | ... | ... | ... |
| Coiffures | » | 7.981 | 7.652 | 8.865 | 8.584 | 9.134 | 8.608 |
| *dont :* Laine | » | 4.662 | 4.499 | 4.787 | 5.103 | 5.360 | 5.332 |
| Gants | millier de paires | 3.263 | 3.433 | 2.796 | 2.817 | 2.013 | 2.156 |
| *dont :* Coton | » | 847 | 636 | 217 | 296 | 165 | 134 |
| Laine | » | 261 | 275 | 298 | 353 | 187 | 211 |
| Textiles synthétiques | » | 2.155 | 2.522 | 2.281 | 2.168 | 1.661 | 1.811 |
| Articles divers | millier | 1.967 | 2.360 | 1.510 | 1.837 | 2.719 | 3.721 |
| *dont :* Textiles synthétiques | » | 1.768 | 1.922 | 1.272 | 1.667 | 2.170 | 2.726 |
| CORDERIE-FICELLERIE | | | | | | | |
| **Production d'articles finis :** | | | | | | | |
| Jute | tonne | 255 | 177 | 266 | 349 | 349 | 441 |
| Fibres dures (sisal, coco, abaca) | » | 6.045 | 6.105 | 5.305 | 5.570 | 5.232 | 3.593 |
| Lin | » | 1.806 | 1.551 | 1.490 | 1.459 | 1.294 | 1.050 |
| Chanvre | » | 921 | 804 | 677 | 656 | 623 | 533 |
| Textiles artificiels, synthétiques et polyoléfines (12) | » | 16.694 | 15.079 | 18.003 | 19.627 | 24.523 | 22.377 |
| Autres cotons et mixtés | » | 306 | 260 | 273 | 330 | 355 | 431 |
| *Total* (12) | » | *26.027* | *23.976* | *26.014* | *27.991* | *32.376* | *28.425* |
| *soit :* Ficelles (12) | » | 17.507 | 15.456 | 17.961 | 19.513 | 24.161 | 20.886 |
| Cordages | » | 7.140 | 7.235 | 6.891 | 7.218 | 6.903 | 6.252 |
| Fils à chalut | » | 1.380 | 1.285 | 1.162 | 1.260 | 1.312 | 1.287 |
| Ficelle agricole (13) | » | 33.605 | 27.046 | 24.341 | 26.573 | 18.845 | 19.259 |
| **Ensemble** | » | **59.632** | **51.022** | **50.355** | **54.564** | **51.221** | **47.684** |
| FILTERIES (14) (15) | | | | | | | |
| **Production totale** | » | **8.985** | **9.098** | **8.563** | **8.238** | **8.271** | 7.613 |
| *dont par nature :* | | | | | | | |
| Fils de lin, chanvre, ramie | » | 309 | 212 | 107 | 127 | 95 | 86 |
| Fils de coton | » | 4.794 | 4.682 | 4.398 | 4.088 | 4.085 | 3.748 |
| Fils de textiles synthétiques | » | 3.630 | 3.903 | 3.826 | 3.786 | 3.881 | 3.592 |
| *soit par genres :* | | | | | | | |
| Fils à coudre | » | 6.903 | 6.835 | 6.294 | 5.961 | 5.870 | 5.251 |
| Fils à tricoter main et pour ouvrages de dames | » | 1.965 | 2.171 | 2.208 | 2.213 | 2.334 | 2.308 |
| Fils à repriser | » | 69 | 63 | 61 | 64 | 67 | 54 |
| Fils pour sacherie (16) | » | 48 | 29 | ● | ● | ● | ● |

(12) Y compris les synthétiques agricoles. — (13) Production déjà comprise dans les filatures des corderies-ficelleries (1re transformation). — (14) Les filteries traitent et façonnent les filés sortis des filatures pour les rendre aptes à leur utilisation définitive. Elles les conditionnent aussi pour la vente au détail. — (15) Les filteries de soieries sont comptabilisées avec les filteries classiques. — (16) Compris dans les fils à coudre à partir de 1978.

## TABLEAU 4.16-8 (*suite* 5)

## Textiles : production de la branche

*Sources* : Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) ; Organismes professionnels

| | Unité | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BRODERIES, GUIPURES ET PASSEMENTERIES | | | | | | | |
| ● *Fabricants de tulles, dentelles, guipures, passementeries.* | | | | | | | |
| **Consommation de filés de** (17) : | | | | | | | |
| Soie | tonne | 5 | 2 | 4 | – | 2 | ... |
| Textiles artificiels | » | 114 | 140 | 205 | 102 | 86 | ... |
| Textiles synthétiques | » | 1.994 | 1.868 | 1.833 | 1.590 | 1.195 | .. |
| Laine | » | 13 | 12 | 13 | 7 | 7 | ... |
| Lin | » | 5 | 5 | 5 | 6 | 25 | ... |
| Coton | » | 428 | 501 | 264 | 252 | 183 | ... |
| Autres fils non élastiques | » | 97 | 220 | – | 124 | 168 | ... |
| Fils élastiques | » | 40 | 5 | 4 | 2 | – | ... |
| *Total* | » | *2.696* | *2.753* | *2.328* | *2.083* | *1.666* | ... |
| ● *Fabricants de tissus élastiques.* | | | | | | | |
| **Consommation de filés de** (17) : | | | | | | | |
| Coton et lin | » | 1.265 | 1.210 | 1.276 | 1.353 | 1.075 | 1.268 |
| Textiles artificiels | » | 1.371 | 1.208 | 931 | 806 | 760 | 653 |
| Textiles synthétiques | » | 3.328 | 3.704 | 3.578 | 4.421 | 3.179 | 3.403 |
| Autres fils non élastiques | » | 414 | 416 | 396 | 414 | 468 | 372 |
| Fils élastiques nus et guipés | » | 2.215 | 2.437 | 2.275 | 2.139 | 2.218 | 1.717 |
| *Total* | » | *8.593* | *8.975* | *8.456* | *9.133* | *7.700* | *7.413* |
| ● *Fabricants de rubans, sangles et mèches, lacets, tresses et passementerie.* | | | | | | | |
| **Consommation de filés de** (17) (18) : | | | | | | | |
| Lin et coton | » | 3.199 | 2.802 | 2.538 | 2.444 | 2.770 | 1.770 |
| Textiles artificiels | » | 1.457 | 1.316 | 1.157 | 1.247 | 948 | 767 |
| Textiles synthétiques | » | 3.507 | 3.060 | 2.886 | 4.296 | 3.496 | 3.598 |
| Autres | » | 533 | 467 | 462 | 446 | 442 | 485 |
| *Total* | » | *8.696* | *7.645* | *7.043* | *8.433* | *7.656* | *6.620* |
| *soit :* Rubans, sangles et mèches. | » | 5.650 | 4.760 | 4.884 | 5.798 | 4.731 | 4.370 |
| Lacets, tresses, passementerie | » | 3.046 | 2.885 | 2.159 | 2.635 | 2.425 | 2.250 |
| COTONS, OUATES ET PANSEMENTS | | | | | | | |
| **Livraisons** (19) : | | | | | | | |
| Cotons : | | | | | | | |
| A usage médico-chirurgical et hygiène : | | | | | | | |
| Hydrophiles | » | 10.356 | 10.201 | 10.677 | 10.524 | 11.252 | 12.254 |
| Cardés, écrus | » | 443 | 417 | 467 | 464 | 411 | 353 |
| A usage filtration | » | 592 | 517 | 475 | 478 | 434 | 163 |
| A usage autre | » | 1.028 | 1.255 | 1.425 | 1.352 | 1.571 | 487 |
| *Total* | » | *12.419* | *12.390* | *13.044* | *12.818* | *13.668* | *13.057* |
| *dont* : Rouleaux | » | 310 | 309 | 241 | 284 | 271 | 533 |
| Paquets | » | 12.109 | 12.081 | 12.803 | 12.534 | 13.397 | 12.524 |
| Ouates viscose hydrophiles | » | 444 | 539 | 519 | 617 | 775 | 981 |
| *dont* : En paquets | » | 426 | 521 | 516 | 615 | 775 | 871 |
| Ouates industrielles : | | | | | | | |
| Gommées | » | 2.363 | 2.618 | 3.050 | 2.643 | 2.718 | 3.321 |
| Autres | » | 5.714 | 5.922 | 7.542 | 7.786 | 7.698 | 1.488 |
| *Total* | » | *8.077* | *8.540* | *10.592* | *10.429* | *10.416* | *4.809* |
| Tissus à pansements : | | | | | | | |
| Tissus à pansements | millier de m² | 152.171 | 160.725 | 175.352 | 181.721 | 176.375 | 185.104 |
| Balzorine | » | 880 | 384 | 373 | 316 | 430 | ● |
| Toile coton | » | 292 | 328 | 203 | 205 | 177 | ● |
| Tissus pour bandes de crêpes | » | 3.663 | 3.981 | 4.039 | 5.166 | 5.457 | 6.454 |
| Tissus spéciaux | » | 2.037 | 2.112 | 3.130 | 5.396 | 5.557 | 7.926 |
| *Total* | » | *159.043* | *167.530* | *183.097* | *192.804* | *187.996* | *199.484* |
| *soit :* Tissus en pièces | » | 26.449 | 32.917 | 33.527 | 27.830 | 25.575 | 27.882 |
| Pansements conditionnés | » | 132.594 | 134.613 | 149.570 | 164.974 | 162.421 | 171.602 |

(17) Le total de la consommation de filés représente approximativement la production en tonnes. — (18) Y compris ce qui correspond au tissage de rubans de soierie. — (19) Les productions figurent ci-dessus dans la première transformation à la ligne « Fabrique de cotons et d'ouates ».

## TABLEAU 4.16-8 (*suite 6 et fin*)

## Textiles : production de la branche

*Sources* { Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.);
Organismes professionnels

| | Unité | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **INDUSTRIES DE FINITION** | | | | | | | |
| TEINTURES ET APPRÊTS (20) | | | | | | | |
| **Produits traités :** | | | | | | | |
| Coton : | | | | | | | |
| Filés, matières premières | tonne | 36.820 | 34.820 | 31.565 | 32.908 | 32.064 | 28.369 |
| Pièces blanc | » | 29.960 | 23.020 | 19.939 | 20.465 | 20.004 | 19.626 |
| Pièces teintures et apprêts | » | 103.630 | 93.340 | 91.824 | 93.224 | 95.660 | 87.042 |
| *Total* | » | *170.410* | *151.180* | *143.328* | *146.597* | *147.728* | *135.037* |
| *dont :* Métrage imprimé | millier de m | 198.480 | 162.200 | 172.927 | 178.909 | 187.041 | 175.250 |
| Lin : | | | | | | | |
| Filés, matières premières | tonne | 7.100 | 6.540 | 6.414 | r 6.392 | 7.509 | 6.654 |
| Pièces blanc | » | 1.920 | 1.400 | 1.013 | 887 | 1.156 | 1.178 |
| Pièces teintures | » | 6.910 | 5.870 | 5.631 | 5.514 | 4.935 | 4.754 |
| *Total* | » | *15.930* | *13.810* | *13.058* | *r 12.793* | *13.600* | *12.586* |
| Laine : | | | | | | | |
| Filés, peignés, bourre | tonne | 43.190 | 34.200 | 34.961 | 37.212 | 37.543 | 30.734 |
| Pièces teinture et apprêts | » | 35.230 | 36.730 | 31.160 | 26.917 | 20.867 | 12.878 |
| *Total* | » | *78.420* | *70.930* | *66.121* | *64.129* | *58.410* | *43.512* |
| *dont :* Métrage imprimé | millier de m | 1.830 | 2.090 | 1.975 | r 1.109 | 1.061 | 1.338 |
| Soie : | | | | | | | |
| Filés | tonne | 60 | 80 | 246 | 74 | 86 | 105 |
| Pièces teinture | » | 470 | 750 | 819 | 732 | 550 | 460 |
| *Total* | » | *530* | *830* | *1.065* | *806* | *636* | *565* |
| *dont :* Métrage imprimé | millier de m | 3.600 | 4.400 | 4.513 | r 4.360 | 3.938 | 3.534 |
| Textiles artificiels et synthétiques : | | | | | | | |
| Filés | tonne | 27.885 | 26.124 | 25.357 | 26.112 | 49.916 | 46.137 |
| Pièces teinture | » | 66.570 | 69.860 | 72.289 | 69.560 | 67.542 | 60.489 |
| *Total* | » | *94.455* | *95.984* | *97.646* | *95.672* | *117.458* | *106.626* |
| *dont :* Métrage imprimé | millier de m | 151.860 | r 136.560 | 146.878 | 136.874 | 122.880 | 103.312 |
| Bonneterie : | | | | | | | |
| *Total* | tonne | *67.890* | *64.190* | *63.871* | *65.988* | *64.090* | *59.575* |
| Divers | tonne | *46.585* | *55.956* | *56.849* | *56.641* | *31.399* | *30.402* |
| *dont :* Métrage imprimé | millier de m | 6.820 | 7.110 | 4.320 | r 8.908 | 7.190 | 8.946 |
| **Ensemble** | tonne | **474.220** | **452.880** | **441.938** | **442.626** | **433.321** | **388.403** |
| *dont :* Métrage imprimé (21) | millier de m | 363.483 | 313.050 | 343.671 | r 336.002 | 328.885 | ... |
| **Production de dessins** (22) : | | | | | | | |
| Gravure : | | | | | | | |
| Cylindres | nombre de dessins | 7.420 | 6.670 | 6.290 | 5.235 | 4.452 | 4.104 |
| Cadres | » | 58.870 | 67.180 | 66.983 | 73.249 | 77.718 | 73.619 |
| *Total* | » | *66.290* | *73.850* | *73.273* | *78.484* | *82.170* | *77.723* |
| ENDUCTION | | | | | | | |
| Tissus enduits de plastiques : | | | | | | | |
| Polychlorure de vinyle | millier de m² | 83.163 | 87.825 | 89.107 | 89.858 | 78.178 | 66.971 |
| Polyuréthane | » | 3.641 | 3.442 | 3.725 | 3.816 | 4.118 | 5.194 |
| *Total* | » | *86.804* | *91.267* | *92.832* | *93.674* | *82.296* | *72.165* |
| Feutres enduits : | | | | | | | |
| A usage de revêtement de sol | » | 12.529 | 9.868 | 6.449 | 5.331 | 4.155 | 3.739 |
| A autres usages | » | 3.049 | 2.640 | 2.919 | 812 | 609 | 655 |
| *Total* | » | *15.578* | *12.508* | *9.368* | *6.143* | *4.764* | *4.394* |
| Revêtements vinyliques sur supports autres et sans support | » | 18.505 | 21.464 | 22.444 | 25.006 | 21.869 | 21.232 |

(20) Y compris la production des ateliers intégrés. — (21) Y compris « application ». — (22) La gravure des cylindres, planches et cadres pour l'impression des tissus se fait généralement dans un atelier annexe. Cette activité a donc été rattachée à la branche teintures et apprêts.

## TABLEAU 4.16-9

## Textiles : production par la branche de tous tissus selon la matière dominante

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — *Unité :* tonne

| Nature du tissu (matière prédominante) et branche d'activité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Soie :* | | | | | | | | | | | |
| Tissages de soieries..... | *368* | *461* | *516* | *441* | *414* | *491* | *596* | *575* | *550* | *572* | *544* |
| *Laine :* | | | | | | | | | | | |
| Tissages de soieries..... | 820 | 831 | 824 | 676 | 604 | 487 | 391 | 301 | 350 | 286 | 225 |
| Tissages de laine..... | 33.904 | 35.906 | 34.167 | 29.043 | 28.815 | 25.640 | 22.696 | 22.646 | 24.577 | 21.943 | 18.929 |
| *Total*..... | *34.724* | *36.737* | *34.991* | *29.719* | *29.419* | *26.127* | *23.087* | *22.947* | *24.927* | *22.229* | *19.154* |
| *Lin (y compris tissus métis) :* | | | | | | | | | | | |
| Tissages de lin et métis. | *13.849* | *13.648* | *13.479* | *13.274* | *11.291* | *9.774* | *9.190* | *10.356* | *9.198* | *8.250* | *7.080* |
| *Coton :* | | | | | | | | | | | |
| Tissages de soieries..... | 1.554 | 2.235 | 2.150 | 2.157 | 2.150 | 1.732 | 1.543 | 1.987 | 2.265 | 1.698 | 1.379 |
| Tissages de laine..... | 6.393 | 6.371 | 6.413 | 6.429 | 6.131 | 6.857 | 7.143 | 7.160 | 6.991 | 6.299 | 5.615 |
| Tissages de coton..... | 156.264 | 158.351 | 157.484 | 154.016 | 131.866 | 148.001 | 139.771 | 130.086 | 129.628 | 129.085 | 121.277 |
| *Total*..... | *164.211* | *166.957* | *166.047* | *162.602* | *140.147* | *156.590* | *148.457* | *139.233* | *138.884* | *137.082* | *128.271* |
| *Textiles artificiels continus :* | | | | | | | | | | | |
| Tissages de soieries..... | 12.838 | 12.497 | 11.212 | 10.490 | 8.680 | 7.374 | 6.095 | 5.552 | 6.234 | 5.200 | 4.551 |
| Tissages de coton..... | 1.745 | 1.255 | 1.581 | 1.619 | 885 | 1.372 | 1.453 | 1.673 | 1.260 | 1.736 | 1.401 |
| *Total*..... | *14.583* | *13.752* | *12.793* | *12.109* | *9.565* | *8.746* | *7.548* | *7.225* | *7.494* | *6.936* | *5.952* |
| *Textiles artificiels discontinus :* | | | | | | | | | | | |
| Tissages de soieries..... | 1.720 | 1.970 | 2.325 | 2.383 | 1.606 | 1.665 | 1.784 | 2.386 | 3.057 | 3.295 | 2.025 |
| Tissages de laine..... | 8.622 | 7.479 | 6.244 | 6.175 | 4.813 | 3.709 | 3.786 | 3.663 | 3.535 | 3.123 | 2.335 |
| Tissages de coton, lin et métis..... | 8.971 | 9.623 | 9.002 | 8.999 | 6.954 | 6.384 | 5.251 | 6.689 | 5.789 | 4.926 | 3.700 |
| *Total*..... | *19.313* | *19.072* | *17.571* | *17.557* | *13.373* | *11.758* | *10.821* | *12.738* | *12.381* | *11.344* | *8.060* |
| *Textiles synthétiques continus :* | | | | | | | | | | | |
| Tissages de soieries..... | 13.853 | 15.104 | 16.176 | 17.837 | 16.430 | 20.398 | 19.402 | 18.860 | 19.009 | 19.074 | 18.362 |
| Tissages de coton, lin et métis..... | 3.280 | 3.039 | 3.727 | 4.728 | 3.787 | 4.195 | 6.651 | 4.935 | 4.666 | 4.279 | 4.057 |
| *Total*..... | *17.133* | *18.143* | *19.903* | *22.565* | *20.217* | *24.593* | *26.053* | *23.795* | *23.675* | *23.353* | *22.419* |
| *Textiles synthétiques discontinus :* | | | | | | | | | | | |
| Tissages de soieries..... | 5.763 | 7.401 | 9.528 | 9.067 | 7.714 | 8.346 | 6.580 | 6.852 | 6.907 | 5.836 | 5.848 |
| Tissages de laine..... | 15.013 | 17.726 | 21.072 | 22.381 | 20.543 | 23.335 | 25.460 | 25.190 | 26.114 | 27.718 | 26.854 |
| Tissages de coton, lin et métis..... | 16.362 | 21.820 | 25.617 | 25.677 | 22.665 | 23.844 | 22.704 | 24.283 | 27.221 | 23.702 | 20.173 |
| *Total*..... | *37.138* | *46.947* | *56.217* | *57.125* | *50.922* | *55.525* | *54.744* | *56.325* | *60.242* | *57.256* | *52.875* |
| *Jute :* | | | | | | | | | | | |
| Tissages de jute..... | *36.375* | *30.537* | *30.238* | *26.566* | *20.161* | *17.197* | *13.629* | *10.912* | *9.340* | *8.094* | *7.211* |
| *Autres :* | | | | | | | | | | | |
| Tissages de soieries (2).... | 6.053 | 7.201 | 8.699 | 9.751 | 9.721 | 9.497 | 11.524 | 12.133 | 13.926 | 15.252 | 14.000 |
| Tissages de laine..... | 4.117 | 3.861 | 3.711 | 3.502 | 2.851 | 2.253 | 2.050 | 820 | 849 | 702 | 691 |
| Tissages de coton, lin et métis..... | 984 | 1.100 | 891 | 579 | 468 | 343 | 786 | 727 | 694 | 1.002 | 767 |
| *Total*..... | *11.154* | *12.162* | *13.301* | *13.832* | *13.040* | *12.093* | *14.360* | *13.680* | *15.469* | *16.956* | *15.458* |
| **Ensemble (1)**..... | **348.848** | **358.416** | **365.056** | **355.790** | **308.549** | **322.894** | **308.485** | **297.806** | **304.764** | **292.072** | **267.024** |
| *Soit :* | | | | | | | | | | | |
| Tissages de soieries..... | 42.969 | 47.700 | 51.430 | 52.802 | 47.319 | 49.990 | 47.915 | 48.646 | 52.301 | 51.213 | 46.934 |
| Tissages de laine..... | 68.049 | 71.343 | 71.607 | 67.530 | 63.153 | 61.794 | 61.135 | 59.479 | 62.066 | 59.785 | 54.424 |
| Tissages de coton, lin et métis..... | 201.455 | 208.836 | 211.781 | 208.892 | 177.916 | r 193.913 | 185.806 | 178.749 | 178.457 | 172.980 | 158.455 |
| Tissages de jute..... | 36.375 | 30.537 | 30.238 | 26.566 | 20.161 | 17.197 | 13.629 | 10.912 | 9.340 | 8.094 | 7.211 |

(1) Par suite de diverses approximations dans les ventilations, ce total ne correspond pas exactement au total de la production des tissus.
(2) Y compris tissus de fibres de verre.

## TABLEAU 4.16-10

## Textiles : livraisons par la branche de tissus finis, tous tissages, tous textiles (1), selon l'usage final

*Source :* Comité d'étude et de liaison pour le tissage des textiles artificiels et synthétiques

| Usage final | Unité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Vêtements de dessus :* | | | | | | | | | | | | |
| Complets, pardessus, vestes, pantalons | millier de m² | 129.514 | 154.480 | 152.292 | 152.351 | 136.529 | 146.921 | 152.978 | 229.497 | 237.815 | 217.020 | 219.259 |
| Robes et manteaux | » | 259.644 | 228.348 | 227.277 | 229.413 | 216.511 | 222.564 | 222.171 | 242.746 | 235.871 | 224.524 | 212.221 |
| Imperméables, anoraks | » | 22.518 | 20.645 | 21.888 | 21.678 | 22.590 | 28.274 | 27.969 | 25.017 | 19.269 | 19.831 | 22.195 |
| Doublure | » | 129.572 | 135.167 | 129.545 | 123.963 | 122.562 | 125.816 | 126.165 | 124.418 | 130.914 | 130.609 | 131.890 |
| Toile tailleur | » | 10.531 | 11.472 | 12.798 | 11.928 | 10.425 | 9.189 | 25.528 | 26.172 | 30.989 | 26.887 | 25.390 |
| Blouses tabliers, tabliers-travail, autres | » | 99.506 | 103.610 | 105.761 | 105.965 | 97.587 | 118.781 | 105.382 | 103.843 | 107.458 | 105.949 | 105.803 |
| Autres | » | 52.831 | 54.915 | 56.387 | 63.896 | 44.337 | 43.645 | 42.425 | 30.700 | 25.065 | 20.186 | 18.820 |
| *Vêtements de dessous :* | | | | | | | | | | | | |
| Chemisiers et lingerie masculine | » | 76.809 | 81.895 | 80.647 | 74.032 | 64.380 | 67.428 | 66.639 | 80.263 | 79.394 | 76.583 | 68.024 |
| Lingerie féminine | » | 110.543 | 103.034 | 94.886 | 88.448 | 71.663 | 75.914 | 70.157 | 88.601 | 78.924 | 63.965 | 65.572 |
| Autres | » | 10.629 | 8.939 | 13.048 | 12.081 | 7.793 | 13.088 | 24.881 | 16.801 | 16.201 | 16.538 | 13.929 |
| *Mouchoirs* | » | 10.261 | 8.623 | 8.112 | 7.788 | 6.755 | 6.605 | 5.587 | 5.856 *r* | 6.609 | 6.472 | 4.697 |
| *Molletons et couvertures* | tonne | 11.367 | 11.026 | 10.970 | 11.611 | 10.492 | 10.443 | 9.800 | 9.224 | 9.432 | 9.240 | 8.637 |
| *Linge de maison :* | | | | | | | | | | | | |
| Linge de lit | millier de m² | 193.889 | 205.403 | 222.499 | 228.712 | 212.485 | 256.418 | 222.278 | 232.056 | 252.248 | 250.113 | 259.581 |
| Linge de table | » | 20.322 | 25.030 | 26.409 | 23.005 | 18.501 | 20.990 | 20.653 | 20.629 | 18.868 | 19.473 | 19.435 |
| Tissus-literie coutil | » | 34.317 | 32.733 | 32.579 | 27.423 | 25.909 | 26.745 | 24.178 | 29.079 | 27.971 | 27.501 | 27.654 |
| Autres tissus pour literie | » | 24.955 | 27.517 | 31.900 | 35.097 | 29.450 | 34.051 | 31.037 | 30.512 | 32.594 | 32.269 | 32.173 |
| Linge d'office et de cuisine | » | 13.748 | 15.060 | 15.242 | 14.776 | 13.958 | 14.819 | 13.610 | 13.275 | 13.979 | 12.526 | 14.086 |
| Linge de toilette et d'hygiène | » | 37.815 | 36.970 | 33.602 | 30.342 | 32.194 | 31.499 | 26.937 | 27.796 | 26.794 | 25.132 | 24.994 |
| *Ameublement:* | | | | | | | | | | | | |
| Voilages et rideaux | » | 69.037 | 78.320 | 87.023 | 97.091 | 82.847 | 84.960 | 85.060 | 93.474 | 98.576 | 80.227 | 63.620 |
| Tapis | » | 29.306 | 36.855 | 41.722 | 40.611 | 36.537 | 39.228 | 39.925 | 48.265 | 51.796 | 51.907 | 50.403 |
| Autres | » | 83.027 | 84.124 | 76.479 | 93.206 | 93.219 | 96.653 | 84.527 | 88.022 | 96.718 | 95.818 | 84.334 |
| *Tissus d'extérieur* | » | 37.094 | 36.262 | 40.501 | 33.260 | 25.677 | 33.473 | 38.607 | 33.352 | 36.991 | 36.944 | 28.589 |
| *Tissus techniques et industriels:* | | | | | | | | | | | | |
| Industrie lainière | tonne | 2.103 | 2.123 | 2.292 | 2.430 | 1.854 | 1.759 | 1.573 | 1.572 | 1.567 | 1.499 | 1.445 |
| Autres industries | millier de m² | 281.690 | 271.156 | 359.043 | 405.861 | 322.728 | 356.695 | 365.018 | 386.502 | 383.574 | 381.641 | 353.561 |
| *Wassingues* | » | 18.568 | 18.515 | 18.859 | 19.153 | 18.232 | 19.478 | 18.869 | 12.114 | 19.194 | 16.945 | 17.279 |
| *Divers non ventilés* | » | 131.236 | 106.386 | 102.193 | 110.319 | 78.358 | 89.583 | 85.213 | 86.436 | 96.234 | 94.731 | 94.422 |

(1) Non compris les tissages de jute.

**TABLEAU** 4.16 - **11**

**Textiles : production par la branche d'articles finis de bonneterie**

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) *Unité :* millier de pièces

| Articles | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SOUS-VÊTEMENTS** | | | | | | | | | | | |
| **Lingerie de type indémaillable (3)** | | | | | | | | | | | |
| Blouses-chemisiers | 270 | 140 | 470 | 370 | 790 | • | • | • | • | • | • |
| Slips et culottes | 39.090 | 28.420 | 23.330 | 29.720 | 18.110 | • | • | • | • | • | • |
| Combinaisons. Fonds de robe | 5.240 | 5.620 | 5.270 | 3.860 | 3.250 | • | • | • | • | • | • |
| Jupons | 430 | 420 | 160 | 190 | 90 | • | • | • | • | • | • |
| Chemises de nuit, nuisettes, déshabillés | 1.370 | 1.820 | 2.520 | 2.400 | 2.530 | • | • | • | • | • | • |
| Divers | – | – | – | – | – | • | • | • | • | • | • |
| *Total* | *46.400* | *36.420* | *31.750* | *36.540* | *24.770* | • | • | • | • | • | • |
| **Autres sous-vêtements** | | | | | | | | | | | |
| Slips et culottes | 92.340 | 88.590 | 85.910 | 88.960 | 77.360 | 107.820 | 108.750 | 109.925 | 109.557 | 106.403 | 108.973 |
| Caleçons (enfants et hommes) | 2.480 | 2.500 | 3.240 | 2.140 | 1.950 | 1.660 | 2.160 | 2.228 | 2.621 | 2.760 | 2.076 |
| Sous-vêtements molletonnés (1) | 1.470 | 1.070 | 950 | 1.470 | • | • | • | • | • | • | • |
| Maillots et gilets (1) (4) | 19.480 | 18.620 | 16.780 | 15.150 | 11.160 | 22.110 | 22.640 | 19.988 | 21.278 | 24.689 | 18.960 |
| Combinaisons (enfants, femmes)(4) | 970 | 860 | 1.070 | 870 | 1.010 | • | • | • | • | • | • |
| Pyjamas | 3.120 | 4.380 | 3.530 | 3.400 | 4.780 | 10.040 | 8.090 | 7.974 | 8.857 | 8.329 | 7.476 |
| Chemises de nuit, nuisettes, déshabillés | 650 | 380 | 700 | 850 | 270 | 600 | 3.470 | 3.649 | 4.000 | 3.946 | 4.476 |
| Chemises de jour (américaines) (4) | 10.910 | 11.530 | 9.040 | 10.290 | 8.360 | • | • | • | • | • | • |
| Chemises, chemisettes | 830 | 800 | 1.010 | 750 | 900 | 1.200 | 1.160 | 1.226 | *r* 803 | 703 | 507 |
| Tee-shirt (2) | 19.850 | 23.300 | 32.310 | 51.850 | 56.450 | 64.320 | 65.160 | 55.801 | 55.203 | 44.769 | 46.261 |
| Articles non ventilés (5) | 14.485 | 24.910 | 25.690 | 20.660 | 7.390 | 4.498 | 4.916 | 947 | 1.260 | 4.699 | 1.376 |
| Layettes | 22.024 | 25.065 | 25.630 | 32.709 | 33.151 | 29.933 | 32.883 | 32.207 | 33.590 | 34.916 | 20.845 |
| **Total général** | ***r* 235.009** | ***r* 238.425** | ***r* 237.610** | ***r* 265.639** | ***r* 227.551** | ***r* 242.181** | ***r* 219.229** | ***r* 228.945** | ***r* 237.169** | **231.214** | **210.950** |
| **VÊTEMENTS DE DESSUS ET MAILLOTS DE BAIN** | | | | | | | | | | | |
| Pull-over, sweaters, cardigans, tee-shirt de dessus (2) | 49.660 | 60.020 | 60.620 | 51.200 | 50.850 | 66.060 | 58.370 | 53.769 | 49.802 | 51.108 | 43.235 |
| Costumes, ensembles | 3.530 | 3.750 | 2.560 | 2.880 | 2.440 | 3.840 | 3.470 | 2.851 | 2.989 | 3.787 | 4.405 |
| Robes | 6.790 | 6.680 | 6.010 | 5.640 | 5.840 | 7.050 | 7.180 | 6.769 | 7.098 | 6.785 | 6.330 |
| Manteaux | 110 | 240 | 180 | 280 | 250 | 620 | 280 | 272 | 190 | 284 | 183 |
| Pantalons fuseaux | 5.410 | 5.530 | 4.960 | 4.640 | 5.160 | 8.150 | 7.580 | 6.665 | 7.398 | 6.883 | 5.919 |
| Jupes séparées | 260 | 630 | 640 | 970 | 1.650 | 1.850 | 1.790 | 1.493 | 1.508 | 1.275 | 1.637 |
| Vestes d'intérieur, robes de chambre | 1.520 | 1.820 | 1.910 | 3.530 | 2.460 | 2.500 | 2.530 | 2.678 | 2.422 | 2.352 | 1.965 |
| Trainings | 3.550 | 4.170 | 4.720 | 3.880 | 4.100 | 4.350 | 4.440 | 5.102 | 5.232 | 5.773 | 6.244 |
| Autres vêtements de sports | 4.850 | 4.360 | 5.190 | 5.070 | 3.230 | 4.700 | 5.200 | 4.050 | 4.798 | 5.450 | 4.236 |
| Vêtements de plage | 2.350 | 2.180 | 1.930 | 1.290 | 1.140 | 1.200 | 1.090 | 739 | 574 | 672 | 491 |
| Maillots de bains | 5.610 | 5.960 | 5.460 | 5.890 | 7.250 | 6.500 | 8.010 | 6.098 | 4.629 | 5.764 | 5.901 |
| Articles non ventilés | 9.590 | 19.485 | 11.560 | 18.290 | 23.230 | 3.970 | 2.560 | 2.277 | 4.122 | 4.974 | 4.693 |
| **Total général** | **93.230** | **114.825** | **105.740** | **103.560** | **107.600** | **110.790** | **102.500** | **92.763** | **90.762** | **95.107** | **85.239** |

(1) A partir de 1975, les sous-vêtements molletonnés sont compris dans les maillots et gilets. — (2) Tee-shirt de dessus et de dessous à partir de 1974 — (3) Cette série n'est plus suivie depuis 1976. Les articles qui la constituaient sont désormais répartis, selon leur nature, dans les « Autres sous vêtements ». — (4) A partir de 1976, les combinaisons (enfants, femmes) et les chemises de jour (américaines) sont comprises dans les maillots et gilets. — (5) Chemisiers.

## TABLEAU 4.16-12

## Textiles : commerce extérieur des matières textiles

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

*Unité :* tonne

| Matière | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Jute :** | | | | | | | | | | | |
| Importations (jute brut, étoupes, déchets) | 35.643 | 51.671 | 47.966 | 61.310 | 28.667 | 35.081 | 34.149 | 21.985 | 25.560 | 22.106 | 18.375 |
| **Sisal :** | | | | | | | | | | | |
| Importations (y compris déchets et effilochés) | 50.494 | 54.981 | 64.747 | 72.703 | 32.256 | 37.645 | 28.445 | 26.537 | 31.829 | 22.491 | 18.382 |
| **Abaca** (manille) : | | | | | | | | | | | |
| Importations (y compris étoupes et déchets) | 1.420 | 1.478 | 1.905 | 4.068 | 1.292 | 1.074 | 1.395 | 1.062 | 2.131 | 1.388 | 1.461 |
| **Lin :** | | | | | | | | | | | |
| Importations (lin brut, teillé, roui, peigné, déchets) | 24.950 | 22.443 | 18.298 | 24.233 | 22.284 | 29.732 | 30.406 | 19.506 | 16.739 | 18.466 | 20.391 |
| Exportations (lin brut, teillé, déchets et effilochés) | 67.599 | 95.480 | 106.635 | 101.302 | 88.913 | 79.764 | 76.874 | 97.836 | 102.770 | 105.655 | 106.521 |
| **Ramie :** | | | | | | | | | | | |
| Importations (y compris effilochés, déchets) | 192 | 134 | 138 | 337 | 245 | 249 | 180 | 329 | 589 | 237 | 375 |
| **Chanvre :** | | | | | | | | | | | |
| Importations (y compris effilochés, déchets) | 5.922 | 3.346 | 1.960 | 2.660 | 1.600 | 4.454 | 3.380 | 2.345 | 2.026 | 1.342 | 1.126 |
| **Autres fibres dures :** | | | | | | | | | | | |
| Importations | 19.398 | 3.069 | 3.018 | 2.407 | 1.625 | 2.874 | 3.047 | 2.742 | 2.904 | 1.704 | 1.610 |
| **Coton :** | | | | | | | | | | | |
| Importations (total) | 260.375 | 266.839 | 303.953 | 267.584 | 245.747 | 285.212 | 249.419 | 254.986 | 238.462 | 238.051 | 222.041 |
| *soit :* coton en masse, cardés, peignés | 227.244 | 229.683 | 263.388 | 222,592 | 213.878 | 241.092 | 202.129 | 205.108 | 183.362 | 194.902 | 181.825 |
| linters (fibres très courtes) | 12.775 | 17.666 | 15.630 | 17.406 | 10.675 | 13.243 | 17.194 | 18.123 | 19.087 | 12.653 | 12.208 |
| déchets, y compris effilochés | 20.356 | 19.490 | 24.935 | 27.586 | 21.194 | 30.877 | 30.096 | 31.755 | 36.013 | 30.496 | 28.008 |
| Exportations (total) | 12.491 | 20.710 | 20.230 | 28.990 | 26.025 | 40.668 | 39.305 | 35.549 | 29.007 | 29.610 | 32.938 |
| *soit :* coton en masse, cardés, peignés | 1.310 | 8.970 | 7.831 | 17.942 | 16.613 | 31.471 | 27.932 | 23.361 | 15.633 | 18.014 | 20.426 |
| linters, effilochés et déchets | 11.181 | 11.740 | 12.399 | 11.048 | 9.412 | 9.197 | 11.373 | 12.188 | 13.374 | 11.596 | 12.512 |
| **Laine :** | | | | | | | | | | | |
| Importations (total) | 149.946 | 151.562 | 110.604 | 105.588 | 111.299 | 148.927 | 114.282 | 113.425 | 118.766 | 134.356 | 116.494 |
| *soit :* laine brute (1) | 137.925 | 136.825 | 96.397 | 94.700 | 95.271 | 128.022 | 96.076 | 92.373 | 100.190 | 92.838 | 95.531 |
| blousses, déchets, effilochés, poils | 8.818 | 10.537 | 10.045 | 7.728 | 9.835 | 12.217 | 9.708 | 10.577 | 10.784 | 14.587 | 10.953 |
| laine peignée | 3.203 | 4.200 | 4.162 | 3.160 | 6.193 | 8.688 | 8.498 | 10.475 | 7.792 | 26.931 | 10.010 |
| Exportations (total) | 81.532 | 98.465 | 82.979 | 68.372 | 77.363 | 84.215 | 77.807 | 73.503 | 84.970 | 86.600 | 87.812 |
| *soit :* laine brute (1), déchets, effilochés | 31.533 | 43.517 | 36.133 | 27.425 | 33.275 | 37.369 | 33.196 | 33.792 | 35.821 | 38.185 | 36.085 |
| laine peignée | 49.999 | 54.948 | 46.846 | 40.947 | 44.088 | 46.846 | 44.611 | 39.711 | 49.149 | 47.415 | 51.717 |
| **Soie :** | | | | | | | | | | | |
| Importations (soie grège, bourre, déchets) | 535 | 672 | 806 | 524 | 673 | 991 | 1.202 | 480 | 1.111 | 845 | 833 |
| **Textiles artificiels :** | | | | | | | | | | | |
| Importations (total) | 26.430 | 30.308 | 31.130 | 30.191 | 26.527 | 38.009 | 37.723 | 41.231 | 45.456 | 42.125 | 42.124 |
| *soit :* fils continus | 16.881 | 15.291 | 14.533 | 15.988 | 15.496 | 21.010 | 22.761 | 22.450 | 26.763 | 24.266 | 24.412 |
| fibres discontinues | 9.549 | 15.017 | 16.597 | 14.203 | 11.031 | 16.999 | 14.962 | 18.781 | 18.693 | 17.859 | 17.712 |
| Exportations (total) | 56.660 | 51.464 | 51.168 | 48.739 | 43.837 | 54.085 | 58.531 | 53.630 | 53.476 | 52.902 | 46.814 |
| *soit :* fims continus | 17.985 | 15.172 | 16.216 | 15.437 | 13.831 | 16.866 | 15.905 | 16.217 | 16.378 | 15.384 | 14.037 |
| fibres discontinues | 38.675 | 36.292 | 34.952 | 33.302 | 30.016 | 37.219 | 42.626 | 37.413 | 37.098 | 37.518 | 32.777 |
| **Textiles synthétiques :** | | | | | | | | | | | |
| Importations (total) | 101.035 | 109.468 | 169.062 | 145.886 | 137.764 | 174.274 | 147.109 | 170.123 | 208.133 | 187.207 | 188.370 |
| *soit :* fils continus | 41.093 | 41.220 | 57.746 | 57.714 | 54.206 | 64.129 | 56.235 | 65.577 | 87.174 | 79.592 | 81.380 |
| fibres discontinues | 59.942 | 68.248 | 111.316 | 88.172 | 83.558 | 110.145 | 90.874 | 104.546 | 120.959 | 107.615 | 106.990 |
| Exportations (total) | 113.540 | 135.229 | 170.320 | 138.645 | 135.984 | 173.447 | 169.292 | 170.024 | 152.658 | 141.789 | 147.921 |
| *soit :* fils continus | 49.818 | 59.855 | 74.889 | 58.548 | 54.539 | 66.144 | 71.972 | 62.211 | 55.322 | 53.055 | 56.271 |
| fibres discontinues | 63.722 | 75.374 | 95.431 | 80.097 | 81.445 | 107.303 | 97.320 | 107.813 | 97.336 | 88.734 | 91.650 |
| **Verre textile**: | | | | | | | | | | | |
| Importations | 1.457 | 2.307 | 3.103 | 3.670 | 2.731 | 4.129 | 4.164 | 4.461 | 6.485 | 11.190 | ... |
| Exportations | 1.613 | 2.153 | 3.623 | 2.987 | 2.863 | 2.443 | 3.318 | 3.003 | 4.345 | 10.611 | ... |

(1) Convertie en laine lavée à fond (en poids).

## TABLEAU 4.16-13

### Habillement : effectifs et ventes de la branche

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de F) |
|---|---|---|---|
| 47.01 | Confection de vêtements masculins | 70.314 | 8.596,5 |
| 47.02 | Confection de vêtements féminins | 61.441 | 9.441,2 |
| 47.03 | Confection de vêtements pour enfants | 20.332 | 2.930,2 |
| 47.04 | Habillement sur mesure (y compris haute couture, création; non compris habillement sur mesure industrielle) | 2.961 | 291,3 |
| 47.05 | Confection de chemiserie et lingerie | 42.188 | 5.209,6 |
| 47.06 | Confection de vêtements en matières plastiques | 1.348 | 258,7 |
| 47.07 | Confection de corsets, gaines et soutien-gorge | 9.346 | 1.204,1 |
| 47.08 | Confection de chapellerie pour hommes et femmes | 2.310 | 257,9 |
| 47.09 | Fabrication d'accessoires divers de l'habillement | 6.567 | 1.211,6 |
| 47.10 | Fabrication de pelleterie et fourrures | 3.748 | 1.069,8 |
| | **Ensemble** | **220.555** | **30.470,8** |

## TABLEAU 4.16-14

### Habillement : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement. Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| 47.01 | Confection de vêtements masculins | 74.115 | 2.455,8 | 192,7 |
| 47.02 | Confection de vêtements féminins | 59.840 | 2.067,9 | 146,7 |
| 47.03 | Confection de vêtements pour enfants | 17.730 | 598,8 | 50,2 |
| 47.04 | Habillement sur mesure (y compris haute couture, création; non compris habillement sur mesure industrielle) | 3.734 | 188,4 | 14,0 |
| 47.05 | Confection de chemiserie et lingerie | 39.913 | 1.289,6 | 76,6 |
| 47.06 | Confection de vêtements en matières plastiques | 1.029 | 33,4 | 2,0 |
| 47.07 | Confection de corsets, gaines et soutien-gorge | 10.136 | 373,0 | 25,4 |
| 47.08 | Confection de chapellerie pour hommes et femmes | 2.328 | 78,4 | 4,9 |
| 47.09 | Fabrication d'accessoires divers de l'habillement | 6,887 | 272,2 | 21,1 |
| 47.10 | Fabrication de pelleterie et fourrures | 3.842 | 147,1 | 13,7 |
| | **Ensemble** | **219.554** | **7.504,6** | **547,3** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.16 - 15

## Habillement : production de la branche (1)

*Sources* : Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) ; Union interfédérale des industries de l'habillement

*Unité :* millier de pièces

| Article | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| INDUSTRIE DU CORSET | | | | | | | | | | |
| Corsets | 655 | 688 | 573 | 408 | 333 | 333 | 301 | 292 | 316 | ... |
| Gaines | 8.321 | 8.151 | 8.729 | 8.916 | 6.879 | 7.558 | 7.443 | 6.496 | 6.760 | ... |
| Soutiens-gorge | 26.402 | 30.843 | 31.242 | 30.567 | 29.766 | 31.080 | 28.760 | 27.755 | 28.524 | ... |
| Porte-jarretelles | 33 | 191 | 23 | 108 | 669 | 92 | 139 | 201 | 285 | ... |
| CHEMISERIE - LINGERIE | | | | | | | | | | |
| **Chemiserie masculine** | | | | | | | | | | |
| *Production articles hommes :* | | | | | | | | | | |
| Chemises ville | 18.179 | 17.881 | 14.861 | 14.293 | 15.300 | 15.955 | 15.671 | 15.444 | 15.933 | ... |
| Chemises travail | 3.979 | 4.508 | 2.366 | 3.308 | 2.827 | 2.423 | 2.362 | 2.428 | 2.169 | ... |
| Chemises sport et chemisettes | 16.514 | 17.280 | 15.301 | 14.045 | 13.144 | 13.594 | 14.422 | 13.830 | 12.245 | ... |
| Gilets de flanelle | 1.310 | 1.412 | 1.456 | 2.230 | 1.336 | 1.336 | 3.973 | 62 | 206 | ... |
| Caleçons courts | 2.585 | 2.456 | 2.957 | 3.515 | 3.027 | 3.681 | 873 | 1.729 | 3.287 | ... |
| Caleçons longs | 305 | 353 | 353 | 454 | 459 | 363 | 290 | 71 | 54 | ... |
| Chemises de nuit | 189 | 192 | 222 | 135 | 384 | 145 | 70 | 57 | 177 | ... |
| Pyjamas | 5.738 | 5.628 | 4.805 | 4.072 | 4.545 | 4.181 | 3.783 | 3.019 | 2.787 | ... |
| Pyjavestes | 94 | 202 | 165 | 52 | 100 | 52 | 118 | 156 | 73 | ... |
| Robes de chambre | 402 | 403 | 360 | 352 | 559 | 591 | 390 | 319 | 371 | ... |
| Vestes d'intérieur | 245 | 129 | 89 | 70 | 87 | 70 | 86 | 401 | 142 | ... |
| *Production articles garçonnets :* | | | | | | | | | | |
| Chemises et chemisettes | 8.296 | 8.873 | 6.374 | 5.451 | 4.190 | 4.088 | 4.338 | 5.437 | 5.171 | ... |
| Pyjamas | 2.643 | 2.300 | 1.528 | 1.293 | 1.330 | 1.388 | 1.164 | 724 | 532 | ... |
| Robes de chambre | 33 | 155 | 76 | 87 | 154 | 198 | 131 | 60 | 59 | ... |
| **Lingerie féminine** | | | | | | | | | | |
| *Articles femmes et fillettes :* | | | | | | | | | | |
| Chemises de jour | 2.592 | 2.071 | 1.905 | 2.476 | 1.528 | 1.436 | 1.766 | 395 | 136 | ... |
| Chemises de nuit, nuisettes | 11.355 | 13.972 | 14.127 | 13.632 | 13.282 | 13.362 | 12.065 | 12.143 | 12.705 | ... |
| Slips et culottes | 20.388 | 19.752 | 13.352 | 19.400 | 19.678 | 19.259 | 13.774 | 20.431 | 19.829 | ... |
| Slips périodiques | 2.930 | 2.363 | 2.774 | 2.133 | 1.771 | 2.128 | 4.096 | 2.499 | 2.142 | ... |
| Dessous de bras | 85 | 495 | 686 | 919 | 652 | 685 | 733 | 478 | 383 | ... |
| Jupons | 549 | 450 | 504 | 411 | 611 | 750 | 917 | 1.841 | 2.009 | ... |
| Pyjamas | 4.647 | 5.891 | 3.816 | 3.597 | 3.569 | 2.962 | 2.205 | 1.624 | 1.592 | ... |
| Déshabillés | 1.481 | 1.573 | 1.440 | 1.173 | 835 | 723 | 759 | 756 | 624 | ... |
| Robes de chambre | 4.088 | 5.385 | 5.552 | 5.116 | 5.410 | 6.286 | 5.045 | 4.576 | 4.524 | ... |
| Blouses-chemisiers | 14.550 | 17.240 | 18.902 | 20.394 | 20.063 | 21.063 | 21.773 | 21.390 | 16.220 | ... |
| Fonds de robe et combinaisons | 7.617 | 6.523 | 6.927 | 4.928 | 4.556 | 4.459 | 4.699 | 3.500 | 3.889 | ... |
| Articles de première communion : | | | | | | | | | | |
| Robes et aubes | 60 | 49 | 45 | 46 | 79 | 68 | 43 | 30 | 25 | ... |
| Brassards, voiles, ceintures | 51 | 50 | 38 | 38 | 41 | 36 | 16 | 12 | 13 | ... |
| **Blouses-Tabliers** | | | | | | | | | | |
| *Articles adultes et enfants* | 27.909 | 29.914 | 30.093 | 27.184 | 24.104 | 24.526 | 25.058 | 20.648 | 21.517 | ... |
| *soit :* | | | | | | | | | | |
| Blouses-tabliers classiques | 7.943 | 9.294 | 8.863 | 8.704 | 7.637 | 8.409 | 10.158 | 11.034 | 11.724 | ... |
| Tabliers avec ou sans bavette | 3.444 | 2.956 | 3.207 | 2.998 | 2.861 | 2.786 | 3.379 | 2.818 | 3.472 | ... |
| Blouses-tabliers fantaisie | 13.152 | 14.212 | 14.619 | 12.171 | 11.375 | 11.389 | 9.730 | 5.763 | 5.651 | ... |
| Cardigans | 3.370 | 3.452 | 3.404 | 3.311 | 2.231 | 1.942 | 1.791 | 1.033 | 670 | ... |
| **Layette** | | | | | | | | | | |
| Ensemble des articles | 38.572 | 38.235 | 40.373 | 29.347 | 21.903 | 22.951 | 22.697 | 20.764 | 16.250 | ... |

(1) Non compris les articles finis produits par l'industrie de la bonneterie et qui figurent au tableau 11.

## TABLEAU 4.16 - 15 (*suite*)

## Habillement : production de la branche (1)

*Sources* : Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) ; Union interfédérale des industries de l'habillement

*Unité :* millier de pièces

| Articles | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CONFECTION | | | | | | | | | | |
| **Confection masculine** | | | | | | | | | | |
| *Vêtements de draperie :* | | | | | | | | | | |
| Costumes de ville | 4.687 | 5.196 | 5.348 | 4.631 | 5.217 | 4.991 | 4.400 | 4.155 | 3.853 | ... |
| Costumes de cérémonie | 95 | 151 | 373 | 53 | 83 | 37 | 29 | 33 | 30 | ... |
| Vestes seules, blazers | 3.081 | 3.473 | 2.630 | 2.580 | 2.236 | 2.102 | 2.072 | 2.090 | 2.126 | ... |
| Gilets séparés | 117 | 126 | 111 | 131 | 138 | 455 | 518 | 629 | 400 | ... |
| Pardessus et assimilés | 1.187 | 1.374 | 1.294 | 1.034 | 1.211 | 1.277 | 1.040 | 990 | 935 | ... |
| Pantalons seuls et culottes | 17.056 | 19.348 | 16.357 | 14.637 | 15.029 | 15.154 | 13.428 | 9.709 | 9.253 | ... |
| *Vêtements de loisirs :* | | | | | | | | | | |
| Blousons, sahariennes | 1.900 | 2.376 | 3.332 | 3.769 | 3.047 | 3.389 | 3.602 | 4.100 | 4.227 | ... |
| Pantalons légers d'été | 15.666 | 20.884 | 20.096 | 20.311 | 17.231 | 18.112 | 24.404 | 23.981 | 24.760 | ... |
| Jeans | 3.846 | 5.442 | 5.956 | 7.179 | 10.819 | 15.954 | 13.699 | 8.816 | 8.444 | ... |
| Shorts | 2.990 | 2.756 | 2.294 | 3.436 | 2.576 | 5.021 | 6.407 | 3.534 | 4.222 | ... |
| *Vêtements de sports :* | | | | | | | | | | |
| Natation : slips, maillots de bain, bains de soleil | 3.700 | 3.210 | 3.607 | 4.107 | 3.953 | 4.347 | 4.437 | 3.965 | 3.374 | ... |
| Sports d'hiver, fuseaux | 603 | 655 | 639 | 701 | 720 | 713 | 709 | 653 | 765 | ... |
| Anoraks, blousons | 1.365 | 1.930 | 1.943 | 2.122 | 2.017 | 2.370 | 2.914 | 2.120 | 2.457 | ... |
| Survêtements de sports | 186 | 174 | 247 | 328 | 232 | 180 | 265 | 366 | 847 | ... |
| Vêtements de chasse et de pêche | 538 | 614 | 440 | 450 | 679 | 636 | 630 | 577 | 535 | ... |
| Autres vêtements de sports (culottes, etc.) | 1.998 | 2.291 | 4.664 | 3.851 | 5.095 | 2.958 | 5.871 | 3.128 | 4.895 | ... |
| *Vêtements professionnels* (total) (2) | 2.119 | 1.873 | 1.917 | 3.360 | 2.674 | • | • | • | • | ... |
| *Vêtements de travail :* | | | | | | | | | | |
| Vestes séparées | 3.626 | 3.977 | 4.296 | 4.398 | 3.449 | 4.344 | 4.766 | 4.976 | 4.233 | ... |
| Pantalons séparés | 6.336 | 6.998 | 7.273 | 6.747 | 5.680 | 6.802 | 7.125 | 6.969 | 6.432 | ... |
| Combinaisons à manches | 2.483 | 2.836 | 3.530 | 3.446 | 3.094 | 3.398 | 3.704 | 3.754 | 3.811 | ... |
| Cottes à bretelles | 1.853 | 2.032 | 2.166 | 2.021 | 1.691 | 1.613 | 1.786 | 1.597 | 1.851 | ... |
| Autres vêtements de travail | 2.621 | 3.058 | 3.251 | 2.548 | 3.073 | 3.498 | 4.566 | 4.489 | 4.349 | ... |
| *Vêtements ruraux* (total) | 342 | 354 | 342 | 299 | 121 | 105 | 101 | 117 | 94 | ... |
| *Vêtements de pluie et de protection* | | | | | | | | | | |
| Gabardines | 45 | 22 | 45 | 31 | 112 | 77 | 193 | 106 | 287 | ... |
| Imperméables autres tissus | 1.475 | 1.303 | 1.313 | 1.225 | 1.219 | 1.236 | 791 | 2.190 | 1.443 | ... |
| Vêtements de pluie en caoutchouc et matières plastiques | 449 | 555 | 381 | 451 | (4) 951 | 1.137 | ... | ... | ... | ... |
| Vêtements professionnels ou tissus enduits | 1.210 | 1.326 | 1.857 | 1.598 | 1.960 | 1.365 | 655 | 1.373 | 1.558 | ... |
| Vêtements de sports en tissus enduits | 933 | 1.668 | 1.873 | 2.960 | 3.822 | 3.466 | 4.736 | 1.349 | 222 | ... |
| *Vêtements de cuir et peau* (y compris vêtements de protection) : | | | | | | | | | | |
| Ensemble deux pièces | 22 | 13 | 33 | 47 | 9 | 5 | 5 | 2 | 1 | ... |
| Vestes et blousons | 676 | 704 | 741 | 799 | 872 | 710 | 660 | 460 | 429 | ... |
| Pantalons séparés | 91 | 116 | 8 | 5 | 5 | 1 | 15 | 11 | 35 | ... |
| Gilets séparés | 22 | 16 | 20 | 19 | 23 | 10 | 14 | 10 | 9 | ... |
| Manteaux | 242 | 156 | 183 | 205 | 196 | 201 | 192 | 118 | 99 | ... |
| **Confection féminine** | | | | | | | | | | |
| *Vêtements de ville :* | | | | | | | | | | |
| Tailleurs (3) | 4.121 | ■ 1.834 | 1.310 | 1.439 | 1.830 | 1.934 | 1.867 | 2.399 | 2.001 | |
| Vestes | 1.102 | 1.821 | 2.430 | 1.428 | 1.497 | 1.392 | 1.669 | 2.405 | 1.906 | ... |
| Manteaux, lodens, pèlerines | 4.088 | 3.730 | 3.782 | 3.417 | 4.175 | 4.280 | 3.380 | 3.416 | 3.342 | ... |
| Jupes | 7.645 | 8.058 | 7.691 | 10.110 | 11.100 | 13.806 | 13.490 | 12.292 | 12.771 | ... |
| Pantalons | 10.336 | 13.569 | 14.076 | 13.074 | 10.674 | 11.313 | 7.889 | 7.110 | 6.740 | ... |
| Ensembles (3) | • | 1.963 | 1.439 | 969 | 1.023 | 608 | 783 | 828 | 650 | ... |
| Robes | 17.196 | 19.692 | 18.824 | 19.402 | 22.176 | 24.636 | 24.221 | 22.878 | 24.024 | ... |

(1) Non compris les articles finis produits par l'industrie de la bonneterie et qui figurent au tableau 11. — (2) Compris dans les vêtements de travail à partir de 1976. — (3) Jusqu'en 1971 les ensembles sont bloqués avec les tailleurs. — (4) Y compris pour femmes.

## TABLEAU 4.16-15 *(fin)*

## Habillement : production de la branche (3)

*Sources* { Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Union interfédérale des industries de l'habillement

*Unité :* millier de pièces

| Articles | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CONFECTION *(suite)* | | | | | | | | | | |
| **Confection féminine** *(suite)* | | | | | | | | | | |
| *Vêtements de sports :* | | | | | | | | | | |
| Vestes et sahariennes | 373 | 532 | 320 | 720 | 860 | 942 | 913 | 1.174 | 1.374 | ... |
| Pantalons d'été | 3.554 | 4.518 | 5.557 | 6.041 | 6.464 | 6.468 | 5.308 | 4.761 | 5.236 | ... |
| Shorts d'été | 1.822 | 810 | 759 | 538 | 680 | 949 | 821 | 1.487 | 1.180 | ... |
| Maillots de bain | 3.540 | 4.234 | 4.520 | 5.693 | 5.925 | 7.149 | 4.584 | 2.672 | 3.251 | ... |
| Canadiennes, anoraks, blousons | 767 | 1.422 | 1.068 | 947 | 801 | 825 | 989 | 1.056 | 845 | ... |
| Pantalon-fuseaux | 658 | 917 | 649 | 545 | 493 | 519 | 330 | 470 | 264 | ... |
| Robes de plage | 2.929 | 2.472 | 2.556 | 2.471 | 1.898 | 2.623 | 2.620 | 2.199 | 1.988 | ... |
| *Vêtements de sports divers* | 53 | 49 | 63 | 10 | 99 | 47 | 70 | 269 | 1.319 | ... |
| *Vêtements de pluie* (imperméables en tissus) | 3.859 | 4.528 | 4.722 | 4.400 | 3.551 | 3.157 | 3.001 | 4.081 | 2.297 | ... |
| *Vêtements de cuir, peau et assimilés* | 1.225 | 929 | 1.074 | 1.020 | 716 | 714 | 824 | 560 | 506 | ... |
| *dont :* Manteaux | 497 | 391 | 478 | 470 | 238 | 259 | 331 | 249 | 203 | ... |
| INDUSTRIES DIVERSES DE L'HABILLEMENT | | | | | | | | | | |
| *Chapellerie de feutres, de laine et de poils :* | | | | | | | | | | |
| Cloches | 500 | 483 | 473 | 567 | 601 | 400 | 443 | 544 | 766 | 644 |
| Divers (4) | 200 | 20 | 89 | • | • | • | • | • | • | • |
| *Confection de coiffures* (5) : | | | | | | | | | | |
| Chapeaux : | | | | | | | | | | |
| Hommes | 1.498 | 2.970 | 2.540 | 4.278 | 3.184 | 3.115 | 3.474 | 3.020 | 2.933 | 2.512 |
| Dames et enfants | 4.443 | 4.787 | 2.996 | 2.585 | 1.366 | 2.385 | 2.530 | 1.583 | 1.704 | 1.434 |
| Casquettes | 3.765 | 3.831 | 2.520 | 2.546 | 2.069 | 3.062 | 2.735 | 2.825 | 2.626 | 2.186 |
| Képis | 46 | 49 | 29 | 132 | 814 | 204 | 79 | 374 | 36 | 81 |
| Autres | 1.191 | 272 | 445 | 506 | 393 | 565 | 315 | 381 | 216 | 110 |
| *Bretelles, ceintures et accessoires :* | | | | | | | | | | |
| Bretelles | 2.707 | 2.586 | 3.092 | 2.570 | 1.950 | 1.760 | 1.831 | 2.683 | 1.587 | 1.394 |
| Ceintures en tissus | 1.150 | 584 | 1.218 | 1.147 | 1.828 | 1.165 | 967 | 1.160 | 2.164 | 2.130 |
| *Cravates* | 11.379 | 11.445 | 9.670 | 12.022 | 9.261 | 9.333 | 8.331 | 8.806 | 7.599 | 7.662 |
| *Parapluies, parasols :* | | | | | | | | | | |
| Parapluies | 3.622 | 4.014 | 3.562 | 5.092 | 4.223 | 3.381 | 3.784 | 4.389 | 3.997 | 3.906 |
| *dont :* Parapluies pliants | 2.485 | 2.980 | 2.440 | 2.698 | 2.939 | 2.340 | 2.440 | 2.119 | 2.293 | 2.097 |
| Parasols | 805 | 822 | 785 | 884 | 846 | 954 | 1.193 | 900 | 1.002 | 958 |

(3) Voir note (1) page précédente.
(4) A partir de 1974, comptabilisés avec la confection de coiffures.
(5) A partir de 1974, y compris les divers de la chapellerie.

## TABLEAU 4.16-16

**Industrie du cuir et de la chaussure : effectifs et ventes de la branche**

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de F) |
|---|---|---|---|
| | *Industrie du cuir* | *31.283* | *6.204,5* |
| 45.11 | Tannerie, mégisserie (y compris corroierie, chamoiserie, peaussiers transformateurs) | 10.272 | 2.992,6 |
| 45.21 | Fabrication d'articles de maroquinerie, d'articles de voyage et de chasse (y compris gainerie) | 16.160 | 2.409,6 |
| 45.22 | Fabrication de gants | 3.382 | 574,8 |
| 45.23 | Fabrication d'articles divers en cuir et similaires | 1.469 | 227,5 |
| | *Industrie de la chaussure* | *69.048* | *10.453,4* |
| 46.01 | Fabrication de chaussures et d'autres articles chaussants (y compris en caoutchouc et en plastique) | 69.048 | 10.453,4 |
| | **Ensemble** | **100.331** | **16.657,9** |

## TABLEAU 4.16-17

**Industrie du cuir et de la chaussure : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement.** Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| | *Industrie du cuir* | *31.500* | *1.180,9* | *94,3* |
| 45.11 | Tannerie, mégisserie (y compris corroierie, chamoiserie, peaussiers transformateurs) | 10.131 | 400,8 | 35,2 |
| 45.21 | Fabrication d'articles de maroquinerie, d'articles de voyage et de chasse (y compris gainerie) | 16.219 | 588,1 | 48,1 |
| 45.22 | Fabrication de gants | 3.624 | 145,1 | 6,9 |
| 45.23 | Fabrication d'articles divers en cuirs et similaires | 1.526 | 46,9 | 4,1 |
| | *Industrie de la chaussure* | *73.648* | *2.774,9* | *281,2* |
| 46.01 | Fabrication de chaussures et d'autres articles chaussants (y compris en caoutchouc et en plastique) | 73.648 | 2.774,9 | 281,2 |
| | **Ensemble** | **105.148** | **3.955,8** | **375,5** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.16 - 18

### Peaux brutes : collecte et commerce extérieur (1) de la branche

*Sources* { Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)
Conseil national du cuir

*Unité :* tonne de poids frais

| Nature des peaux | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bovins :** | | | | | | |
| Collecte | 136.629 | 122.919 | 122.990 | 128.836 | 126.372 | 129.575 |
| Importations | 47.477 | 49.140 | 42.556 | 44.596 | 34.539 | 31.039 |
| Exportations | 116.413 | 98.999 | 108.971 | 105.493 | 111.523 | 142.492 |
| Veaux, vachettes : | | | | | | |
| Collecte | 37.411 | 39.263 | 40.341 | 42.606 | 40.814 | 39.415 |
| Importations | 2.681 | 1.549 | 2.114 | 2.181 | 2.281 | 3.043 |
| Exportations | 27.172 | 24.764 | 30.222 | 29.752 | 35.381 | 41.280 |
| Équidés : | | | | | | |
| Collecte | 4.240 | 3.695 | 3.510 | 3.201 | 2.927 | 2.479 |
| Importations | 106 | 113 | 330 | 77 | 162 | 222 |
| Exportations | 3.875 | 3.236 | 3.144 | 3.139 | 2.415 | 1.950 |
| Ovins : | | | | | | |
| Collecte | 15.683 | 17.641 | 18.111 | 20.683 | 20.045 | 22.050 |
| Importations | 127.315 | 111.584 | 101.853 | 102.934 | 96.060 | 97.901 |
| Exportations | 8.240 | 11.055 | 10.005 | 10.058 | 8.971 | 9.145 |
| Caprins : | | | | | | |
| Collecte | 211 | 209 | 198 | 289 | 352 | 347 |
| Importations | 3.722 | 2.781 | 2.888 | 3.237 | 1.818 | 1.538 |
| Exportations | 2.126 | 1.296 | 2.042 | 2.137 | 1.262 | 1.104 |
| Autres espèces : | | | | | | |
| Importations | 644 | 929 | 621 | 817 | 1.109 | 737 |
| Exportations | 6.803 | 8.736 | 9.736 | 6.782 | 5.384 | 7.252 |
| **Total :** | | | | | | |
| Collecte | **194.174** | **185.150** | **185.150** | **195.615** | **190.615** | **193.866** |
| Importations | **181.945** | **166.096** | **150.362** | **155.529** | **135.969** | **134.480** |
| Exportations | **164.629** | **148.086** | **164.120** | **156.147** | **164.936** | **203.223** |

(1) Y compris les cuirs chaulés ou picklés.

## TABLEAU 4.16 - 19

## Cuirs marchands : production ou livraisons de la branche

*Sources* : Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) ; Conseil national du cuir

| Nature et qualité | Unité | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TANNERIE-CORROIERIE (production) | | | | | | | | |
| **Bovins** | tonne | 24.354 | 27.227 | 26.927 | 25.216 | 23.202 | 21.180 | ... |
| *dont :* Cuirs à semelles | » | 3.350 | 3.594 | 3.877 | 3.557 | 3.531 | 3.084 | 2.827 |
| Cuirs à dessus | » | 16.747 | 19.014 | 19.258 | 18.486 | 15.385 | 13.872 | ... |
| Cuirs industriels | » | 1.923 | 1.174 | 1.071 | 871 | 657 | 2.292 | ... |
| **Veaux** | » | 3.194 | 3.298 | 3.198 | 2.645 | 2.051 | 1.992 | ... |
| *dont :* Peaux à dessus | millier de m² | 3.800 | 3.952 | 3.946 | 3.518 | 2.469 | 2.364 | ... |
| **Équidés** | tonne | 63 | 73 | 71 | 87 | 66 | 65 | ... |
| *dont :* Peaux à dessus | millier de m² | 65 | 77 | 73 | 91 | 66 | 67 | ... |
| **Reptiles** (livraisons) | millier de peaux | 775 | 1.163 | 1.295 | 1.308 | 1.309 | 1.415 | ... |
| MÉGISSERIE (livraisons) | | | | | | | | |
| **Ovins** | millier de pièces | 38.626 | 41.838 | 38.060 | r 35.309 | 37.379 | 28.829 | ... |
| *dont :* Peaux en croûte et sciées diverses | » | 2.198 | 2.256 | 1.880 | 1.479 | 1.966 | 1.411 | ... |
| Peaux dessus chaussures | » | 1.373 | 1.163 | 1.081 | 836 | 1.119 | 800 | ... |
| Peaux à doublure | » | 10.454 | 13.660 | 12.265 | 10.287 | 9.470 | 7.268 | ... |
| Peaux vêtements (1) | » | 17.745 | 16.095 | 13.568 | 13.772 | 15.092 | 11.053 | ... |
| Peaux ganterie (1) | » | 862 | 1.115 | 1.165 | 994 | 1.231 | 1.186 | ... |
| Peaux maroquinerie (1) | » | 2.523 | 3.150 | 2.990 | 2.859 | 2.364 | 1.842 | ... |
| Peaux lainées | » | 1.934 | 2.100 | 2.370 | 2.439 | 2.772 | 2.657 | ... |
| Chairs chamoisées et divers | » | 1.374 | 2.279 | 2.717 | 2.605 | 3.134 | 2.580 | ... |
| Peaux parcheminées | » | 69 | 20 | 24 | 38 | 31 | 32 | ... |
| **Caprins** (2) | » | 7.739 | 7.735 | 6.390 | 6.522 | 7.704 | 6.218 | ... |
| *dont :* Dessus de chaussures (2) | » | 4.653 | 4.339 | 3.713 | 4.286 | 5.003 | 4.175 | ... |
| Doublure | » | 1.476 | 1.178 | 1.592 | 1.221 | 1.562 | 1.024 | ... |
| Ganterie | » | 49 | 96 | 59 | 76 | 77 | 73 | ... |
| Vêtements, maroquinerie | » | 555 | 824 | 635 | 676 | 709 | 608 | ... |
| **Porcins** | » | 2.317 | 1.689 | 1.439 | 1.327 | 1.405 | 911 | ... |

(1) Les agneaux sont comptabilisés avec les moutons. — (2) Y compris les livraisons de la tannerie-corroierie.

## TABLEAU 4.16 - 20

## Ganterie : production de la branche

*Sources* : Ministère de l'industrie ; Conseil national du cuir

*Unité :* millier de paires

| Article | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gants de ville (1). | | | | | | | | | | | |
| **Total** | **4.443** | **4.022** | **3.603** | **3.486** | **2.867** | **2.962** | **2.707** | **2.740** | **2.563** | **2.283** | **1.887** |
| Gants de protection (2) : | | | | | | | | | | | |
| Gants de protection en cuir et toile | 8.074 | 8.448 | 10.386 | 12.550 | 10.794 | 10.809 | 10.670 | 10.480 | 9.209 | 9.129 | 8.419 |
| Gants de protection en autres matières | 2.928 | 4.895 | 5.760 | 7.833 | 9.510 | 13.036 | 14.028 | 15.309 | 17.673 | 16.113 | 16.078 |
| **Total** | **11.002** | **13.343** | **16.146** | **20.383** | **20.304** | **23.845** | **24.698** | **25.789** | **26.882** | **25.242** | **24.497** |

(1) Y compris les gants de sport. — (2) Gants confectionnés seulement; ne sont pas comptés les gants entièrement moulés en caoutchouc ou en matières plastiques.

## TABLEAU 4.16-21

### Articles chaussants : production de la branche

*Sources* { Ministère de l'industrie
Conseil national du cuir

*Unité :* millier de paires

| | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ensemble des articles chaussants....** | **224.300** | **240.000** | **228.800** | **236.500** | **226.200** | **213.000** | **216.100** | **198.360** | **205.020** |
| *Soit :* | | | | | | | | | |
| — par matière (dessus) : | | | | | | | | | |
| Cuir..... | 99.200 | 105.000 | 92.600 | 87.800 | 88.950 | 94.000 | 99.880 | 99.180 | 101.700 |
| Matières synthétiques..... | 54.800 | 59.000 | 64.000 | 69.200 | 59.850 | 39.400 | 35.150 | 33.615 | 35.032 |
| Caoutchouc..... | 3.200 | 2.650 | 2.550 | 2.800 | 2.650 | 2.600 | 2.120 | 2.110 | 2.347 |
| Autres..... | 67.100 | 73.350 | 69.650 | 76.700 | 74.750 | 77.000 | 78.950 | 63.455 | 65.941 |
| — par usage : | | | | | | | | | |
| Ville..... | 104.500 | 106.000 | 101.100 | 102.000 | 89.900 | 79.800 | 78.400 | 71.315 | 72.875 |
| Sport et détente..... | 56.450 | 62.200 | 57.200 | 60.500 | 65.200 | 65.900 | 71.150 | 62.695 | 67.478 |
| Travail, marche, chasse..... | 11.000 | 11.650 | 11.850 | 13.800 | 13.400 | 14.700 | 15.250 | 16.025 | 16.129 |
| Usage intérieur..... | 52.350 | 60.150 | 58.650 | 60.200 | 57.700 | 52.600 | 51.300 | 48.325 | 48.268 |

## TABLEAU 4.16-22

### Maroquinerie et articles de voyage : production de la branche

*Sources* { Ministère de l'industrie
Conseil national du cuir

*Unité :* millier de pièces

| Article | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Maroquinerie** | | | | | | | | | | | |
| Sacs de dame..... | 9.105 | 6.400 | 8.730 | 6.350 | 6.400 | 4.800 | 6.180 | 5.165 | 5.815 | 5.187 | 6.275 |
| *dont :* en cuir..... | *3.870* | *2.830* | *2.910* | *2.390* | *2.770* | *3.140* | *4.520* | *3.322* | *3.710* | *3.523* | *3.463* |
| Petite maroquinerie..... | 28.040 | 28.340 | 31.530 | 29.260 | 29.280 | 34.880 | 35.520 | 35.599 | 25.164 | 22.497 | 21.969 |
| *dont :* en cuir..... | *9.220* | *9.870* | *13.230* | *11.200* | *12.600* | *13.850* | *16.150* | *15.418* | *9.400* | *13.697* | *12.527* |
| Serviettes..... | 4.970 | 7.530 | 10.500 | 7.690 | 4.890 | 2.750 | 3.210 | 3.002 | 2.850 | 2.767 | 1.886 |
| *dont :* en cuir..... | *470* | *410* | *400* | *500* | *300* | *380* | *410* | *398* | *388* | *363* | *368* |
| Articles pour chiens..... | 1.950 | 2.375 | 3.140 | 3.360 | 2.360 | 2.990 | 3.350 | 4.169 | 3.277 | 3.044 | 2.567 |
| *dont :* en cuir..... | *1.900* | *2.250* | *2.950* | *3.110* | *2.260* | *2.830* | *3.270* | *4.040* | *3.150* | *2.925* | *2.445* |
| Articles de chasse et de pêche ... | 250 | 310 | 380 | 520 | 710 | 880 | 630 | 506 | 472 | 438 | 356 |
| *dont :* en cuir..... | *190* | *50* | *290* | *310* | *390* | *750* | *540* | *305* | *248* | *225* | *179* |
| Gainerie..... | 3.590 | 4.350 | 6.970 | 10.080 | 8.590 | 9.380 | 8.190 | 10.928 | 9.498 | *7.769* | 5.338 |
| *dont :* en cuir..... | *730* | *310* | *330* | *580* | *550* | *690* | *460* | *394* | *658* | *597* | *578* |
| Ceintures..... | 6.970 | 7.870 | 7.700 | 8.610 | 8.130 | 9.910 | 8.290 | 9.555 | 9.705 | 10.428 | 13.049 |
| *dont :* en cuir..... | *5.960* | *5.080* | *6.140* | *6.420* | *6.220* | *8.220* | *6.790* | *7.161* | *7.477* | *7.465* | *9.373* |
| Bracelets-montres..... | 12.500 | 11.700 | 14.060 | 16.670 | 14.820 | 12.250 | 13.910 | 13.541 | 9.866 | 10.687 | 11.675 |
| *dont :* en cuir..... | *8.920* | *7.980* | *9.020* | *9.790* | *9.980* | *9.130* | *10.190* | *9.271* | *7.302* | *9.614* | *9.851* |
| Étuis photo et objets divers..... | 16.680 | 10.230 | 11.510 | 26.860 | 32.170 | 33.530 | 34.400 | 18.194 | 11.356 | 13.706 | 13.369 |
| *dont :* en cuir..... | *8.320* | *7.820* | *5.400* | *5.600* | *7.200* | *6.280* | *6.660* | *7.717* | *4.456* | *4.680* | *3.991* |
| **Articles de voyage** | | | | | | | | | | | |
| Malles et mallettes, boîtes à chapeaux, train-case et divers : | | | | | | | | | | | |
| — sur fût bois..... | 1.130 | 1.220 | 1.420 | 1.520 | 1.280 | 1.030 | 600 | 633 | 979 | 975 | 826 |
| — en fibre ou fibrite..... | 2.140 | 2.340 | 2.530 | 2.200 | 2.020 | 2.160 | 2.090 | 2.227 | | | |
| Valises, car-bags..... | 1.355 | 1.915 | 3.430 | 2.140 | 2.050 | 1.520 | 3.280 | 2.465 | 3.371 | 2.933 | 2.906 |
| Sacs de voyage, cabas..... | 5.640 | 4.510 | 4.770 | 4.160 | 4.060 | 4.090 | 3.060 | 3.299 | 2.805 | 2.496 | 3.287 |
| Objets divers (housses, cantines, nécessaires)..... | 1.220 | 2.850 | 2.250 | 1.910 | 2.500 | 1.270 | 1.990 | 1.626 | ... | 959 | 939 |

## SOURCES DE DOCUMENTATION

### TEXTILES ARTIFICIELS ET SYNTHÉTIQUES

**Syndicat professionnel :**

— Syndicat français des textiles artificiels et synthétiques, 55, rue La Boétie, 75008 Paris. Tél. : 561.94.20.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « Chimie et industries connexes » de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie;
— rapport du comité sectoriel « Textiles » du VI^e^ plan.

### TEXTILES ET HABILLEMENT

**Syndicats professionnels :**

— Union des industries textiles, 10, rue d'Anjou, 75008 Paris. Tél. : 266.11.11.
— Comité central de la laine et de l'industrie lainière, 12, rue d'Anjou, 75008 Paris. Tél. : 266.11.11.
— Association d'études et de statistiques de l'industrie cotonnière, 3, avenue Ruysdaël, 75008 Paris. Tél. : 227.48.23.
— Syndicat français des textiles artificiels et synthétiques, 55, rue La Boétie, 75008 Paris. Tél. : 561.94.20.
— Comité d'étude et de liaison pour le tissage des textiles artificiels et synthétiques.
— Fédération de la soierie, 5, rue d'Anjou, 75008 Paris. Tél.: 266.11.11.
— Confédération générale des filateurs et tisseurs de lin, 27, boulevard de Malesherbes, 75008 Paris. Tél. : 265.68.30.
— Syndicat général de l'industrie de jute, 33, rue de Miromesnil, 75008 Paris. Tél. : 265.28.05.
— Syndicat général des fabricants de ficelles, cordages et filets de France, 33, rue de Miromesnil, 75008 Paris. Tél. : 265.28.05.
— Chambre syndicale des fabricants français de tapis et tissus végétaux en fibres dures. 21, rue du Général-Foy, 75008 Paris. Tél. : 387.93.30
— Groupement des industries diverses du textile, 2, rue des Moulins, 75001 Paris. Tél. : 073.98.28.
— Syndicat général de la filterie française, 314, rue de Solférino, 59000 Lille. Tél. : 56.92.20.
— Confédération générale des fabricants de toile, 40, Palais de la Bourse, 59000 Lille. Tél. : 53.11.56.
— Fédération nationale des syndicats patronaux de la branche teintures et apprêts, 12, rue d'Anjou, 75008 Paris. Tél. : 266.11.11.
— Chambre syndicale des enducteurs français, 21, rue du Général-Foy, 75008 Paris. Tél. : 522.18.44.
— Fédération française de l'industrie de la maille et de la bonneterie, 10, rue d'Anjou, 75008 Paris. Tél. : 266.46.14.
— Fédération française des industries de la lingerie, 18, rue des Bons-Enfants, 75001 Paris. Tél. : 236.24.70.
— Fédération nationale des industries du corset, 8, rue de Richelieu, 75001 Paris. Tél. : 742.57.30.
— Fédération nationale des industries du vêtement féminin, 69, rue de Richelieu, 75001 Paris. Tél. : 742.45.68.
— Fédération nationale des fabricants français du vêtement masculin, 8, rue de Richelieu, 75001 Paris. Tél. : 742.58.70.
— Fédération française des industries diverses de l'habillement, 8, rue de Richelieu, 75001 Paris. Tél. : 296.03.50.
— Fédération nationale des dentelles, tulles, broderies, guipures, passementeries, 7, rue Louis-le-Grand, 75002 Paris. Tél. : 261.56.29.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « Textiles, habillement et cuir » de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.
— Constat sectoriel « Biens de consommation courante ». Étude de la période 1959-1977; document réalisé par l'INSEE (département Entreprises) à l'occasion de la préparation du VIII^e^ Plan.
— Rapport sectoriel de l'O.C.D.E.

### INDUSTRIE DU CUIR ET DE LA CHAUSSURE

**Syndicat professionnel :**

— Conseil national du cuir, 109, rue du Faubourg-Saint-Honoré, Paris. Tél. : 359.05.69.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « Textiles, habillement et cuir » de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.
— « *Les industries françaises du cuir* » par le Conseil national du cuir — série « Notes et études documentaires » — n° 3.918–3.919 du 15 septembre 1972 — éditée par La documentation française.
— Constat sectoriel « Biens de consommation courante ». Étude de la période 1959-1977; document réalisé par l'I.N.S.E.E. (département Entreprises) à l'occasion de la préparation du VIII^e^ Plan.

# Les comptes régionaux des branches industrielles en 1977

par Laurent BISAULT
et Jean MONFORT

Depuis quelques années, l'INSEE a mis en place deux modes d'observation qui permettent un rapprochement utile pour la description d'une même réalité régionale, aussi bien dans le temps que dans l'espace.

La première approche, développée chaque année dans un volume des « Collections de l'INSEE », **les comptes régionaux des branches industrielles,** est celle de la comptabilité économique régionale.

Dans chacun de ces volumes, après une présentation des caractéristiques générales de la source utilisée, un chapitre publie quelques comparaisons avec d'autres sources statistiques régionales. Ensuite, des tableaux présentent les comptes des branches industrielles proprement dits. Ils distinguent, en particulier, les entreprises polyrégionales et fournissent quelques résultats selon la taille des établissements.

La deuxième approche, basée sur l'utilisation de données numériques variées caractéristiques des régions, est effectuée dans un ouvrage annuel intitulé « Statistiques et indicateurs des régions françaises » (1).

**Les comptes régionaux des branches industrielles en 1977,** les « Collections de l'INSEE », série R « Régions » n° 47 - 216 pages - Prix : 52 F.

(1) « Statistiques et indicateurs des régions françaises - Édition 1981 », « Collections de l'INSEE », série R « Régions » n$^{os}$ 45-46 - 478 pages - Prix : 72 F.

P 396

CONSULTATIONS, VENTES :

Dans les Observatoires économiques régionaux de l'INSEE.

insee Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

Chapitre 4.17

# Bois, papiers, imprimerie


1. Industries du bois et de l'ameublement
2. Pâtes, papiers, cartons
3. Imprimerie, presse, édition


## 1. *Industries du bois et de l'ameublement*

Cette branche regroupe les activités du travail des bois de la scierie à l'ameublement y compris la literie.

Le développement de la production des industries du bois est essentiellement lié à celui du bâtiment.

A côté d'une industrie concentrée (panneaux, menuiseries industrielles, literie), se trouve un nombre très important de petites entreprises et d'artisans. Cette structure met la profession de l'ameublement, en particulier, en position de faiblesse face à un circuit de distribution très concentré (grand négoce spécialisé, groupements d'achats, commerces multiples).

### 11. LE TRAVAIL MÉCANIQUE DU BOIS

Cette activité se décompose comme suit :

— scierie;

— fabrication d'éléments de charpente et de menuiseries de bâtiment;

— fabrication de parquets, moulures et baguettes;

— fabrication et transformation de panneaux, bois de placages, bois améliorés et traités;

— fabrication d'emballages en bois;

— fabrication de bâtiments préfabriqués légers;

— fabrication d'objets divers en bois.

#### 11.1 *La scierie*

Outre le sciage, la profession assure le séchage, l'étuvage et le rabotage du bois (1).

(1) Pour les tableaux statistiques, se reporter au chapitre « *Forêts* ».

### 11.2 *Fabrication d'éléments de charpente et de menuiserie du bâtiment*

Cette branche réalise des produits pour le bâtiment en toutes matières à l'exclusion des métaux et des matières plastiques. Ce sont notamment :

— les portes, fenêtres, huisseries et volets;
— les charpentes;
— les escaliers;
— les panneaux de coffrage.

### 11.3 *Fabrication de parquets, moulures et baguettes*

Ce groupe comprend la fabrication de produits en bois destinés aux bâtiments obtenus par façonnage en long.

Ce sont essentiellement :

— les parquets en toutes essences;
— les moulures;
— les baguettes.

### 11.4 *Fabrication et transformation de panneaux, bois de placage, bois améliorés et traités*

Les produits fabriqués sont :

— les panneaux contreplaqués, de fibres ou de particules;
— les placages;
— les poteaux et traverses injectés.

### 11.5 *Fabrication d'emballages en bois*

Le groupe comprend la fabrication d'emballages ou de récipients à partir de demi-produits en bois ou en panneaux.

### 11.6 *Fabrication de bâtiments préfabriqués légers*

On inclut dans cette branche les hangars et baraques de chantiers; mais les caravanes n'appartiennent pas à ce groupe.

### 11.7 *Fabrication d'objets divers en bois*

On y trouve :

— le matériel industriel agricole et ménager en bois (M.I.A.M.);
— les sièges pliants (transatlantiques);
— les fibres et farines de bois;
— les bois préparés pour allumettes.

## 12. L'AMEUBLEMENT

Le bois n'est plus la seule matière utilisée par la profession. Des matériaux nouveaux, en particulier des plastiques, prennent une place de plus en plus importante, mais cette classe industrielle ne comprend pas les meubles entièrement en matières plastiques. Parmi les produits de l'ameublement, on distingue :

### 12.1 *Les meubles meublants*

Ce sont les meubles de tous styles pour salle à manger, salon, chambre à coucher, meubles de rangement, meubles par éléments.

### 12.2 *Les sièges*

— les sièges en tous genres, y compris les sièges de spectacle et les éléments et carcasses de sièges;
— les canapés-lits et canapés transformables;
— le rembourrage et le capitonnage de meubles qui font partie de l'activité fabrication de sièges.

### 12.3 *Les meubles de cuisine et meubles en bois blanc*

— les meubles pour cuisine et salles de bains en bois;
— tous les meubles en bois blanc;
— les meubles de jardin uniquement en bois.

### 12.4 *La literie*

Le groupe comprend les sommiers non métalliques, les matelas, coussins, oreillers, traversins de toutes sortes y compris les matelas à carcasses métalliques.

L'activité englobe également la préparation des plumes et duvets.

### 12.5 *Les meubles divers*

On trouve dans le groupe :

— les meubles en rotin, bambou, osier, jonc;
— les tables de jeux et billards;
— les cages d'horlogerie et l'ébénisterie pour radios téléviseurs, machines à coudre;
— les cadres en bois et bois pour luminaires;
— les cercueils;
— les activités de préparation du rotin, du kapok et du crin, ainsi que la réparation des meubles sont également dans ce groupe.

### 12.6 *Le mobilier fonctionnel non métallique*

Ce sont des mobiliers conçus spécialement pour des collectivités (bureaux, magasins, établissements d'enseignement), à l'exclusion du mobilier métallique et semi-métallique; ce sont essentiellement les meubles de bureau ou scolaires en bois.

## 2. *Pâtes, papiers, cartons*

La branche s'étend de la fabrication des pâtes à partir de matériaux divers (bois, chiffons) jusqu'à la transformation du papier.

## 21. PÂTES

Les pâtes mécaniques, mi-chimiques ou chimiques sont les produits intermédiaires destinés avant tout à la fabrication des papiers et cartons; les autres usages, textiles artificiels notamment, sont peu importants.

La production étant insuffisante, 40 à 45 % des pâtes utilisées en France sont importées. Le marché international se caractérise par deux grands producteurs exportateurs : la Scandinavie et le Canada, et trois grandes zones de consommation : l'Amérique du Nord, l'Europe occidentale et le Japon. Le développement de la production des pâtes se caractérise par des cycles d'une durée de quatre à cinq ans liés aux investissements et constitués

alternativement de périodes où le marché est vendeur avec des prix détériorés et de périodes où le marché est acheteur avec des prix très élevés.

### 21.1 *Pâtes mécaniques*

A base principalement de résineux, elles sont obtenues par râpage du bois au moyen de défibreurs, soit à meules, soit à désintégrateurs à disques.

Elles contiennent tous les constituants originaux du bois et le rendement est élevé : 92 % à 95 % du bois employé.

Les principaux usages des pâtes mécaniques sont la fabrication du papier journal qui en renferme 80 % et la fabrication des cartons de toutes espèces.

### 21.2 *Pâtes mi-chimiques*

Les bois de feuillus sont utilisés dans la fabrication de ces pâtes. Elles sont obtenues par deux opérations successives : d'abord traitement par un agent chimique adéquat, puis traitement mécanique.

Les pâtes mi-chimiques à rendement relativement bas (65 à 70 % des bois consommés) entrent dans la composition du papier impression-écriture de belle qualité.

Les pâtes mi-chimiques à rendement plus élevé (75 à 80 % des bois consommés) remplacent les pâtes mécaniques pour la fabrication du papier journal et du papier pour magazines.

Les pâtes à rendement très élevé (85 %), servent surtout à la préparation du papier cannelure pour carton ondulé.

### 21.3 *Pâtes chimiques de bois*

Elles sont obtenues par désintégration du bois dans de grands lessiveurs à température élevée sous l'action de produits chimiques :

- Les pâtes au bisulfite : le produit utilisé est le bisulfite de calcium. Le rendement est compris entre 50 et 55 %. Elles se blanchissent très bien et sont d'un emploi très général.

- Les pâtes à la soude ou au sulfate : les produits utilisés sont la soude caustique et le sulfure de sodium. Le rendement est compris entre 45 et 50 %. Très difficilement blanchissables, les pâtes obtenues offrent une remarquable résistance et servent surtout à la fabrication de papiers d'emballage (papiers kraft).

### 21.4 *Pâtes chimiques de végétaux et autres matières fibreuses*

Principalement pâtes d'alfa, utilisées dans la fabrication des beaux papiers très opaques, très souples, s'imprimant bien, pâtes de roseau, de chanvre, de lin, de ramie, de jute, etc.

## 22. PAPIERS ET CARTONS

Les papiers et cartons incorporent non seulement des pâtes neuves mais aussi des matières de récupération (vieux papiers), des charges minérales et divers ingrédients.

La production de papiers et cartons qui se développe à un rythme proche de celui des pâtes est cependant davantage liée à l'évolution de la conjoncture économique générale qu'à l'accroissement des capacités de production.

### 22.1 *Papiers et cartons en l'état*

- *Papiers d'emballage*

C'est un domaine qui connaît une croissance extrêmement rapide due surtout aux papiers pour cartons ondulés qui sont des matériaux composites fournis par l'association, au moyen d'une colle, d'une ou plusieurs feuilles de papiers cannelures avec des feuilles planes.

*Les papiers kraft* sont presque toujours fabriqués dans des usines intégrées, sur des machines atteignant parfois une largeur de 9 mètres, à des vitesses élevées.

Les papiers kraft écrus sont utilisés pour la confection de sacs à grande contenance.

Les papiers kraft écrus et blanchis livrés en rouleaux ou à plat servent à l'emballage en général : ils sont souvent aussi utilisés pour la fabrication de sacs dits à petite contenance.

Les papiers kraft blanchis sont souvent destinés à être enduits ou imprégnés pour la fabrication de récipients.

*Les autres papiers d'emballage,* issus principalement de pâtes au bisulfite, servent à fabriquer des sacs de toutes espèces. La variété dite « Simili-Sulfurisé », fabriquée avec une pâte très raffinée, est translucide et relativement insensible à l'eau et aux corps gras.

- *Papiers d'impression et d'écriture*

*Le papier journal* est un matériau qui présente des caractéristiques bien précises (Norme Afnor 1/1).

*Les autres papiers d'impression écriture* comprennent le papier magazine sans revêtement minéral, assez proche du papier journal, le papier magazine « couché machine », c'est-à-dire qui porte un revêtement minéral (talc ou kaolin), les papiers d'édition, différents selon les procédés utilisés :

— pour la typographie (bouffants, satinés, surglacés);
— pour l'offset (satinés offset);
— pour l'héliogravure (satinés - hélio).

*Les papiers d'écriture* sont fabriqués à partir de pâtes au bisulfite blanchies avec des charges importantes et un collage très poussé. Ils comprennent les papiers écriture proprement dits, papiers pour articles d'écoliers, blocs, registres, enveloppes et les papiers pour machines à écrire et duplicateurs.

- *Cartons*

Selon la terminologie adoptée en France et définie par l'A.F.N.O.R. en 1960, toute feuille papetière dont le poids au mètre carré atteint ou dépasse 224 g est considérée comme carton.

On distingue deux grandes catégories :

— *Les cartons ordinaires* produits presque en entier à

partir de vieux papiers et de paille; ils fournissent des matériaux pour l'emballage, la reliure, la cartoucherie, les tabacs ainsi que pour une quantité d'autres usages;

— *Les cartons couchés,* une catégorie qui prend tous les jours une extension grandissante; ils comportent un revêtement minéral et possèdent une imprimabilité excellente qui leur ouvre des débouchés très larges.

• *Papiers industriels et spéciaux*

Les papiers spéciaux sont fabriqués pour des usages bien définis et répondent à des caractéristiques très précises : papiers pour câbles, guipage, isolants stratifiés, condensateurs, filtres, supports abrasifs, bouts filtres de cigarettes, cartes à perforer, couvertures, papiers photographiques, sulfurisés véritables, etc.

• *Papiers à usages domestiques ou sanitaires*

Ils comprennent les papiers lisses, les papiers crêpés ainsi que les ouates de cellulose.

### 22.2 *Papiers et cartons transformés*

• *Papiers couchés classiques et fantaisie*

Il s'agit de la consommation de papier support pour la fabrication des papiers couchés traditionnels.

Le papier couché est un papier collé recouvert d'une couche de kaolin à l'aide d'une colle à base de latex principalement. Ce poste comprend les papiers couchés machine et autres.

Les papiers couchés machine en continu sont comptabilisés pour la totalité de leur poids, y compris le couchage (revêtement), dans la production de papiers écriture « autres ».

• *Les sacs*

Ce sont des sacs multifeuilles en papier kraft ayant 40 cm et plus à la base et les autres sacs.

• *Articles en papier et ouate de cellulose à usages domestiques et sanitaires*

Il s'agit de produits finis, souvent en ouate de cellulose tels que les mouchoirs et serviettes en papier, les couches à jeter, le papier hygiénique, etc.

### 22.3 *Cartons ondulés*

• Bruts : livraisons de cartons ondulés en feuilles ou en rouleaux (simple face, double face, double double face, triple cannelure).

• Transformés : caisses standard et spéciales.

### 22.4 *Cartonnages*

Ce sont les produits finis en carton, en complexes carton-aluminium, imprimés ou non, destinés principalement à l'emballage et au conditionnement.



## 3. *Imprimerie, presse, édition*

Les industries polygraphiques fabriquent tous les articles imprimés, c'est-à-dire les livres et les brochures, les journaux, les magazines et les périodiques, les affiches, les partitions, les cartes...

Elles regroupent l'imprimerie de labeur, l'imprimerie de presse et l'édition.

Le découpage en sous-branches est rendu malaisé par l'intégration d'une partie des activités d'imprimerie à l'édition, en particulier dans la presse. La séparation de l'activité imprimerie entre « presse » et « imprimerie de labeur » s'avère indispensable. Les activités « imprimerie de presse » et « imprimerie de labeur » se distinguent nettement, tant par les techniques de travail que par les machines, les horaires, etc.

Il est à noter qu'une partie non négligeable de la presse (certains grands hebdomadaires) sont imprimés par des imprimeries de labeur.

La branche comprend également la fabrication et l'édition d'enregistrements sonores ou visuels.

Les activités se répartissent donc, comme suit :

#### 31. PRESSE

— édition de journaux d'information (tirés sur rotatives de presse);

— édition de publications périodiques, magazines, revues;

— imprimerie de presse : il s'agit de l'impression seule de documents d'information sur rotatives de presse, quels que soient le format et la périodicité.

#### 32. IMPRIMERIE DE LABEUR ET INDUSTRIES CONNEXES A L'IMPRIMERIE

— imprimerie de labeur : utilise tous les moyens d'impression autres que les rotatives de presse. Elle comprend l'imprimerie de périodiques : impression de périodiques par tous procédés et tous moyens sauf les rotatives de presse;

— fonderie de caractères, photogravure et clicherie, gravure;

— reliure, dorure, brochure.

#### 33. ÉDITION

— édition du livre;

— édition de cartes postales, images, édition de musique.

#### 34. ÉDITION DE DISQUES, BANDES ET CASSETTES ENREGISTRÉS

## TABLEAU 4.17 - 1

### Industries du bois et de l'ameublement : effectifs et ventes de la branche. Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de francs) |
|---|---|---|---|
| | *Travail mécanique du bois (scierie exclue)* | *69.197* | *14.878,0* |
| 48.02 | Fabrication d'éléments de charpente et de menuiserie de bâtiment (y compris pose associée de menuiserie) | 19.760 | 4.705,2 |
| 48.03 | Fabrication de parquets, moulures et baguettes (y compris lattis armés) | 4.941 | 930,0 |
| 48.04 | Fabrication et transformation de panneaux, bois de placage, bois améliorés et traités | 18.395 | 4.749,0 |
| 48.05 | Fabrication d'emballages en bois | 18.256 | 2.840,1 |
| 48.06 | Fabrication de bâtiments préfabriqués légers (à ossature bois) | 2.792 | 853,6 |
| 48.07 | Fabrication d'objets divers en bois | 5.053 | 800,0 |
| | *Ameublement* | *77.961* | *13,405,3* |
| 49.01 | Fabrication de meubles meublants | 33.680 | 5.415,0 |
| 49.02 | Fabrication de sièges | 20.820 | 3.870,8 |
| 49.03 | Fabrication de meubles de cuisine et meubles en bois blanc | 14.349 | 2.766,2 |
| 49.05 | Fabrication de meubles divers et industries connexes à l'industrie de l'ameublement (y compris cercueils) | 6.342 | 898,0 |
| 49.06 | Fabrication de mobilier fonctionnel non métallique | 2.770 | 455,3 |
| | *Literie* | *10.228* | *2.386,4* |
| 49.04 | Fabrication de literie | 10.228 | 2.386,4 |
| | **Ensemble** | **157.386** | **30.669,7** |

## TABLEAU 4.17 - 2

### Industries du bois et de l'ameublement : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement. Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| | *Travail mécanique du bois (scierie exclue)* | *74.082* | *2.975,3* | *490,0* |
| 48.02 | Fabrication d'éléments de charpente et de menuiserie de bâtiment (y compris pose associée de menuiserie) | 21.557 | 913,1 | 155,2 |
| 48.03 | Fabrication de parquets, moulures et baguettes (y compris lattis armés) | 5.133 | 186,0 | 34,5 |
| 48.04 | Fabrication et transformation de panneaux, bois de placage, bois améliorés et traités | 19.320 | 866,8 | 175,7 |
| 48.05 | Fabrication d'emballages en bois | 19.926 | 701,4 | 75,8 |
| 48.06 | Fabrication de bâtiments préfabriqués légers (à ossature bois) | 3.325 | 155,4 | 25,5 |
| 48.07 | Fabrication d'objets divers en bois | 4.821 | 152,6 | 23,3 |
| | *Ameublement* | *81.309* | *3.215,7* | *502,5* |
| 49.01 | Fabrication de meubles meublants | 35.408 | 1.377,0 | 233,9 |
| 49.02 | Fabrication de sièges | 21.822 | 873,3 | 103,5 |
| 49.03 | Fabrication de meubles de cuisine et meubles en bois blanc | 15.530 | 646,2 | 112,5 |
| 49.05 | Fabrication de meubles divers et industries connexes à l'industrie de l'ameublement (y compris cercueils) | 6.161 | 215,9 | 34,2 |
| 49.06 | Fabrication de mobilier fonctionnel non métallique | 2.388 | 103,3 | 18,4 |
| | *Literie* | *10.297* | *459,4* | *46,6* |
| 49.04 | Fabrication de literie | 10.297 | 459,4 | 46,6 |
| | **Ensemble** | **165.688** | **6.650,4** | **1.039,1** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.17 - 3

## Travail mécanique du bois : production de la branche

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Enquête annuelle d'entreprise

| Activité | Unité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Production et transformation de panneaux, placages.** | | | | | | | | | | | |
| Fabrication de panneaux contreplaqués multiplis et lattés, bruts ou poncés | Millier de m³ | 719,7 | 762,1 | 817,6 | 708,9 | 554,4 | 572,6 | 567,6 | 512,7 | 547,2 | ... |
| Fabrication de panneaux de fibres bruts | Millier de t | 293,6 | 284,3 | 279,4 | 258,8 | 200,1 | 188,2 | 178,8 | 177,6 | 207,6 | ... |
| Fabrication de panneaux de particules, bruts ou poncés | Millier de m³ | 1.344,7 | 1.557,3 | 1.734,1 | 1.906,8 | 1.970,2 | 2.013,4 | 1.996,8 | 1.963,9 | 2.095,2 | ... |
| Transformation de panneaux | Million de m² | 27,5 | 28,3 | 37,5 | 38,0 | 36,6 | 35,3 | 31,0 | 32,8 | 37,1 | ... |
| Fabrication de placages par tranchage ou déroulage | Millier feuilles | 179,8 | 168,1 | 189,3 | 184,1 | 130,4 | 149,4 | 150,4 | 164,9 | 160,2 | ... |
| Déroulage du bois pour d'autres emplois que la fabrication de placages | Millier de m³ | 61,3 | 68,6 | 62,3 | 47,1 | 35,5 | 29,6 | 43,7 | 49,9 | 51,2 | ... |
| **Parquets et moulures.** | | | | | | | | | | | |
| Parquets traditionnels et lambris en pin maritime et pin sylvestre | Millier de m² | 16.016 | 16.703 | 16.970 | 16.450 | 13.310 | 14.571 | 15.059 | 15.070 | 16.174 | ... |
| Parquets mosaïques, toutes essences | » | 4.024 | 3.595 | 3.310 | 3.350 | 2.770 | 2.680 | 2.204 | 1.896 | 2.065 | ... |
| Parquets traditionnels en chêne et en hêtre | » | 1.498 | 1.889 | 1.210 | 1.040 | 870 | 914 | 794 | 657 | 518 | ... |
| Parquets traditionnels en châtaignier | » | 854 | 924 | 1.020 | 950 | 510 | 712 | 867 | 910 | 799 | ... |
| Parquets traditionnels en sapin | » | 1.906 | 2.336 | 2.530 | 2.070 | 3.300 | 2.291 | 2.426 | 2.862 | 2.680 | ... |
| Moulures et baguettes | Million de m | 216,7 | 246,9 | 241,5 | 221,6 | 218,1 | 194,7 | 196,1 | 188,7 | 170,6 | ... |
| Lattis armés en bois | Millier de m² | 1.826 | 1.828 | 2.070 | 1.470 | 1.220 | 996 | 851 | 1.008 | 807 | ... |
| **Portes planes** | Millier | 9.386 | 8.610 | 10.290 | 9.290 | 7.950 | 7.508 | 7.260 | 7.320 | 7.872 | 7.536 |
| **Emballages.** | | | | | | | | | | | |
| Caisses et autres emballages non fabriqués à l'aide de panneaux | Millier de t | 284,1 | 290,9 | 272,4 | 275,4 | 244,2 | 285,8 | 302,7 | 277,8 | 270,1 | ... |
| Emballages légers | » | 488,2 | 513,9 | 590,6 | 498,0 | 444,8 | 357,4 | 337,1 | 426,0 | 376,4 | ... |
| Palettes, caisses palettes et plates-formes de manutention | » | 374,3 | 413,7 | 466,2 | 539,9 | 427,0 | 409,5 | 441,6 | 457,4 | 525,5 | ... |
| Ouvrages de tonnellerie | » | 14,8 | 14,3 | 19,9 | 22,1 | 22,9 | 25,0 | 16,1 | 10,8 | 9,4 | ... |
| Emballages en panneaux de contreplaqués de fibres ou de particules | » | 27,0 | 26,2 | 22,0 | 27,0 | 21,3 | 23,6 | 23,5 | 28,1 | 35,3 | ... |
| **Divers.** | | | | | | | | | | | |
| Matériel industriel, agricole et ménager en bois | Millier de t | 170,7 | 177,7 | 173,0 | 208,5 | 261,1 | 185,5 | 147,8 | 124,2 | 130,4 | ... |
| Injection de bois sous rail | Millier de m³ | 161,2 | 133,5 | 128,5 | 125,8 | 114,2 | 87,8 | 92,4 | 72,5 | 67,6 | ... |
| Injection de poteaux de ligne | Millier | 1.471 | 1.387 | 1.410 | 1.840 | 1.071 | 1.236 | 1.368 | 1.332 | 1.140 | ... |
| Protection des bois autres que bois sous rail et poteaux de ligne | Millier de m³ | 609,5 | 587,2 | 541,8 | 434,4 | 324,5 | 328,5 | 226,1 | 114,1 | 115,4 | ... |
| Panneaux de fibragglos ou de béton de bois | » | 46,3 | 121,0 | 123,9 | 120,2 | 119,6 | 151,2 | 193,0 | 194,1 | 184,2 | ... |
| Bois améliorés et objets en bois amélioré | Millier de t | 3,4 | 3,5 | 4,0 | 4,4 | 3,4 | 3,8 | 3,1 | 3,7 | 4,3 | ... |
| Fibres de bois | » | 36,4 | 31,1 | 29,8 | 28,9 | 25,0 | 31,9 | 30,7 | 22,2 | 17,6 | ... |
| Farine de bois | » | 20,3 | 23,1 | 23,7 | 25,8 | 19,5 | 16,8 | 16,1 | 21,5 | 18,1 | ... |
| Ébauchage et façonnage du bois | Millier de m³ | 72,9 | 64,8 | 60,0 | 60,5 | 49,3 | ... | ... | ... | ... | ... |

## TABLEAU 4.17 - 4

## Pâtes, papiers et cartons : effectifs et ventes de la branche

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité N° de la NAP | Activité Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de F) |
|---|---|---|---|
| | *Fabrication de pâtes à papier, papiers et cartons* | *34.774* | *12.810,5* |
| 50.01 | Fabrication de pâtes à papier | 3.036 | 1.287,5 |
| 50.02 | Fabrication de papiers et de cartons | 31.738 | 11.523,1 |
| | *Transformation du papier et du carton* | *77.512* | *20.814.2* |
| 50.03 | Fabrication d'articles de papeterie | 12.061 | 2.563.9 |
| 50.04 | Transformation du papier | 27.421 | 8.675,3 |
| 50.06 | Fabrication de carton ondulé et de produits en carton ondulé | 17.608 | 5.274,6 |
| 50.07 | Fabrication de cartonnages | 20.422 | 4.300,4 |
| | **Ensemble** | **112.286** | **33.624,7** |

## TABLEAU 4.17 - 5

### Pâtes, papiers et cartons : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| | *Fabrication de pâtes à papier, papiers et cartons* | *37.650* | *2.431,0* | *756,6* |
| 50.01 | Fabrication de pâtes à papier | 3.567 | 261,0 | 231,9 |
| 50.02 | Fabrication de papiers et de cartons | 34.083 | 2.170,0 | 524,7 |
| | *Transformation du papier et du carton* | *76.487* | *3.858,8* | *802,0* |
| 50.03 | Fabrication d'articles de papeterie | 11.577 | 577,4 | 86,0 |
| 50.04 | Transformation du papier | 27.020 | 1.456,3 | 305,3 |
| 50.06 | Fabrication de carton ondulé et de produits en carton ondulé | 16.953 | 862,3 | 218,7 |
| 50.07 | Fabrication de cartonnages | 20.937 | 962,8 | 192,0 |
| | **Ensemble** | **114.137** | **6.289,8** | **1.558 5** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.17 - 6

### Pâtes à papier : approvisionnement en bois des usines

*Sources* { Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) C.E.P.I.P.C.C.

*Unité :* millier de stères

| | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ● *Réception de bois.* | | | | | | | | | | |
| Bois français | 8.819 | 8.922 | 9.108 | 9.956 | 9.479 | 9.091 | 9.707 | 9.572 | 9.341 | 9.573 |
| Bois importés | 1.137 | 962 | 801 | 976 | 821 | 957 | 860 | 814 | 1.106 | 1.356 |
| *Total* | *9.956* | *9.884* | *9.909* | *10.932* | *10.300* | *10.048* | *10.567* | *10.386* | *10.447* | *10.929* |
| ● *Consommation.* | | | | | | | | | | |
| **Résineux :** | | | | | | | | | | |
| Pin maritime | 1.897 | 2.215 | 2.309 | 2.451 | 2.111 | 2.003 | 2.473 | 2.628 | 2.429 | 2.335 |
| Autres résineux | 3.778 | 3.664 | 3.666 | 3.755 | 3.633 | 3.900 | 3.608 | 3.273 | 3.728 | 3.675 |
| *Total* | *5.675* | *5.879* | *5.975* | *6.206* | *5.744* | *5.903* | *6.081* | *5.901* | *6.157* | *6.010* |
| **Non-résineux :** | | | | | | | | | | |
| Châtaignier | 334 | 347 | 304 | 318 | 296 | 305 | 326 | 356 | 345 | 360 |
| Autres feuillus | 3.822 | 4.080 | 4.098 | 4.124 | 3.600 | 3.540 | 4.133 | 4.111 | 4.166 | 3.868 |
| *Total* | *4.156* | *4.427* | *4.402* | *4.442* | *3.896* | *3.845* | *4.459* | *4.467* | *4.511* | *4.228* |
| **Total général** | **9.831** | **10.306** | **10.377** | **10.648** | **9.640** | **9.748** | **10.540** | **10.368** | **10.668** | **10.238** |

## TABLEAU 4.17 - 7

### Pâtes, papiers et cartons : consommation d'énergie pour la fabrication

*Source :* C.E.P.I.P.C.C.

| Source d'énergie | Unité | 1976 | | 1977 | | 1978 | | 1979 | | 1980 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Fabrication des pâtes | Fabrication des papiers et cartons | Fabrication des pâtes | Fabrication des papiers et cartons | Fabrication des pâtes | Fabrication des papiers et cartons | Fabrication des pâtes | Fabrication des papiers et cartons | Fabrication des pâtes | Fabrication des papiers et cartons |
| Charbon | millier de tonnes | 1 | 101 | 1 | 87 | 1 | 77 | 2 | 57 | 1 | 53 |
| Fuel | » | 186 | 1.116 | 203 | 1.128 | 201 | 1.166 | 167 | 1.189 | 152 | 1.124 |
| Gaz naturel | million de m³ | (1) 859 | (1) 1.844 | 982 | 1.706 | 1.004 | 2.103 | 1.059 | 2.697 | 1.066 | 1.313 |
| Électricité | million de KWh | 1.530 | 3.486 | 1.649 | 3.545 | 1.713 | 3.622 | 1.727 | 3.754 | 1.619 | 3.770 |
| soit : | | | | | | | | | | | |
| — production propre | » | 683 | 1.299 | 782 | 1.306 | 787 | 1.333 | 833 | 1.369 | 833 | 1.348 |
| *hydraulique* | » | *78* | *94* | *93* | *107* | *83* | *96* | *80* | *93* | *80* | *101* |
| *thermique* | » | *605* | *1.205* | *689* | *1.199* | *704* | *1.237* | *753* | *1.276* | *753* | *1.247* |
| — réseau | » | 847 | 2.187 | 867 | 2.239 | 926 | 2.289 | 894 | 2.385 | 786 | 2.422 |

(1) Millions de thermies.

## TABLEAU 4.17 - 8

### Pâtes à papier : production de la branche

*Sources* { Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)
C.E.P.I.P.C.C.

*Unité :* millier de tonnes

| Pâtes produites | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **● Pâtes mécaniques et mi-chimiques.** | | | | | | | | | | | |
| Mécaniques | 98.591 | 100.398 | 108.041 | 110.584 | 111.733 | 96.183 | 99.662 | 97.719 | 100.532 | 105.724 | 103.165 |
| Mécaniques journal | 395.652 | 364.306 | 341.779 | 345.367 | 363.178 | 288.716 | 313.317 | 335.568 | 357.722 | 347.336 | 316.119 |
| Mi-chimiques | 166.471 | 212.719 | 227.793 | 217.802 | 223.755 | 188.945 | 235.044 | 255.715 | 220.114 | 202.799 | 173.579 |
| *Total* | *660.714* | *677.423* | *677.613* | *673.753* | *698.666* | *573.844* | *648.023* | *689.002* | *678.368* | *655.859* | *592.863* |
| **● Pâtes chimiques de bois.** | | | | | | | | | | | |
| Au bisulfite : | | | | | | | | | | | |
| — écrues | 92.682 | 81.415 | 67.064 | 39.696 | 15.190 | 7.615 | 18.083 | 14.798 | 6.036 | 2.347 | 78 |
| — blanchies | 335.328 | 305.238 | 275.975 | 272.109 | 295.728 | 243.860 | 236.309 | 262.283 | 272.991 | 278.962 | 278.427 |
| *soit :* de résineux | 102.742 | 109.315 | 120.650 | 131.866 | 155.629 | 127.739 | 141.157 | 171.269 | 171.102 | 180.228 | 186.502 |
| de feuillus | 232.586 | 195.923 | 155.325 | 140.243 | 140.099 | 116.121 | 95.152 | 91.014 | 101.889 | 98.734 | 91.925 |
| *Total* | *428.010* | *386.653* | *343.039* | *311.805* | *310.918* | *251.475* | *254.392* | *277.081* | *279.027* | *281.309* | *278.505* |
| A la soude : | | | | | | | | | | | |
| — écrues | 369.282 | 367.954 | 422.377 | 452.458 | 455.960 | 462.856 | 431.783 | 419.538 | 415.632 | 438.656 | 422.942 |
| — blanchies | 332.742 | 377.953 | 469.776 | 496.937 | 510.938 | 464.406 | 479.723 | 540.426 | 534.902 | 537.018 | 520.933 |
| *soit :* de résineux | 134.687 | 137.676 | 132.113 | 136.932 | 148.173 | 150.624 | 171.097 | 172.072 | 145.663 | 139.139 | 135.724 |
| de feuillus | 198.055 | 240.277 | 337.663 | 360.005 | 362.765 | 313.782 | 308.626 | 368.354 | 389.239 | 397.879 | 385.209 |
| *Total* | *702.024* | *745.907* | *892.153* | *949.395* | *966.898* | *927.262* | *911.506* | *959.964* | *950.534* | *975.674* | *943.875* |
| *Total général* | *1.130.034* | *1.132.560* | *1.235.192* | *1.261.200* | *1.277.816* | *1.178.737* | *1.165.898* | *1.237.045* | *1.229.561* | *1.256.983* | *1.222.380* |
| **● Pâtes chimiques de végétaux et autres matières fibreuses.** | | | | | | | | | | | |
| *Total* | *23.049* | *22.067* | *18.387* | *8.578* | *9.300* | *7.624* | *9.679* | *9.355* | *11.998* | *14.796* | *13.973* |
| **Ensemble** | **1.813.797** | **1.832.050** | **1.931.192** | **1.943.531** | **1.985.782** | **1.760.205** | **1.823.600** | **1.935.402** | **1.919.927** | **1.927.638** | **1.829.216** |

## TABLEAU 4.17 - 9

### Pâtes à papier : commerce extérieur

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — *Unité :* millier de tonnes

| | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| IMPORTATIONS : | | | | | | |
| Pâtes mécaniques et mi-chimiques (*Total*) | *78,9* | *77,6* | *83,9* | *94,8* | *112,1* | *96,9* |
| Pâtes chimiques de bois : | | | | | | |
| — au bisulfite | *256,7* | *266,1* | *246,3* | *237,2* | *252,1* | *158,0* |
| *soit :* écrues | 53,6 | 48,4 | 39,0 | 34,7 | 28,0 | 26,9 |
| blanchies (1) | 203,1 | 217,7 | 207,2 | 202,5 | 224,2 | 131,1 |
| — à la soude | *815,7* | *1.009,6* | *952,5* | *1.236,5* | *1.324,0* | *1.397,1* |
| *soit :* écrues | 99,6 | 129,8 | 94,3 | 122,4 | 128,9 | 116,9 |
| blanchies | 716,1 | 879,8 | 858,1 | 1.114,1 | 1.195,1 | 1.280,2 |
| *Total* | *1.072,4* | *1.275,7* | *1.198,8* | *1.473,7* | *1.576,1* | *1.555,1* |
| Pâtes chimiques de végétaux et autres matières fibreuses (*Total*) | *12,3* | *13,4* | *15,9* | *15,6* | *15,5* | *15,6* |
| **Ensemble (1)** | **1.163,6** | **1.366,7** | **1.298,5** | **1.583,8** | **1.703,7** | **1.667,5** |
| EXPORTATIONS (1) **(Ensemble)** | **77,5** | **159,4** | **169,2** | **180,7** | **217,8** | *r* **200** |

(1) Y compris les pâtes chimiques destinées à la fabrication de textiles artificiels.

## TABLEAU 4.17 - 10

### Papiers et cartons en l'état : production de la branche

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — *Unité :* tonne

| Produit | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PAPIER ET CARTON** | | | | | | | | | | | |
| ● **Papier d'emballage** | 1.627.670 | 1.770.456 | 1.897.896 | 2.008.888 | 1.698.727 | 1.882.313 | 1.900.033 | 1.935.316 | 2.066.633 | 1.995.996 | 1.975.132 |
| *dont :* Papier et carton pour ondulé (y compris paille) | 1.052.324 | 1.173.273 | 1.268.431 | 1.341.940 | 1.153.732 | 1.292.990 | 1.303.745 | 1.365.729 | 1.454.555 | 1.412.415 | 1.426.302 |
| Kraft pour sacs grande contenance | 117.160 | 122.105 | 131.380 | 130.760 | 123.187 | 118.002 | 115.028 | 100.330 | 120.755 | 116.906 | 115.028 |
| Kraft autres usages | 225.121 | 225.055 | 238.574 | 256.122 | 203.534 | 220.395 | 214.655 | 205.693 | 207.267 | 200.318 | 178.858 |
| ● **Impression-écriture** | 1.818.930 | 1.909.727 | 1.983.496 | 2.118.731 | 1.645.324 | 1.887.526 | 1.992.541 | 2.180.047 | 2.307.564 | 2.271.274 | 2.275.884 |
| *dont :* Qualité journal | 395.482 | 331.807 | 304.984 | 299.503 | 255.500 | 255.250 | 264.713 | 287.487 | 280.217 | 260.741 | 267.308 |
| ● **Carton** | 543.991 | 574.570 | 603.679 | 620.400 | 471.114 | 539.888 | 534.483 | 532.690 | 551.024 | 541.604 | 551.718 |
| *dont :* Couchés | 127.296 | 136.427 | 140.500 | 169.364 | 138.422 | 171.981 | 160.273 | 159.613 | 178.820 | 171.083 | ... |
| ● **Industriels et spéciaux** | 145.510 | 167.848 | 188.326 | 195.408 | 150.743 | 171.077 | 162.912 | 160.061 | 161.709 | 157.535 | 151.670 |
| ● **Usages domestiques et sanitaires** | 89.683 | 106.935 | 111.168 | 116.129 | 135.190 | 129.890 | 132.004 | 155.319 | 173.630 | 184.684 | 193.243 |
| **Total** | **4.225.784** | **4.529.536** | **4.784.565** | **5.059.556** | **4.101.098** | **4.610.694** | **4.721.973** | **4.963.433** | **5.260.560** | **5.151.093** | **5.147.647** |
| **PAPIERS COUCHÉS (1)** | | | | | | | | | | | |
| Production des usines à papier | 416.602 | 475.253 | 530.400 | 585.832 | 402.298 | 489.342 | 555.486 | 632.668 | 685.884 | 697.185 | ... |

(1) Les productions recensées ici comportent les tonnages de support et les charges. Elles sont déjà comptées à la production de papier impression écriture mais sans le poids des charges, sauf pour le papier couché machine, fabriqué en continu.

## TABLEAU 4.17-11

### Papiers et cartons en l'état : consommation de matières premières par la branche

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — *Unité :* tonne

| Matières premières | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PÂTES** | | | | | | | | | | | |
| ● **Mécaniques-mi-chimiques** | | | | | | | | | | | |
| Mécaniques | 583.815 | 537.053 | 530.513 | 530.037 | 566.418 | 449.681 | 463.821 | 479.041 | 508.875 | 523.184 | 478.421 |
| Mi-chimiques | 199.786 | 242.645 | 251.656 | 246.273 | 253.823 | 209.140 | 249.261 | 271.405 | 230.407 | 217.404 | 202.516 |
| *Total* | *783.601* | *779.698* | *782.169* | *776.310* | *820.241* | *658.821* | *713.082* | *750.446* | *739.282* | *740.588* | *680.937* |
| ● **Chimiques** | | | | | | | | | | | |
| *Au bisulfite* | *440.701* | *441.604* | *407.884* | *397.172* | *412.166* | *280.370* | *278.103* | *258.208* | *239.336* | *250.926* | *226.705* |
| *soit :* Écrues | 130.214 | 128.800 | 108.400 | 97.963 | 99.606 | 62.325 | 60.035 | 54.270 | 40.449 | 32.209 | 23.147 |
| Blanchies | 310.487 | 312.804 | 299.484 | 299.209 | 312.560 | 218.045 | 218.068 | 203.938 | 198.887 | 218.717 | 203.558 |
| *A la soude* | *1.396.490* | *1.404.236* | *1.593.112* | *1.764.453* | *1.894.193* | *1.626.604* | *1.826.078* | *1.856.798* | *2.008.811* | *2.140.426* | *2.145.721* |
| *soit :* Écrues | 500.080 | 492.761 | 551.401 | 593.728 | 611.317 | 571.124 | 559.731 | 531.221 | 543.073 | 565.708 | 540.088 |
| Blanchies | 896.410 | 911.475 | 1.041.711 | 1.170.725 | 1.282,876 | 1.055,480 | 1.266.347 | 1.325.577 | 1.465.738 | 1.574.718 | 1.605.633 |
| *Total* | *1.837.191* | *1.845.840* | *2.000.996* | *2.161.625* | *2.306.359* | *1.906.974* | *2.104.181* | *2.115.006* | *2.248.147* | *2.391.352* | *2.372.426* |
| ● **Pâtes diverses** | | | | | | | | | | | |
| Écrues | 118 | 483 | 619 | 268 | 162 | 195 | 82 | 249 | 615 | 5.430 | 2.737 |
| Blanchies | 20.466 | 18.756 | 20.345 | 13.747 | 9.736 | 8.598 | 10.463 | 11.671 | 11.677 | 12.752 | 11.668 |
| *soit :* Alfa | 13.605 | 14.061 | 13.503 | 7.637 | 3.195 | 2.305 | 3.391 | 5.080 | 4.204 | 3.991 | 3.181 |
| Paille | 3.731 | 1.646 | 3.086 | 2.299 | 2.229 | 1.107 | 452 | 343 | 157 | 698 | – |
| Chiffons | 2.542 | 2.410 | 2.851 | 2.766 | 3.107 | 4.086 | 5.011 | 5.727 | 5.415 | 5.007 | 6.093 |
| Autres | 588 | 639 | 905 | 1.045 | 1.205 | 1.100 | 1.609 | 521 | 1.901 | 3.056 | 2.394 |
| *Total* | *20.584* | *19.239* | *20.964* | *14.015* | *9.898* | *8.793* | *10.545* | *11.920* | *12.292* | *18.182* | *14.405* |
| *Total général* | *2.641.376* | *2.644.777* | *2.804.129* | *2.951.950* | *3.136.498* | *2.574.588* | *2.827.808* | *2.877.372* | *2.999.721* | *3.150.122* | *3.067.768* |
| **AUTRES MATIÈRES** | | | | | | | | | | | |
| ● **Matières fibreuses** | | | | | | | | | | | |
| Paille brute | 71.334 | 54.679 | 46.896 | 37.926 | 33.065 | 18.962 | 10.924 | 6.992 | 6.656 | 6.496 | 6.636 |
| Chiffons | 61.938 | 60.098 | 58.369 | 59.137 | 58.255 | 52.927 | 52.151 | 52.803 | 52.819 | 45.616 | 44.678 |
| Vieux papiers | 1.424.697 | 1.512.396 | 1.639.757 | 1.728.927 | 1.819.999 | 1.444.323 | 1.655.740 | 1.670.243 | 1.738.204 | 1.863.322 | 1.854.005 |
| Autres | 132 | 158 | 153 | 170 | 132 | 130 | 174 | – | – | – | – |
| *Total* | *1.558.101* | *1.627.331* | *1.745.175* | *1.826.160* | *1.911.451* | *1.516.342* | *1.718.989* | *1.730.038* | *1.797.679* | *1.915.434* | *1.905.319* |
| ● **Autres** | | | | | | | | | | | |
| Talc | 117.010 | 111.604 | 113.327 | 116.335 | 128.749 | 105.364 | 110.504 | 119.704 | 129.990 | 130.390 | 130.583 |
| Kaolin | 243.164 | 250.024 | 276.077 | 307.130 | 302.856 | 229.391 | 259.682 | 270.406 | 271.452 | 274.522 | 269.023 |
| Autres produits | 206.511 | 157.079 | 175.337 | 192.163 | 240.312 | 203.723 | 254.963 | 285.532 | 310.767 | 371.714 | 390.614 |
| *Total* | *566.685* | *518.707* | *564.741* | *615.628* | *671.917* | *538.478* | *625.149* | *675.642* | *712.209* | *776.626* | *790.220* |
| *Total général* | *2.124.786* | *2.146.038* | *2.309.916* | *2.441.788* | *2.583.368* | *2.054.820* | *2.344.138* | *2.405.680* | *2.509.888* | *2.692.060* | *2.695.539* |
| **Ensemble** | **4.766.162** | **4.790.815** | **5.114.045** | **5.393.738** | **5.719.866** | **4.629.408** | **5.171.946** | **5.283.052** | **5.509.609** | **5.842.182** | **5.763.307** |

## TABLEAU 4.17-12

### Papiers et cartons transformés : production de la branche *(mesurée en papier et carton incorporés)*

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

| Types de produits finis | Unité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **● Articles d'impression et d'écriture** | Tonne | 153.000 | 171.500 | 181.000 | ... | 184.250 | 142.859 | ... | 160.570 | ... | ... |
| **● Articles d'emballage :** | | | | | | | | | | | |
| *dont :* | | | | | | | | | | | |
| Sacs de petite et moyenne contenance | » | 72.250 | 75.080 | 80.000 | 80.100 | 50.170 | 48.040 | 46.476 | 44.067 | 45.291 | 43.219 |
| Sachets | » | 1.510 | 1.770 | 1.990 | 1.330 | 1.570 | 2.600 | 1.953 | 134,5 | 1.755 | 1.442 |
| Pochettes | » | 2.810 | 3.420 | 4.680 | 4.200 | 3.870 | 2.930 | 3.483 | 3.546 | 3.870 | 5.355 |
| Sacs de grande contenance | » | 237.600 | 248.200 | 267.000 | 285.000 | 212.800 | 230.900 | 225.300 | 215.222 | 221.623 | 212.362 |
| Papier crêpe | » | 5.690 | 5.240 | 5.920 | 6.490 | 4.220 | 4.910 | 4.184 | 3.363 | 4.995 | 3.284 |
| Papier dentelle | » | *r* 600 | *r* 710 | *r* 550 | *r* 740 | *r* 450 | *r* 670 | 871 | 827 | 867 | 1.133 |
| Caissettes plissées | » | 410 | 420 | 440 | 420 | 310 | 310 | 429 | 368 | 360 | 394 |
| **● Papiers imprégnés :** | | | | | | | | | | | |
| Papier héliographique | Tonne | 24.200 | 26.060 | 25.800 | 25.550 | 24.560 | 24.420 | 24.230 | 23.231 | 22.204 | 21.697 |
| | Milliers de m² | 301.900 | 318.400 | 316.400 | 317.600 | 306.300 | 307.670 | 301.750 | 298.679 | 277.973 | 274.509 |
| Report autographique | Tonne | 2.340 | 2.010 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Papier gommé | » | 14.000 | 14.400 | 14.220 | 14.820 | 1.500 | 16.400 | 12.497 | 12.179 | 10.499 | 9.710 |
| Papiers adhésifs | » | 2.930 | 2.570 | 2.810 | 2.730 | 3.440 | 9.910 | 12.715 | 16.357 | 15.516 | 18.037 |
| *soit :* | | | | | | | | | | | |
| A froid | » | 2.030 | 1.530 | 2.170 | 2.140 | 3.340 | 9.580 | 12.448 | 16.119 | 15.102 | 17.694 |
| A chaud | » | 900 | 1.040 | 640 | 590 | 100 | 330 | 267 | 418 | 404 | 343 |
| Papiers bitumés | » | 13.770 | 13.230 | 13.940 | 14.940 | 7.910 | 7.740 | 8.122 | 8.991 | 5.054 | 4.191 |
| Papiers paraffinés | » | 15.090 | 15.590 | 15.150 | 17.020 | 14.660 | 13.400 | 13.753 | 14.747 | 15.138 | 13.560 |
| *soit :* | | | | | | | | | | | |
| A usage alimentaire | » | 9.950 | 10.880 | 6.950 | 12.440 | 12.110 | 9.680 | 10.761 | 11.017 | 12.289 | 11.262 |
| A usages autres | » | 5.140 | 4.710 | 8.200 | 4.580 | 2.550 | 3.360 | 2.992 | 3.730 | 2.849 | 2.298 |
| Papiers autrement enduits | » | 29.800 | 33.830 | 38.600 | 45.680 | 44.040 | 38.760 | 40.981 | 44.643 | 48.248 | 51.036 |
| **● Papiers peints** | Tonne | 51.300 | 52.700 | 65.400 | 69.620 | 73.520 | 71.060 | 64.150 | 57.910 | 62.949 | 61.349 |
| | Millier de rouleaux | 66.750 | 78.030 | 81.750 | 90.140 | 85.950 | 83.440 | 73.580 | 87.352 | 79.125 | 77.304 |
| **● Couvre-parquets** | Tonne | 7.550 | 3.910 | 3.060 | 2.280 | 2.390 | 1.290 | – | – | – | – |
| **● Articles divers :** | | | | | | | | | | | |
| Cartes statistiques | » | 41.730 | 38.840 | 33.030 | 32.970 | 24.650 | 22.980 | 19.750 | 16.122 | 12.815 | 9.734 |
| Découpage de bobine | » | 10.540 | 14.400 | 13.600 | 18.400 | 14.820 | 17.170 | 14.038 | 14.790 | 15.585 | 16.202 |
| Étiquettes | » | 3.470 | 3.400 | 4.730 | 4.790 | 4.040 | 5.620 | 5.821 | 6.067 | 6.284 | 8.157 |
| **● Cartons ondulés :** | | | | | | | | | | | |
| Cartons ondulés bruts | Millier de tonnes | 266,1 | 291,6 | 314,9 | 328,8 | 269,1 | 306,8 | 305,0 | 310,6 | 313,3 | 314,3 |
| *soit :* | | | | | | | | | | | |
| Simples | » | 46,1 | 46,8 | 48,6 | 46,8 | 37,0 | 40,5 | 37,1 | 39,9 | 36,4 | 35,1 |
| Plaques | » | 220,0 | 244,8 | 266,3 | 282,0 | 232,1 | 266,3 | 267,9 | 270,8 | 276,9 | 279,2 |
| Cartons ondulés transformés | » | 1.011,4 | 1.092,1 | 1.187,2 | 1.228,4 | 1.018,2 | 1.171,7 | 1.180,5 | 1.230,9 | 1.298,6 | 1.290,7 |
| **● Cartonnages :** | | | | | | | | | | | |
| Carton compact | » | 10,0 | 7,7 | 7,9 | 6,1 | 3,3 | 2,5 | ... | ... | ... | ... |
| Cartonnages non recouverts | » | 227,0 | 239,5 | 263,5 | 242,1 | ... | ... | ... | 233,5 | ... | ... |
| Cartonnages recouverts | » | 38,0 | 46,2 | 38,5 | 98,3 | ... | ... | ... | 20,6 | ... | ... |
| Cartonnages pliants | » | 192,0 | 214,9 | 245,0 | 308,0 | ... | ... | ... | 229,5 | ... | ... |
| Cartonnages tubes boîtes rondes | » | 68,0 | 76,7 | 78,0 | 71,2 | ... | ... | ... | 93,0 | ... | ... |
| Tubes et busettes | Tonne | 21.420 | 19.180 | 19.430 | 23.840 | 12.880 | 15.930 | ... | ... | ... | 23.225 |
| *soit :* | | | | | | | | | | | |
| Pour industries textiles | » | 16.070 | 14.440 | 14.500 | 18.250 | 9.920 | 11.400 | ... | ... | ... | 15.416 |
| Pour autres usages | » | 5.350 | 4.740 | 4.930 | 5.590 | 2.960 | 4.530 | ... | ... | ... | 7.809 |
| Cartonnages autres | Millier de tonnes | 107,0 | 120,0 | 129,5 | 112,4 | ... | ... | ... | 117,1 | ... | ... |

## TABLEAU 4.17-12 *(fin)*

## Papiers et cartons transformés : production de la branche *(mesurée en papier et carton incorporés)*

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

| Type de produits finis | Unité | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **● Articles divers** *(suite)* : | | | | | | | | | | | |
| Cahiers de papier à cigarettes | Tonne | 2.140 | 1.900 | 1.970 | 3.190 | 2.670 | 2.581 | 2.588 | 2.368 | 1.979 | ... |
| Cartes collées | » | 290 | 330 | 340 | 320 | 390 | ... | ... | ... | ... | ... |
| Filtres en papier | » | 100 | 110 | 90 | 70 | 80 | 84 | 65 | 74 | 76 | ... |
| Fibres vulcanisées | » | 1.570 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Papier carbone | » | 14.190 | 13.660 | ... | 19.020 | 11.787 | ... | ... | ... | ... | ... |
| Stencils | » | 930 | 860 | ... | ... | 623 | ... | 875 | ... | ... | ... |
| **● Articles en papier pour usages domestiques et sanitaires** (1) : | | | | | | | | | | | |
| Mouchoirs et serviettes à démaquiller : | | | | | | | | | | | |
| En pochettes et étuis | » | 2.000 | 3.200 | 3.820 | 4.340 | 5.650 | 7.350 | 8.412 | 9.313 | 8.255 | 9.454 |
| En boîtes | » | 4.930 | 6.100 | 5.930 | 5.910 | 6.530 | 6.680 | 7.556 | 7.636 | 8.457 | 7.475 |
| *Total* | » | *6.930* | *9.300* | *9.750* | *10.250* | *12.180* | *14.030* | *15.968* | *16.949* | *16.712* | *16.929* |
| Serviettes : | | | | | | | | | | | |
| En papier | » | 180 | 260 | 280 | 340 | 340 | 470 | 486 | 733 | 958 | 1.063 |
| En ouate de cellulose | » | 4.500 | 5.370 | 6.250 | 6.890 | 6.920 | 7.350 | 7.602 | 8.596 | 9.079 | 10.160 |
| *Total* | » | *4.680* | *5.630* | *6.530* | *7.230* | *7.260* | *7.820* | *8.088* | *9.329* | *10.037* | *11.223* |
| Papier hygiénique : | | | | | | | | | | | |
| Papier lisse | » | 25.660 | 23.880 | 20.230 | 18.120 | 14.930 | 13.880 | 12.439 | 10.402 | 9.244 | 7.961 |
| Papier crêpé | » | 22.400 | 23.270 | 26.630 | 26.420 | 27.430 | 29.210 | 25.986 | 25.023 | 26.855 | 28.965 |
| Papier ouate de cellulose | » | 15.870 | 21.020 | 32.780 | 37.830 | 42.840 | 51.530 | 64.464 | 78.298 | 89.877 | 95.594 |
| *Total* | » | *63.930* | *68.170* | *79.640* | *82.370* | *85.200* | *94.620* | *102.889* | *113.723* | *125.976* | *132.520* |
| Nappes et serviettes de table : | | | | | | | | | | | |
| En papier | » | 6.760 | 6.920 | 7.180 | 7.560 | 8.250 | 9.440 | 10.050 | 11.306 | 11.441 | 12.125 |
| En ouate de cellulose | » | 240 | 340 | 370 | 370 | 520 | 510 | 735 | 344 | 952 | 1.010 |
| *Total* | » | *7.000* | *7.260* | *7.550* | *7.930* | *8.770* | *9.950* | *10.785* | *11.650* | *12.393* | *13.135* |
| Articles d'essuyage : | | | | | | | | | | | |
| Essuie-mains | » | 1.850 | 2.640 | ... | ... | ... | ... | 4.472 | 5.292 | 5.852 | 6.663 |
| Torchons et essuie-tout ménagers | » | 6.740 | 7.890 | ... | ... | ... | ... | 20.108 | 23.754 | 27.113 | 26.997 |
| Autres essuyages industriels | » | 2.570 | 3.950 | ... | ... | ... | ... | 9.032 | 9.689 | 11.224 | 13.982 |
| *Total* | » | *11.160* | *14.480* | *17.730* | *18.840* | *23.640* | *25.420* | *33.612* | *38.735* | *44.189* | *47.642* |
| Couches bébé : | | | | | | | | | | | |
| En ouate de cellulose | » | 2.690 | 2.660 | 6.620 | 8.000 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| En pâte défibrée | » | 47.750 | 57.490 | 63.250 | 67.230 | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| *Total* | » | *50.440* | *60.150* | *69.870* | *75.230* | *72.820* | *88.320* | *98.452* | *108.527* | *112.176* | *143.626* |
| Garnitures périodiques : | | | | | | | | | | | |
| En ouate de cellulose | » | 3.000 | 2.710 | 3.270 | 1.060 | 1.040 | 2.400 | ... | ... | ... | ... |
| En pâte défibrée | » | 13.290 | 15.530 | 15.190 | 17.230 | 19.180 | 18.040 | ... | ... | ... | ... |
| *Total* | » | *16.290* | *18.240* | *18.460* | *18.290* | *20.220* | *20.440* | *20.179* | *21.526* | *22.352* | *23.860* |
| Divers | » | 2.300 | 3.200 | 4.050 | 2.760 | 2.380 | 2.630 | 1.850 | 2.996 | 2.310 | ... |
| **Total général des articles en papier pour usages domestiques et sanitaires** | » | **162.730** | **186.430** | **213.580** | **222.900** | **232.470** | **263.230** | **291.823** | **323.445** | **356.145** | ... |

(1) A la différence des types de produit finis précédents pour lesquels le décompte des quantités de papiers et cartons incorporés est fait au stade de la fabrication de ces produits, pour les types de produits finis qui suivent, le décompte est fait au stade de leur vente.

## TABLEAU 4.17 - 13

**Imprimerie, presse, édition : effectifs et ventes de la branche**
Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »).

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de francs) |
|---|---|---|---|
| | *Presse* | *53.898* | *19.224,1* |
| 51.01 | Agences de presse | 2.868 | 582,3 |
| 51.20 | Presse (y compris imprimerie de presse) | 51.030 | 18.641,9 |
| | *Labeur* | *100.357* | *18.721,0* |
| 51.10 | Imprimerie de labeur (y compris imprimerie de périodiques) | 82.060 | 16.197,0 |
| 51.11 | Industries connexes à l'imprimerie | 18.297 | 2.524,0 |
| | *Édition* | *19.612* | *8.441,6* |
| 51.12 | Édition (de livres) | 14.357 | 6.175,0 |
| 51.30 | Édition de disques, bandes et cassettes enregistrés | 5.275 | 2.266,6 |
| | **Ensemble** | **173.867** | **46.386,7** |

## TABLEAU 4.17 - 14

**Imprimerie, presse, édition : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement**
Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »).

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| | *Presse* | *53.739* | *4.107,7* | *734,2* |
| 51.01 | Agences de presse | 2.863 | 254,9 | 22,7 |
| 51.20 | Presse (y compris imprimerie de presse) | 50.876 | 3.852,8 | 711,5 |
| | *Labeur* | *100.286* | *5.027,1* | *678,1* |
| 51.10 | Imprimerie de labeur (y compris imprimerie de périodiques) | 81.962 | 4.180,6 | 583,7 |
| 51.11 | Industries connexes à l'imprimerie | 18.324 | 846,5 | 94,4 |
| | *Édition* | *23.631* | *1.524,0* | *193,7* |
| 51.12 | Édition (de livres) | 18.191 | 1.211,9 | 93,1 |
| 51.30 | Édition de disques, bandes et cassettes enregistrés | 5.440 | 312,1 | 100,6 |
| | **Ensemble** | **177.656** | **10.658,7** | **1.606,1** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## SOURCES DE DOCUMENTATION

### INDUSTRIES DU BOIS ET DE L'AMEUBLEMENT

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « Industries du papier, du bois et diverses », de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.

— Rapport sectoriel « Biens de consommation courante ». Étude de la période 1959-1977. Préparation du VIII[e] Plan.

— Constat sectoriel « Biens intermédiaires ». Étude de la période 1959-1977; document réalisé par l'INSEE (département Entreprises) à l'occasion du VIII[e] Plan.

— *J.O.* R.F. n° 12 du 16 juin 1977 (avis et rapports du Conseil économique et social) : « L'avenir des industries de pâtes, papiers et cartons ».

### PÂTES, PAPIERS, CARTONS

**Syndicats professionnels :**

— Centre d'études et de productivité des industries des papiers, cartons et celluloses (C.E.P.I.P.C.C.), 54, boulevard Haussmann 75008 Paris. Tél. : 227.70.55.

— Fédération nationale des transformateurs de papier, 90, rue d'Amsterdam, 75009 Paris. Tél. : 874.09.90.

— Fédération des chambres syndicales des fabricants de cartonnages de France, 182, rue de Rivoli, 75001 Paris. Tél. 260.40.82.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « Industries du papier, du bois et diverses » de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.

### IMPRIMERIE, PRESSE, ÉDITION

**Syndicats professionnels :**

— Fédération française des syndicats patronaux de l'imprimerie et des arts graphiques, 115, boulevard Saint-Germain, 75006 Paris. Tél. : 329.21.15.

— Syndicat national des éditeurs, 117, boulevard Saint-Germain, 75006 Paris. Tél. : 329.21.01.

— Fédération nationale des industries et commerces de la musique, 1, rue de Courcelles, 75008 Paris. Tél. : 359.49.53.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « Industries du papier, du bois et diverses » de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.

— Constat sectoriel « Biens de consommation courante » : étude de la période 1959-1977; document réalisé par l'INSEE (département Entreprises) à l'occasion de la préparation du VIII[e] Plan.

Chapitre 4.18

# Caoutchouc, matières plastiques et industries diverses


1. Caoutchouc
2. Matières plastiques
3. Industries diverses


## 1. *Caoutchouc*

Si la fabrication du caoutchouc synthétique relève des techniques chimiques, les activités de transformation du caoutchouc brut en ouvrages sont autonomes du point de vue des techniques comme de l'intégration économique. On doit y distinguer deux domaines :

— ayant réalisé une concentration comparable à celles des constructeurs d'automobiles dont ils sont les fournisseurs, les industriels du pneumatique qui constituent un des deux domaines travaillent pour deux marchés : pour la première monte, la concurrence joue entre quelques partenaires au moyen de contrats d'approvisionnement à long terme ; pour la deuxième monte, le marché est très ouvert, la distribution devant atteindre les ménages ;

— l'autre domaine, le caoutchouc industriel, d'importance économique comparable à celui des pneumatiques, ne présente pas du tout la même homogénéité ; si l'automobile reste un client important (courroies, joints, durites...), il existe de nombreux marchés spécialisés (tubes, tuyaux, revêtements de sol, semelles...) et cette dispersion se retrouve au niveau des producteurs.

L'industrie des ouvrages en amiante (à l'exclusion de l'amiante-ciment, regroupée avec les matériaux de construction) présente des techniques sensiblement différentes de celles du caoutchouc mais son comportement économique est voisin, du fait d'une dépendance comparable vis-à-vis de l'industrie automobile (garnitures de freins, embrayages, joints de culasse, etc.).

## 2. *Matières plastiques*

Le groupe retrace l'activité de transformation des matières plastiques (de provenance chimique), sous forme d'émulsion, de grains ou de poudres, en blocs, en demi-produits et en ouvrages finis en matière plastique, et de transformation de pâte cellulosique en articles finis de cellulose.

L'ancienne délimitation de cette branche, obtenue à partir du critère des techniques, a été abandonnée en raison de son caractère ambigu. En effet, il est difficile de cerner avec précision des procédés techniques aisément adaptables à toutes les industries, sans pour autant nécessiter de la part de celles-ci une haute spécialisation en la matière.

Les principales activités regroupées dans cette branche sont distribuées comme suit :

• *Fabrication de demi-produits :*
— mélanges ;
— plaques, feuilles, films ;
— tubes, tuyaux ;
— profilés autres ;
— panneaux décoratifs et stratifiés à support papier ;
— produits isolants stratifiés.

• *Fabrication sur plan de pièces détachées pour toutes industries.*

Les principaux utilisateurs de pièces détachées sont l'industrie automobile pour une faible part, celles des cycles et des motocycles, l'industrie électrique et électronique (électro-ménager compris), la construction aéronautique, la construction navale, l'ameublement et le génie chimique.

• *Fabrication d'emballages en matière plastique.*

Ceci englobe la fabrication de produits d'emballage, de conditionnement et de manutention, c'est-à-dire les flacons, les bouteilles, les sacs et les boîtes ainsi que les casiers, les containers, les citernes et autres articles de conditionnement et d'emballage.

• *Fabrication d'éléments pour le bâtiment* (exception faite des plaques plans, des tubes et des tuyaux).

Ces éléments pour le bâtiment réunissent :

1° les éléments de gros-œuvre, soit les portes-fenêtres, les volets, les murs-rideaux, les toitures et les gouttières, etc ;

2° les revêtements de murs et de sols, à l'exception toutefois des tissus enduits de matière plastique, du calaminage de feuilles en caoutchouc, et du tissu caoutchouté ;

3° les articles sanitaires ou destinés à l'installation sanitaire. Sont exclus les robinets et les raccords filetés et usinés;

4° les autres produits destinés au bâtiment.

• *Fabrication de produits de consommation divers :*

— quincaillerie;
— articles publicitaires;
— articles de ménage;
— articles d'ameublement entièrement en matière plastique;
— articles de bureau;
— articles de sport, de camping, de pêche;
— fleurs, fruits, feuillages;
— autres.

Sont écartées de la branche les fabrications qui nécessitent une conception originale liée à la branche traditionnelle. C'est ainsi que la fabrication de lunettes est classée dans la lunetterie. Il en est de même pour la fabrication des jouets, des accessoires automobiles, de maroquinerie, de confection, de chaussures, d'articles de sport...

Les plastiques se présentent sous deux formes essentielles :

— les thermoplastiques, à structure linéaire, se ramollissent à la chaleur et, après mise en forme, on doit les fixer dans un moule refroidi. Le phénomène de transformation est réversible et les déchets sont donc récupérables;

— les thermodurcissables à structure réticulée se rigidifient définitivement à la chaleur. Leur mise en œuvre s'opère donc dans un moule chauffé et, le phénomène étant irréversible, les chutes éventuelles sont perdues.

Les opérations concernant la transformation des plastiques font appel à des techniques telles que le calandrage, le moulage, l'injection, l'extrusion ou le soufflage. L'injection et l'extrusion s'appliquent plus particulièrement aux thermoplastiques tandis que les thermodurcissables sont davantage traités par compression.

Pour obtenir des objets longs et étroits, tels les tubes, les profilés, on recourt principalement à l'extrusion. Ce processus consiste à pousser la matière fluide non pas dans un moule, mais dans une filière.

Pour les objets soufflés (les flacons par exemple), on opère par injection - soufflage, ou par extrusion - soufflage. Cette technique permet aussi de fabriquer des films très minces, dont l'épaisseur se mesure en dixièmes de millimètre.

Bien d'autres techniques seraient à signaler, tels le calandrage, l'emboutissage, le chaudronnage, etc.

• *Fabrication de cellulose régénérée, de pellicules cellulosiques et d'ouvrages en cellulose régénérée.*

La cellulose régénérée se présente sous forme de feuilles minces, brillantes, transparentes, et s'obtient généralement par précipitation d'une solution alcaline de xanthate de cellulose extrudée en milieu acide.

## 3. *Industries diverses*

Les produits des industries diverses se décomposent comme suit :

— jeux et jouets et articles de puériculture;
— articles de sports et de campement;
— bateaux de plaisance;
— produits de la bijouterie, orfèvrerie, joaillerie;
— instruments de musique;
— articles de bureau et articles de Paris, rassemblement assez varié de produits dont les plus notables sont :
  • les matières premières d'origine animale (écaille, crins, boyaux, ivoires),
  • les articles de bureau (stylos, crayons, plumes...),
  • les pipes et briquets;
— accessoires d'ameublement en bronze et fer forgé;
— articles de brosserie, vannerie, articles en liège;
— photographies et films développés;
— articles divers non désignés ailleurs, ce sont :
  • les postiches et perruques,
  • les mannequins et automates,
  • les préparations anatomiques.

Ces branches regroupent des activités très différentes les unes des autres mais qui ont cependant des caractéristiques communes :

— elles sont consommées presque entièrement par les ménages;

— pour la plupart industries de luxe ou industries liées aux loisirs et au tourisme, leur activité est très saisonnière et très sensible à la conjoncture;

— elles sont composées en majeure partie de petites et moyennes entreprises occupant une main-d'œuvre nombreuse.

Certaines branches telles que la bijouterie-joaillerie, les articles de campement, la pêche, la facture instrumentale et la navigation de plaisance bénéficient d'une réputation mondiale.

## TABLEAU 4.18-1

**Transformation du caoutchouc et des matières plastiques : effectifs et ventes de la branche**

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de francs) |
|---|---|---|---|
| | *Industrie du caoutchouc* | *104.142* | *18.025,4* |
| 52.01 | Fabrication de pneumatiques et chambres à air | 58.448 | 9.913,5 |
| 52.02 | Rechapage et réparation industrielle de pneumatiques | 4.318 | 776,6 |
| 52.03 | Fabrication d'ouvrages en caoutchouc (autres que pneumatiques et chambres à air) | 35.973 | 6.463,2 |
| 52.04 | Fabrication d'ouvrages en amiante | 5.403 | 872,1 |
| | *Transformation des matières plastiques* | *104.070* | *27.343,9* |
| 53.01 | Fabrication de mélanges, plaques, feuilles, films, tubes, tuyaux et profilés | 18.843 | 7.762,9 |
| 53.02 | Fabrication de pièces diverses pour l'industrie | 32.970 | 6.366,6 |
| 53.03 | Fabrication d'emballages en matières plastiques | 25.252 | 6:710,8 |
| 53.04 | Fabrication d'éléments pour le bâtiment | 9.658 | 2.696,6 |
| 53.05 | Fabrication de produits de consommation divers | 14.308 | 2.879,6 |
| 53.06 | Fabrication de pellicules cellulosiques (y compris produits annexes) | 3.039 | 927,5 |
| | **Ensemble** | **208.212** | **45.369,3** |

## TABLEAU 4.18-2

**Transformation du caoutchouc et des matières plastiques : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement**

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| | *Industrie du caoutchouc* | *110.316* | *5.476,5* | *994,6* |
| 52.01 | Fabrication de pneumatiques et chambres à air | 65.696 | 3.451,7 | 724,4 |
| 52.02 | Rechapage et réparation industrielle de pneumatiques | 2.568 | 97,2 | 21,5 |
| 52.03 | Fabrication d'ouvrages en caoutchouc (autres que pneumatiques et chambres à air) | 36.447 | 1.642,4 | 200,0 |
| 52.04 | Fabrication d'ouvrages en amiante | 5.605 | 285,2 | 48,7 |
| | *Transformation des matières plastiques* | *104.886* | *4.975,5* | *1.186,4* |
| 53.01 | Fabrication de mélanges, plaques, feuilles, films, tubes, tuyaux et profilés | 17.576 | 942,3 | 255,3 |
| 53.02 | Fabrication de pièces diverses pour l'industrie | 35.858 | 1539,7 | 299,8 |
| 53.03 | Fabrication d'emballages en matières plastiques | 24.095 | 1143,7 | 316,1 |
| 53.04 | Fabrication d'éléments pour le bâtiment | 7.653 | 394,1 | 98,2 |
| 53.05 | Fabrication de produits de consommation divers | 15.856 | 700,1 | 156,1 |
| 53.06 | Fabrication de pellicules cellulosiques (y compris produits annexes) | 3.848 | 255,6 | 60,9 |
| | **Ensemble** | **215.202** | **10.452,0** | **2.181,0** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## TABLEAU 4.18 - 3

### Importations de caoutchouc naturel et synthétique par pays d'origine

*Source :* Direction générale des douanes et droits indirects — *Unité :* tonne

| | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Caoutchouc naturel (40-01)** (1) | **183.239** | **158.741** | **180.724** | **174.428** | **171.198** | **187.687** | **196.805** |
| *dont :* Cameroun | 8.194 | 8.549 | 11.758 | 11.483 | 12.961 | 12.264 | 14.320 |
| Ceylan (Sri-Lanka) | 1.435 | 2.110 | 1.655 | 1.146 | 1.256 | 2.164 | 2.854 |
| Côte-d'Ivoire | 9.061 | 9.485 | 7.867 | 7.653 | 6.819 | 7.178 | 7.194 |
| États-Unis | 1.837 | 884 | 1.041 | 1.483 | 175 | 221 | 194 |
| Indonésie | 22.026 | 14.540 | 14.394 | 12.253 | 11.162 | 15.029 | 16.402 |
| Italie | 386 | 936 | 2.014 | 825 | 363 | 254 | 162 |
| Libéria | 6.186 | 5.290 | 3.809 | 4.332 | 6.488 | 10.648 | 9.606 |
| Malaysia | 102.708 | 99.704 | 129.793 | 124.393 | 123.019 | 130.439 | 137.108 |
| Nigeria | 1.749 | 1.006 | 372 | 175 | 212 | 1.587 | 301 |
| Singapour | 3.988 | 1.109 | 1.025 | 2.907 | 1.666 | 335 | 1.738 |
| Thaïlande | 3.272 | 1.268 | 1.170 | 1.213 | • | 364 | 339 |
| Vietnam | 11.556 | 4.852 | 152 | 750 | 1.022 | 1.122 | 651 |
| Zaïre | 6.513 | 6.317 | 3.499 | 3.547 | 3.589 | 4.712 | 4.379 |
| **Caoutchouc synthétique (40-02)** (2) | **149.129** | **135.046** | **169.241** | **178.122** | **160.585** | **187.757** | **185.231** |
| *dont :* C.E.E. des Neuf | 106.143 | 95.608 | 113.476 | 121.552 | 112.825 | 123.747 | 107.651 |
| *dont :* Allemagne fédérale | 28.143 | 26.955 | 27.156 | 27.105 | 25.672 | 27.726 | 29.996 |
| Belgique-Luxembourg | 18.992 | 17.443 | 18.430 | 19.701 | 19.261 | 20.982 | 18.791 |
| Italie | 16.808 | 18.134 | 21.636 | 22.938 | 21.057 | 26.086 | 20.118 |
| Pays-Bas | 19.355 | 14.542 | 23.133 | 23.725 | 23.015 | 24.724 | 22.934 |
| Royaume-Uni | 22.531 | 17.705 | 22.647 | 27.935 | 23.411 | 23.826 | 15.412 |
| Allemagne orientale (R.D.A.) | 5.269 | 4.420 | 5.062 | 5.847 | 4.080 | 4.212 | 5.914 |
| Canada | 4.595 | 654 | 2.913 | 3.281 | 3.983 | 4.840 | 5.795 |
| Espagne | 4.715 | 5.335 | 8.012 | 6.721 | 3.615 | 3.812 | 3.502 |
| États-Unis | 13.648 | 12.152 | 15.254 | 14.755 | 11.861 | 25.088 | 43.150 |
| Japon | 8.137 | 9.389 | 9.284 | 7.017 | 6.400 | 5.960 | 5.415 |
| Pologne | 2.317 | 3.674 | 6.035 | 8.165 | 6.119 | 6.424 | 4.265 |
| Roumanie | 600 | 697 | 4.179 | 6.284 | 5.330 | 5.748 | 3.095 |
| U.R.S.S. | 2.458 | 2.490 | 4.277 | 3.773 | 3.776 | 2.600 | 1.026 |

(1) Dont 15,5 milliers de tonnes de latex en 1980. — (2) Dont 86,6 milliers de tonnes de polybutadiène en 1980; 10,4 milliers de tonnes de polychlorobutadiène; 25,1 milliers de tonnes de butyl; 8,9 milliers de tonnes de polyisoprène.

## TABLEAU 4.18 - 4

## Caoutchouc : production de la branche

*Sources* { Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)
Chambre syndicale de l'amiante

*Unité :* millier de tonnes

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PNEUMATIQUES** | | | | | | | | | | | |
| **Enveloppes** | | | | | | | | | | | |
| Voitures de tourisme | 226,79 | 262,42 | 280,24 | 285,17 | 267,22 | 233,95 | 266,66 | 282,27 | 274,51 | 293,02 | 293,78 |
| Transports routiers (1) | 163,32 | 157,93 | 152,04 | 156,44 | 182,47 | 183,90 | 187,12 | 194,05 | 200,53 | 221,82 | 228,40 |
| Cycles (enveloppes et boyaux) | 12,63 | 11,26 | 11,74 | 13,03 | 14,43 | 13,39 | 11,99 | 12,45 | 11,56 | 14,70 | 17,40 |
| Autres (1) | 63,99 | 66,93 | ■ 59,13 | 71,99 | 80,50 | 82,88 | 86,10 | 85,25 | 92,83 | r 102,49 | 120,00 |
| *Total (1)* | *466,73* | *498,54* | ■*503,15* | *526,63* | *544,62* | *514,12* | *551,87* | *574,02* | *579,43* | *r 632,03* | *659,58* |
| **Chambres** | | | | | | | | | | | |
| Voitures de tourisme | 15,10 | 16,11 | 15,99 | 15,76 | 15,27 | 14,02 | 14,09 | 14,38 | 13,68 | 12,89 | 13,27 |
| Transports routiers (1) | 8,09 | 7,51 | 6,56 | 6,77 | 7,82 | 8,58 | 7,66 | 7,90 | 8,24 | 8,24 | 8,61 |
| Cycles | 2,48 | 2,17 | 2,93 | 3,59 | 2,90 | 2,34 | 1,80 | 2,20 | 2,21 | 2,14 | 2,41 |
| Autres | 3,38 | 3,34 | 3,95 | 4,52 | 4,91 | 5,35 | 5,57 | 5,87 | 5,97 | 6,20 | 6,48 |
| *Total* | *29,05* | *29,13* | *29,43* | *30,64* | *30,90* | *30,29* | *29,12* | *30,35* | *30,10* | *29,47* | *30,77* |
| **CAOUTCHOUC INDUSTRIEL** | | | | | | | | | | | |
| **Demi-produits :** | | | | | | | | | | | |
| Régénérés | 26,91 | 24,72 | 21,71 | 20,56 | 21,53 | 22,36 | 21,49 | 20,98 | 20,01 | 17,54 | 17,63 |
| Poudrette | 12,00 | 12,71 | 13,00 | 12,09 | 11,69 | 10,81 | 12,20 | 11,99 | 13,91 | 13,68 | 14,79 |
| Mélanges | 19,61 | 21,34 | 23,71 | 28,37 | 24,19 | 24,11 | 25,50 | 25,21 | 23,21 | 25,42 | 30,42 |
| *Total* | *r 58,52* | *r 58,77* | *58,42* | *61,02* | *57,41* | *57,28* | *59,19* | *58,18* | *57,13* | *56,64* | *62,84* |
| **Produits finis :** | | | | | | | | | | | |
| Fils élastiques (2) | 1,86 | 2,08 | 2,08 | 1,62 | • | • | • | • | • | • | • |
| Tissus caoutchoutés | 27,45 | 31,36 | 30,90 | 30,15 | 32,95 | 26,63 | 33,02 | 32,38 | 33,95 | 35,74 | 34,27 |
| Tubes et tuyaux | 26,61 | 26,54 | 26,93 | 29,08 | 30,83 | 25,99 | 28,08 | 29,16 | 27,65 | 29,32 | 28,33 |
| Courroies transporteuses | 13,48 | 13,27 | 12,71 | 14,07 | 15,49 | 15,44 | 13,76 | 11,80 | 11,95 | 11,77 | 12,36 |
| Courroies de transmission | 4,66 | 4,15 | 4,16 | 4,99 | 5,12 | 4,14 | 4,19 | 4,31 | 4,12 | 4,25 | 6,47 |
| Revêtements de sols et tapis non spongieux | 16,88 | 16,70 | 17,89 | 17,35 | 18,62 | 15,83 | 18,81 | 18,09 | 16,40 | 16,48 | 32,27 |
| Articles en caoutchouc cellulaire | 25,55 | 31,16 | 34,51 | 38,53 | 39,13 | 32,18 | 33,12 | 32,98 | 27,04 | 26,15 | 24,98 |
| *dont :* | | | | | | | | | | | |
| *Tapis* | *1,43* | *0,65* | *1,46* | *1,32* | *1,26* | *1,17* | *1,00* | *1,09* | *1,00* | *0,90* | *0,70* |
| *Matelas, coussins, sièges* | *5,13* | *5,49* | *5,58* | *6,47* | *5,27* | *4,27* | *4,47* | *4,56* | *4,88* | *5,32* | *4,79* |
| *Articles de semelage* | *12,39* | *17,41* | *20,55* | *23,41* | *24,68* | *19,80* | *18,24* | *17,60* | *10,77* | *9,35* | *8,86* |
| Articles de semelage en caoutchouc compact | 28,26 | 30,36 | 27,20 | 21,36 | 21,89 | 16,41 | 16,56 | 15,05 | 15,91 | 15,76 | 13,85 |
| Articles de sport | 2,95 | 2,55 | 2,92 | 3,07 | 2,91 | 1,89 | 1,55 | 1,50 | 1,34 | 1,21 | 1,11 |
| Articles d'hygiène et de chirurgie | 6,34 | 6,90 | 7,32 | 7,57 | 8,45 | 7,57 | 8,63 | 9,21 | 8,74 | 8,41 | 8,90 |
| Garnissages anti-corrosifs | 0,93 | 0,92 | 1,27 | 1,28 | 1,22 | 0,97 | 0,58 | 0,71 | 0,84 | 0,84 | 0,53 |
| Garnissages de cylindres | 1,12 | 1,11 | 1,12 | 1,10 | 1,32 | 1,20 | 1,13 | 1,07 | 1,14 | 1,02 | 1,14 |
| Profilés en caoutchouc compact | 27,51 | 31,43 | 34,40 | 37,17 | 34,30 | 33,23 | 38,99 | 41,82 | 41,52 | 43,43 | 36,51 |
| Petits bandages | 6,66 | 7,16 | 7,79 | 8,36 | 8,36 | 8,45 | 9,69 | 9,02 | 9,56 | 7,96 | 7,36 |
| Autres articles techniques en caoutchouc (2) | 94,85 | 95,80 | 107,95 | 116,25 | ■ 119,72 | 111,57 | 127,28 | 127,31 | 124,29 | 115,01 | 198,83 |
| Ébonite | 4,47 | 4,42 | 4,33 | 4,13 | 3,39 | 2,54 | 2,07 | 1,97 | 1,89 | 1,64 | 0,82 |
| *Total* | *289,58* | *305,91* | *323,48* | *336,08* | *343,70* | *304,04* | *337,46* | *336,38* | *326,34* | *318,99* | *407,73* |
| **AMIANTE** | | | | | | | | | | | |
| **Filature et tissage d'amiante** | | | | | | | | | | | |
| **Demi-produits :** | | | | | | | | | | | |
| Fibre cardée | 0,07 | 0,09 | 0,13 | 0,20 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | – |
| Fils | 4,94 | 4,57 | 4,23 | 4,86 | 5,24 | 5,04 | 4,72 | 4,33 | 3,76 | 3,75 | 3,73 |
| **Produits finis :** | | | | | | | | | | | |
| Cordonnets | 2,69 | 2,29 | 2,40 | 2,99 | 3,01 | 3,00 | 3,18 | 2,95 | 2,67 | 2,70 | 2,07 |
| Tresses | 0,69 | 0,66 | 0,63 | 0,58 | 0,64 | 0,56 | 0,50 | 0,50 | 0,35 | 0,32 | 0,36 |
| Bourrelets | 0,13 | 0,22 | 0,20 | 0,19 | 0,17 | 0,17 | 0,20 | 0,11 | 0,09 | 0,09 | 0,08 |
| Tissus et bandes, articles de confection, matelas | 1,97 | 1,96 | 1,75 | 1,74 | 1,74 | 1,55 | 1,39 | 1,18 | 0,99 | 0,90 | 0,91 |
| **Autres produits en amiante :** | | | | | | | | | | | |
| Carton, feutre, papier | 11,39 | 12,36 | 12,31 | 12,84 | 13,20 | 10,91 | 11,20 | 9,59 | 8,16 | 8,12 | 9,03 |
| Garnitures de friction | 8,38 | 8,71 | 9,36 | 10,70 | 11,30 | 9,86 | 12,39 | 12,01 | 11,59 | 12,78 | 18,66 |
| Feuilles pour joints | 2,84 | 2,75 | 2,71 | 2,68 | 2,66 | 2,43 | 2,36 | 2,78 | 3,07 | 2,59 | 2,84 |
| Autres produits | 1,33 | 1,37 | 1,39 | 1,54 | 1,75 | 1,70 | 1,51 | 1,34 | 1,39 | r 0,90 | 0,70 |

(1) A partir de 1972, non compris les bandages. — (2) A partir de 1974, les fils élastiques sont groupés avec les autres articles en caoutchouc. La loi sur le secret statistique ne permet plus la publication séparée de ces résultats.

## TABLEAU 4.18 - 5

### Production de pneumatiques (exprimée en nombre de pièces)

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

*Unité :* millier de pièces

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Enveloppes* | *56.195* | *60.305* | *62.565* | *64.745* | *67.055* | *58.150* | *60.835* | *65.000* | *66.355* | *70.651* | *74.025* |
| *soit :* Voitures de tourisme | 34.950 | 39.800 | 40.820 | 41.320 | 40.125 | 34.430 | 38.865 | 41.185 | 40.672 | 43.446 | 44.300 |
| Transports routiers | 4.465 | 4.335 | 4.235 | 4.395 | 5.280 | 4.935 | 5.130 | 5.405 | 5.733 | 6.184 | 6.301 |
| Cycles (enveloppes et boyaux) | 16.780 | 16.170 | 17.510 | 19.030 | 21.650 | 18.785 | 16.840 | 18.410 | 19.950 | 21.021 | 23.424 |
| *Chambres* | *36.658* | *35.445* | *38.565* | *42.165* | *43.260* | *37.475* | *34.965* | *38.075* | *37.469* | *36.066* | *37.831* |
| *soit :* Voitures de tourisme | 21.180 | 22.390 | 22.595 | 22.865 | 22.220 | 20.495 | 20.750 | 20.890 | 19.844 | 19.112 | 19.367 |
| Transports routiers | 2.538 | 2.450 | 2.385 | 2.245 | 2.515 | 2.790 | 2.680 | 2.630 | 2.754 | 2.908 | 3.033 |
| Cycles | 12.940 | 10.605 | 13.585 | 17.055 | 18.525 | 14.190 | 11.535 | 14.555 | 14.871 | 14.046 | 15.431 |

## TABLEAU 4.18 - 6 A

### Transformation des matières plastiques : production de la branche (1)

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.)

*Unité :* tonne

| | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ● MÉLANGES, PLAQUES, FEUILLES, FILMS, TUBES, TUYAUX ET PROFILÉS. | | | | | | | | |
| **Mélanges vendus en l'état** | 73.430 | 113.925 | 186.380 | 176.605 | 166.195 | 196.784 | 201.372 | 206.825 |
| **Plaques, feuilles et films :** | | | | | | | | |
| Souples | 126.390 | 189.665 | 179.410 | 182.400 | 139.390 | 187.825 | 209.815 | 236.554 |
| Semi-rigides, rigides | 44.920 | 46.645 | 57.850 | 57.160 | 51.330 | 51.020 | 49.860 | 53.269 |
| Total | 171.310 | 236.310 | 237.260 | 239.560 | 190.720 | 238.845 | 259.675 | 289.823 |
| **Tubes et tuyaux :** | | | | | | | | |
| Souples en rouleaux | 17.685 | 30.330 | 34.610 | 37.390 | 33.500 | 45.430 | 42.460 | 44.100 |
| Rigides | 81.315 | 114.280 | 168.870 | 161.355 | 144.760 | 185.155 | 179.805 | 191.103 |
| Total | 99.000 | 144.610 | 203.480 | 198.745 | 178.260 | 230.585 | 222.265 | 235.203 |
| **Canalisations électriques** | 15.105 | 15.415 | 18.610 | 26.020 | 23.355 | 29.580 | 27.815 | 31.986 |
| **Stratifiés :** | | | | | | | | |
| Décoratifs | 14.060 | 41.605 | 46.875 | 37.500 | 26.100 | 31.590 | 25.960 | 24.443 |
| Techniques | 490 | 10.795 | 6.665 | 5.105 | 2.875 | 3.495 | 4.015 | 5.316 |
| Total | 14.550 | 52.400 | 53.540 | 42.605 | 28.975 | 35.085 | 29.975 | 29.759 |
| **Profilés extrudés :** | | | | | | | | |
| Souples en rouleaux | 4.240 | 12.875 | 10.880 | 10.400 | 10.350 | 11.840 | 12.560 | 12.129 |
| Rigides | 11.465 | 12.605 | 13.900 | 15.645 | 15.000 | 16.810 | 19.890 | 15.397 |
| Total | 25.705 | 25.480 | 24.780 | 26.045 | 25.350 | 28.650 | 32.450 | 27.526 |
| **Blocs et plaques cellulaires :** | | | | | | | | |
| Souples | 48.585 | 51.120 | 32.565 | 37.005 | 34.635 | 41.930 | 39.610 | 32.344 |
| Rigides | 18.465 | 21.320 | 17.665 | 20.480 | 20.340 | 30.740 | 31.890 | 35.082 |
| Total | 67.050 | 72.440 | 50.230 | 57.485 | 54.975 | 72.670 | 71.500 | 67.426 |
| **Total général** | **466.150** | **660.580** | **774.280** | **767.065** | **667.830** | **832.200** | **845.052** | **888.548** |
| ● PIÈCES ET ÉLÉMENTS POUR L'INDUSTRIE. | | | | | | | | |
| Pour l'ameublement et pour la literie | 4.420 | 3.750 | 15.240 | 12.265 | 12.880 | 17.875 | 21.330 | 22.137 |
| Pour la construction électrique | 24.300 | 26.185 | 30.135 | 26.695 | 15.025 | 15.360 | 17.095 | 12.190 |
| Pour l'électricité et l'électronique | 11.575 | 14.635 | 18.170 | 15.225 | 12.990 | 16.310 | 15.870 | 15.754 |
| Usinage de produits isolants | 8.935 | 3.620 | 6.115 | 4.055 | 3.670 | 5.270 | 5.220 | 4.996 |
| Pièces diverses pour autres industries | 92.010 | 84.170 | 157.960 | 145.040 | 141.500 | 164.580 | 155.700 | 192.258 |
| **Total** | **141.240** | **132.360** | **227.620** | **203.280** | **186.065** | **219.395** | **215.215** | **247.335** |
| ● ARTICLES POUR EMBALLAGES, CONDITIONNEMENT ET MANUTENTION. | | | | | | | | |
| Articles de manutention et de stockage | 9.540 | 15.425 | 18.000 | 17.510 | 11.335 | 16.060 | 17.190 | 18.873 |
| Cageots, casiers et autres bacs | 22.960 | 27.650 | 29.630 | 26.170 | 24.145 | 25.865 | 31.725 | 24.365 |
| Flacons, bouteilles, bonbonnes, fûts, jerricans | 52.855 | 38.040 | 59.170 | 62.505 | 87.320 | 97.210 | 94.495 | 102.161 |
| Capsules de bouchage et de surbouchage | 22.175 | 28.980 | 29.805 | 29.225 | 24.750 | 30.055 | 29.480 | 33.525 |
| Sacs, sachets, housses d'emballages et de protection | 77.985 | 59.235 | 167.045 | 172.230 | 141.660 | 158.780 | 184.915 | 202.890 |
| Cuves, citernes, réservoirs, conteneurs | 4.250 | 2.940 | 5.435 | 5.745 | 4.725 | 6.950 | 9.690 | 8.798 |
| Autres emballages plastiques | 41.620 | 51.650 | 67.245 | 68.115 | 59.635 | 75.315 | 86.885 | 102.201 |
| **Total** | **231.385** | **223.920** | **376.330** | **381.500** | **353.570** | **410.235** | **454.380** | **492.813** |
| ● PIÈCES ET ÉLÉMENTS POUR LE BÂTIMENT. | | | | | | | | |
| Revêtements muraux et de sol en plastiques | 21.700 | 21.640 | 52.725 | 53.355 | 47.525 | 56.380 | 59.815 | 80.707 |
| Articles sanitaires, quincaillerie plastique | 8.445 | 13.120 | 15.220 | 13.270 | 16.665 | 62.170 | 83.825 | 66.045 |
| Autres éléments | 26.320 | 32.800 | 39.445 | 39.575 | 44.560 | 51.495 | 48.585 | 69.456 |
| **Total** | **56.465** | **67.560** | **107.390** | **106.200** | **108.750** | **170.045** | **192.225** | **216.208** |
| ● PRODUITS DIVERS DE CONSOMMATION. | | | | | | | | |
| Articles de ménage, de sport, de camping | 41.845 | 38.850 | 55.505 | 55.020 | 45.690 | 49.750 | 49.645 | 53.282 |
| Ameublement entièrement en matières plastiques | 21.845 | 20.590 | 16.815 | 20.080 | 16.790 | 16.235 | 16.480 | 14.843 |
| Autres produits en matières plastiques | 68.080 | 62.070 | 50.530 | 43.930 | 41.630 | 53.630 | 67.730 | 59.900 |
| **Total** | **131.770** | **121.510** | **122.850** | **119.030** | **104.110** | **119.615** | **133.855** | **128.025** |
| **Ensemble** | **1.027.010** | **1.205.930** | **1.608.470** | **1.577.075** | **1.420.325** | **1.821.490** | **1.840.725** | **1.972.036** |

(1) A compter de 1979, les séries ne sont plus comparables; voir les nouvelles séries tableau 6 B.

## TABLEAU 4.18 - 6 B

### Transformation des matières plastiques : production de la branche (1)

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.) — *Unité :* tonne

| | r 1979 | 1980 |
|---|---|---|
| ● MÉLANGES, PLAQUES, FEUILLES, FILMS, TUBES, TUYAUX ET PROFILÉS. | | |
| **Production commercialisable :** | | |
| Mélanges de matières plastiques | 230.135 | 201.086 |
| Plaques, feuilles, films, blocs (y compris panneaux cellulaires composites) | 364.337 | 358.589 |
| Tubes et tuyaux | 275.777 | 280.025 |
| Profilés en matières plastiques | 24.415 | 24.081 |
| Stratifiés en matières plastiques et plastiques renforcés (ou armés) | 51.157 | 43.042 |
| ● FABRICATION DE PIÈCES DIVERSES POUR L'INDUSTRIE. | | |
| **Production commercialisable :** | | |
| Pièces moulées pour l'industrie : | | |
| — en matières thermoplastiques | 143.278 | 150.926 |
| — en matières thermodurcissables | 14.823 | 13.402 |
| Autres pièces en matières plastiques pour l'industrie | 79.098 | 82.292 |
| Façons diverses du travail des matières plastiques | 5.760 | 6.707 |
| ● EMBALLAGES EN MATIÈRES PLASTIQUES. | | |
| **Production commercialisable :** | | |
| Sacs, sachets et housses en matières plastiques | 206.824 | 206.987 |
| Récipients de capacité jusqu'à 250 litres (à l'exclusion des pots et gobelets) | 114.353 | 114.353 |
| Articles de bouchages et de surbouchages | 39.197 | 39.197 |
| Autres emballages et éléments d'emballages en matières plastiques | 128.337 | 128.337 |
| ● FABRICATION D'ÉLÉMENTS POUR LE BÂTIMENT. | | |
| **Production commercialisable :** | | |
| Éléments | 184.070 | 198.611 |
| ● FABRICATION DE PRODUITS DE CONSOMMATION DIVERS. | | |
| Produits de consommation divers (y compris meubles et quincaillerie) [milliers de francs] | 2.396.000 | 2.672.000 |

(1) Entreprises de 10 salariés et plus.

## TABLEAU 4.18 - 7

### Industries diverses : effectifs et ventes de la branche

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *branche* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Ventes hors taxes (en millions de F) |
|---|---|---|---|
| | *Jeux, jouets, articles de sports, de puériculture et bateaux de plaisance* | *36.550* | *6.741,3* |
| 54.01 | Fabrication de jeux, jouets et d'articles de puériculture | 17.137 | 2.993,1 |
| 54.02 | Fabrication d'articles de sport et de campement (y compris articles de pêche) | 12.625 | 2.419,1 |
| 54.03 | Fabrication de bateaux de plaisance | 6.788 | 1.329,1 |
| | *Bijouterie, orfèvrerie, joaillerie* | *15.460* | *3.215,6* |
| 54.04 | Bijouterie, joaillerie (y compris orfèvrerie et bijoux de fantaisie) | 15.460 | 3.215,6 |
| | *Développements photographiques et cinématographiques* | *8.187* | *1.378,3* |
| 54.09 | Laboratoires de développements photographiques et cinématographiques | 8.187 | 1.378,3 |
| | *Autres industries diverses* | *26.183* | *4.767,2* |
| 54.05 | Fabrication d'instruments de musique | 1.994 | 245,1 |
| 54.06 | Fabrication d'articles de bureau et d'articles de Paris (y compris stylos, articles à écrire, tabletterie, articles pour fumeurs) | 9.877 | 2.190,6 |
| 54.07 | Fabrication d'accessoires d'ameublement en bronze et fer forgé, statuettes et articles funéraires (y compris luminaires) | 6.452 | 943,0 |
| 54.08 | Fabrication d'articles de brosserie, d'articles de vannerie et d'articles en liège | 7.093 | 1.258,0 |
| 54.10 | Fabrication d'articles divers non désignés ailleurs | 767 | 130,5 |
| | **Ensemble** | **86.380** | **16.102,4** |

## TABLEAU 4.18 - 8

### Industries diverses : effectifs, rémunérations et investissements du secteur d'établissement

Année 1979

*Source :* Ministère de l'industrie (S.T.I.S.I.). — Enquête annuelle d'entreprise (résultats « *secteur d'établissement* »)

| Activité — N° de la NAP | Activité — Intitulé | Effectifs en fin d'année (en nombre) | Rémunérations (1) (en millions de francs) | Investissements (2) (en millions de francs) |
|---|---|---|---|---|
| | *Jeux, jouets, articles de sports, de puériculture et bateaux de plaisance* | *37.030* | *1.544,8* | *338,8* |
| 54.01 | Fabrication de jeux, jouets et d'articles de puériculture | 17.053 | 700,8 | 149,0 |
| 54.02 | Fabrication d'articles de sport et de campement ( y compris articles de pêche) | 12.924 | 570,1 | 129,0 |
| 54.03 | Fabrication de bateaux de plaisance | 7.053 | 273,9 | 60,8 |
| | *Bijouterie, orfèvrerie, joaillerie* | *15.519* | *771,3* | *67,2* |
| 54.04 | Bijouterie, joaillerie (y compris orfèvrerie et bijoux de fantaisie) | 15.919 | 771,3 | 67,2 |
| | *Développements photographiques et cinématographiques* | *7.896* | *399,7* | *103,1* |
| 54.09 | Laboratoires de développements photographiques et cinématographiques | 7.896 | 399,7 | 103,1 |
| | *Autres industries diverses* | *26.540* | *1.100,1* | *141,2* |
| 54.05 | Fabrication d'instruments de musique | 2.023 | 86,0 | 4,5 |
| 54.06 | Fabrication d'articles de bureau et d'articles de Paris (y compris stylos, articles à écrire, tabletterie, articles pour fumeurs) | 10.016 | 456,4 | 78,4 |
| 54.07 | Fabrication d'accessoires d'ameublement en bronze et fer forgé, statuettes et articles funéraires (y compris luminaires) | 6.524 | 240,2 | 27,1 |
| 54.08 | Fabrication d'articles de brosserie, d'articles de vannerie et d'articles en liège | 7.202 | 293,7 | 27,8 |
| 54.10 | Fabrication d'articles divers non désignés ailleurs | 775 | 24,8 | 3,4 |
| | **Ensemble** | **87.385** | **3.817,0** | **650,3** |

(1) Entreprises de 100 salariés et plus. — (2) Entreprises de 20 salariés et plus.

## SOURCES DE DOCUMENTATION

### CAOUTCHOUC ET MATIÈRES PLASTIQUES

**Syndicats professionnels :**

— Union des industries transformatrices des caoutchoucs et des plastiques, 9, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 267.08.20.

— Chambre syndicale de l'amiante, 10, rue de la Pépinière, 75008 Paris. Tél. : 522.12.34.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « Chimie et industries connexes » de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.
— Revue générale des caoutchoucs et plastiques, 42, rue Scheffer, 75016 Paris.
— Cartes de l'industrie du pneumatique.
— Rapport du groupe sectoriel d'Analyse et de Précision « Chimie » du VII[e] Plan.

### INDUSTRIES DIVERSES

**Syndicats professionnels :**

— Fédération nationale des industries et commerces de la musique, 1, rue de Courcelles, 75008 Paris. Tél. 359.49.53.

**Publications spécialisées :**

— Fascicule « Industries du papier, du bois et diverses » de l'enquête annuelle d'entreprise du Ministère de l'industrie.
— Constat sectoriel Biens de consommation courante. Étude de la période 1959-1977 (Préparation du VIII[e] Plan).

Chapitre 4.19

# Bâtiment et travaux publics


1. Étendue des activités de la branche
2. Production physique
3. Les entreprises
4. Construction et transformation de bâtiments


Dans ce chapitre sont présentés deux types de statistiques; les unes retracent l'activité de la branche, les autres concernent spécialement la construction de bâtiments (éventuellement les logements).

## 1. *Étendue des activités de la branche*

Les activités de bâtiment et de travaux publics concourent à la construction d'ouvrages immobiliers qu'il s'agisse de logements, bureaux, centres commerciaux, installations industrielles, réseaux de transports et télécommunication, équipements collectifs, etc. Le plus souvent interviennent conjointement, pour la réalisation de ces ouvrages, des activités industrielles et des prestations de services qui sont décrites dans d'autres chapitres. Une distinction peut être faite entre bâtiment et génie civil (travaux publics) dans la nomenclature des activités de la branche qui comprend :

*Pour le bâtiment :*

— construction d'ossatures autres que métalliques pour les bâtiments;
— installation industrielle, montage-levage;
— installation électrique dans les immeubles;
— construction industrialisée;
— maçonnerie et travaux courants de béton armé;
— génie climatique : chauffage, ventilation, isolation des immeubles;
— menuiserie et serrurerie;
— couverture, plomberie, installations sanitaires;
— aménagements, finitions : plâtrerie, peinture, vitrerie, isolation.

*Pour le génie civil :*

— travaux d'aménagement des terres et des eaux, voirie urbaine et rurale, aménagement des parcs et jardins;
— construction de lignes de transport d'électricité;
— travaux d'infrastructure générale : terrassement, travaux souterrains, fluviaux et maritimes, travaux de voies ferrées, pose à longue distance de canalisations et de lignes téléphoniques;
— construction de chaussées;
— forage, sondages de terrains, fondations spéciales;
— construction d'ossatures autres que métalliques pour des ouvrages d'art (ponts, châteaux d'eau, etc.).

## 2. *Production physique*

A part la construction de logements, on ne connaît pas de mesure précise de la production en volume étant donné la très grande hétérogénéité des produits. Aussi procède-t-on par une méthode indirecte : la connaissance des heures travaillées dans la branche permet d'évaluer approximativement le volume de la production compte tenu de l'accroissement moyen de la productivité.

Les syndicats professionnels (Fédération nationale du bâtiment et Fédération nationale des travaux publics) effectuent une enquête mensuelle auprès de leurs adhérents pour déterminer les heures travaillées des ouvriers dans

● Ce chapitre a été établi avec la collaboration du Ministère de l'urbanisme et du logement (Service des affaires économiques et internationales).

le mois et leurs effectifs à la fin du mois pour les activités *bâtiment* en ce qui concerne la F.N.B. et pour les activités *génie civil* en ce qui concerne la F.N.T.P. Les résultats de ces enquêtes sont présentés aux tableaux 1 et 2 sous forme d'indices. Il faut noter que le champ de la F.N.B. ne recouvre pas l'activité d'installation électrique dans les immeubles, ni l'artisanat de bâtiment; d'autre part, les moyens mis en œuvre pour les travaux de bâtiment effectués à titre secondaire par les entreprises adhérentes à la F.N.T.P. ne sont pas recensés. Pour passer de l'indice des heures travaillées à l'indice de la production en volume, il faut tenir compte de l'évolution de la productivité et des biais statistiques.

### 3. *Les entreprises*

Il s'agit des entreprises exerçant à titre principal une ou plusieurs des activités précédemment énumérées, mais qui peuvent en plus intégrer des activités secondaires industrielles (construction d'ossatures métalliques, fabrication en série de menuiserie, préfabrication de matériaux, etc.). Inversement ne sont pas repris dans les tableaux les résultats concernant les entreprises industrielles ou de service dont l'activité B.T.P. est secondaire. C'est le cas par exemple d'une entreprise de construction métallique qui effectue accessoirement le montage sur le terrain ou bien d'une entreprise de distillation de goudron qui, à titre secondaire, ferait des travaux de revêtement routier.

Les tableaux 3 à 5 présentent les données principales sur l'activité des entreprises ayant plus de 10 salariés; celles-ci sont tirées des résultats de l'enquête dans le secteur B.T.P. réalisée annuellement par le Ministère de l'urbanisme et du logement. Cette enquête est exhaustive au-delà d'une taille de 20 salariés; on procède par sondage en deçà.

Les résultats donnés pour l'ensemble des entreprises (tableaux 6 à 8) sont comparables à ceux relatifs aux années 1974 et 1975, parus dans le chapitre « Bâtiment et travaux publics » de l'*Annuaire statistique de la France,* édition 1978.

D'une manière générale, le secteur est peu concentré, surtout dans le bâtiment où il existe un nombre important de petites et moyennes entreprises, particulièrement dans les activités de second œuvre. D'autre part, les grandes entreprises ont le plus souvent des activités multiples, bâtiment et génie civil, notamment celles qui sont classées dans le poste « construction d'ossatures », les techniques utilisées étant assez similaires.

### 4. *Construction et transformation de bâtiments*

#### 41. PERMIS DE CONSTRUIRE

Des statistiques tirées des demandes de permis de construire sont établies régulièrement.

On a substitué, à partir de 1972, région par région, à l'ancienne chaîne centralisée un système décentralisé S.I.R.O.C.O. (système informatique répertoriant les opérations de construction) dont l'exploitation est assurée par les directions régionales (qui ont également compétence pour répondre aux demandes spécifiques relatives à la région de leur ressort).

Le champ de S.I.R.O.C.O. est plus restreint que l'ensemble des opérations soumises à permis de construire (il a d'ailleurs été légèrement modifié en juillet 1977 pour tenir compte des dernières lois sur l'urbanisme); S.I.R.O.C.O prend en compte :

— les constructions autres que les annexes de l'habitation;

— les extensions — surélévations de bâtiments existants pour les habitations au-delà d'une certaine surface.

**● Quelques définitions :**

*Logement.* — Ensemble de pièces d'habitation comportant au moins une pièce de service (cuisine généralement); les pièces indépendantes, même aménagées, sont comptées comme pièces (définition différente de celle utilisée par l'I.N.S.E.E.).

*Logement autorisé.* — Logement, non encore réalisé, qui entre dans le cadre d'un dossier de permis de construire ayant reçu un avis favorable (ou déclaration préalable jusqu'à 1972).

*Logement commencé.* — Logement faisant partie d'un bâtiment dont les fondations sont commencées (cas des collectifs) ou dont les fouilles en rigole sont entreprises (cas des individuels).

*Logement terminé.* — Logement habitable compris dans un bâtiment entièrement terminé.

*Pièces d'habitation.* — Sont comptées comme telles les pièces ayant une surface au moins égale à 9 m², autres que celles de service et de circulation (entrée, dégagement, salle de bains, ...); toutefois la cuisine est comptée comme pièce dès lors que sa surface atteint 12 m².

*Surface de plancher des locaux à usage autre que l'habitation.* — Il s'agit de la surface hors œuvre développée.

*Secteur de financement.* — Cette ventilation très liée à l'aide de l'État se modifie avec les dispositions en vigueur (1). La dernière réforme de l'aide au logement expérimentée en 1977 et généralisée en 1978 n'a aucune répercussion sur la signification des chiffres donnés ici selon l'ancienne nomenclature.

*Remarque.* — En 1977 a eu lieu un changement dans la définition des séries en date de prise en compte qui conduit à surestimer les nouvelles séries par rapport aux anciennes d'environ 4 % pour les autorisés, 2 % pour les commencés, 0,5 % pour les terminés.

(1) On trouvera une synthèse des différents régimes depuis 1966 dans le « Guide de l'utilisateur des statistiques sur la construction neuve » du Service des statistiques et des études économiques. Direction du bâtiment et des travaux publics et de la conjoncture (Ministère de l'urbanisme et du logement) édité par La documentation française.

### 42. PRÊTS SPÉCIAUX ET AIDES DU CRÉDIT FONCIER DE FRANCE

La loi du 21 juillet 1950, qui instituait les primes à la construction, instaurait également, en faveur des bénéficiaires de ces primes, un régime de prêts spéciaux accordés par le Crédit foncier. Ces prêts spéciaux sont accordés sous réserve d'un plafond de ressources des occupants du logement. Des statistiques relatives à ces prêts sont présentées dans les tableaux 15 à 17.

Le tableau 16 indique, en outre, la répartition des logements ayant bénéficié des prêts spéciaux du Crédit foncier selon leur destination.

Cet organisme accordait également, jusqu'en 1972, des prêts spéciaux différés (décret du 13 juillet 1965) dont la réalisation était subordonnée à l'obtention préalable d'une promesse de prêt, d'une part, et à l'achèvement des travaux, d'autre part.

A partir de 1972 (décret du 24 janvier 1972) le Crédit foncier a accordé :

— des prêts spéciaux immédiats (P.S.I.) qui comprenaient une fraction conditionnelle correspondant à un supplément familial;

— des prêts à taux réduits aux établissements bancaires et financiers habilités par convention à consentir des prêts immobiliers conventionnés (P.I.C.).

A la suite de la réforme du financement du Logement (loi du 3 janvier 1977) instituant notamment l'aide personnalisée au Logement (A.P.L.), le Crédit foncier participe à l'octroi des nouveaux prêts aidés, « accession à la propriété » et « location » (P.A.P. et P.L.A.; décrets du 27 juillet 1977) [tableau 17].

Ces nouveaux prêts se caractérisent notamment par l'extension de leur champ d'application aux opérations d'acquisition-amélioration. Par rapport aux P.S.I. qu'ils remplacent les P.A.P. ont des montants unitaires plus élevés. Les occupants des logements financés au moyen de P.A.P. et les P.L.A. peuvent bien entendu bénéficier de l'A.P.L.

### 43. AGENCE NATIONALE POUR L'AMÉLIORATION DE L'HABITAT

L'Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat est un établissement public administratif. Elle accorde des subventions aux propriétaires bailleurs ou aux locataires réalisant des travaux d'aménagement de logements ou de remise en état d'immeubles dont la construction a été achevée avant le 1er septembre 1948.

Le parc locatif récent (H.L.M. exclus) achevé avant le 31 décembre 1975 est subventionnable pour les seuls travaux d'économies d'énergie que les logements soient pourvu ou non du confort.

## TABLEAU 4.19 - 1

## Activité du bâtiment

*Source :* Fédération nationale du bâtiment — Base 100 : 1972

| Activité principale | Indice d'activité (1) | | | | | | | Indice d'emploi (2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
| Gros-œuvre | 86 | 81 | 75 | 67 | 63 | 62 | 59 | 92 | 90 | 86 | 80 | 76 | 75 | 72 |
| Bois | 88 | 87 | 85 | 81 | 79 | 78 | 75 | 95 | 96 | 96 | 93 | 92 | 92 | 89 |
| Couverture-plomberie | 84 | 81 | 77 | 72 | 69 | 69 | 67 | 91 | 90 | 88 | 84 | 82 | 82 | 80 |
| Métal | 85 | 83 | 80 | 75 | 72 | 72 | 72 | 91 | 90 | 88 | 85 | 82 | 83 | 83 |
| Génie climatique — Isolation | 83 | 80 | 77 | 71 | 66 | 66 | 65 | 90 | 88 | 87 | 81 | 78 | 78 | 76 |
| Peinture — Aménagements | 86 | 84 | 81 | 76 | 74 | 73 | 71 | 93 | 92 | 91 | 87 | 86 | 86 | 84 |
| **Ensemble** | **86** | **82** | **78** | **71** | **68** | **66** | **64** | **92** | **91** | **88** | **83** | **80** | **79** | **77** |

(1) Calculé d'après le nombre d'heures ouvrées effectuées par le personnel ouvrier des entreprises-témoins, mois type de 4 semaines sans correction pour les jours fériés. — (2) Calculé d'après l'effectif ouvrier occupé en fin de mois par les entreprises-témoins.

## TABLEAU 4.19 - 2

## Activité des travaux publics (1)

*Source :* Fédération nationale des travaux publics — Base 100 : 1975

| Activité principale | Indice d'activité (2) | | | | | | Indice d'emploi (3) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | (4) 1981 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | (4) 1981 |
| Ouvrages d'art — Constructions industrielles | 89 | 80 | 75 | 74 | 70 | 74 | 99 | 93 | 90 | 87 | 86 | 90 |
| Terrassements généraux — Sondages — Travaux souterrains | 94 | 76 | 73 | 72 | 74 | 70 | 99 | 85 | 82 | 80 | 83 | 82 |
| Travaux maritimes et fluviaux | 186 | 151 | 163 | 128 | 72 | 97 | 201 | 190 | 210 | 122 | 157 | 172 |
| Routes et aérodromes | 95 | 85 | 79 | 80 | 78 | 73 | 101 | 96 | 89 | 85 | 88 | 84 |
| Voies ferrées | 79 | 75 | 75 | 66 | 69 | 66 | 84 | 92 | 88 | 81 | 85 | 81 |
| Hygiène publique — Canalisation longue distance | 96 | 88 | 77 | 74 | 72 | 66 | 102 | 97 | 88 | 85 | 81 | 76 |
| Réseaux et centrales électriques et téléphoniques | 102 | 103 | 105 | 103 | 103 | 98 | 107 | 110 | 117 | 117 | 116 | 112 |
| **Ensemble** | **95** | **87** | **82** | **81** | **79** | **76** | **102** | **97** | **94** | **91** | **91** | **89** |

(1) Les indices proviennent de l'enquête annuelle d'entreprise. — (2) Calculé d'après le nombre d'heures ouvrées effectuées par le personnel ouvrier. — (3) Calculé d'après l'effectif ouvrier occupé au 30 juin de chaque année. — (4) Chiffres provisoires; estimation d'après l'enquête mensuelle.

## TABLEAU 4.19-3

**Bâtiment, génie civil et agricole (classe 55 de la nomenclature d'activités, N.A.P. 1973) : effectifs du secteur d'entreprise** *(population active des entreprises de plus de 10 salariés)*

Situation au 31 décembre

*Source :* Ministère de l'urbanisme et du logement. — Enquête annuelle d'entreprise — *Unité :* personne

| N° de la N.A.P. | Activité principale de l'entreprise | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 (1) (2) | 1979 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 55.10 | Aménagement des terres et des eaux, voirie; parcs et jardins | 65.230 | 69.231 | 85.729 | ■ 95.326 | 95.610 |
| 55.11 | Construction de lignes de transport d'électricité | 21.912 | 23.698 | 36.167 | 40.675 | 37.212 |
| 55.12 | Travaux d'infrastructure générale | 139.354 | 140.145 | 82.398 | 99.947 | 89.936 |
| 55.13 | Construction de chaussées | 66.079 | 71.045 | 50.460 | 41.654 | 46.181 |
| 55.20 | Entreprises de forages, sondages; fondations spéciales | 12.777 | 12.421 | 8.923 | 14.144 | 9.537 |
| 55.30 | Construction d'ossatures autres que métalliques | 88.402 | 82.923 | 62.332 | 57.743 | 43.722 |
| 55.31 | Installations industrielles, montage-levage | 9.576 | 11.882 | 7.757 | 9.218 | 8.152 |
| 55.40 | Installation électrique | 100.759 | 105.253 | 102.469 | 104.320 | 102.286 |
| 55.50 | Construction industrialisée | 32.865 | 32.164 | 38.322 | 34.518 | 35.088 |
| 55.60 | Maçonnerie, travaux courants de béton armé | 360.916 | 402.531 | 399.044 | 382.798 | 340.624 |
| 55.70 | Génie climatique | 58.389 | 53.622 | 59.865 | 56.462 | 53.575 |
| 55.71 | Menuiserie-serrurerie | 83.179 | 81.372 | 75.546 | 72.305 | 64.995 |
| 55.72 | Couverture, plomberie et installations sanitaires | 78.288 | 77.408 | 67.491 | 65.237 | 65.200 |
| 55.73 | Aménagements, finitions | 139.134 | 135.417 | 129.959 | 127.233 | 116.161 |
| | **Ensemble bâtiment génie civil et agricole** | **1.256.860** | **1.299.112** | **1.206.462** | **■ 1.201.580** | **1.108.279** |

(1) Effectifs au 30 juin. — (2) Pour certaines activités les évolutions sont à considérer avec réserve pour deux raisons :
— Les dernières mises à jour du code Activité (A.P.E.) ont légèrement modifié la répartition des entreprises dans le secteur;
— de nombreuses petites entreprises de « parcs et jardins » immatriculées en 55.10 ont été intégrées dans le secteur en 1978.

## TABLEAU 4.19-4

**Bâtiment, génie civil et agricole (classe 55 de la nomenclature d'activités, N.A.P. 1973) : production (1) (hors taxes) du secteur d'entreprise** *(plus de 10 salariés)*

*Source :* Ministère de l'urbanisme et du logement. — Enquête annuelle d'entreprise — *Unité :* million de F

| N° de la N.A.P. | Activité principale de l'entreprise | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 (2) | 1979 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 55.10 | Aménagement des terres et des eaux; voirie; parcs et jardins | 7.835 | 8.983 | 9.807 | ■ 15.369 | 17.780 |
| 55.11 | Construction de lignes de transport d'électricité | 2.292 | 2.646 | 3.785 | 5.387 | 5.771 |
| 55.12 | Travaux d'infrastructure générale | 18.783 | 22.998 | 18.718 | 20.493 | 22.532 |
| 55.13 | Construction de chaussées | 8.406 | 10.829 | 11.207 | 8.565 | 11.450 |
| 55.20 | Entreprises de forages, sondages; fondations spéciales | 2.052 | 2.108 | 2.547 | 3.374 | 2.580 |
| 55.30 | Constructions d'ossatures autres que métalliques | 9.005 | 10.209 | 9.031 | 10.597 | 8.891 |
| 55.31 | Installation industrielle, montage-levage | 1.422 | 1.948 | 1.221 | 1.586 | 1.670 |
| 55.40 | Installation électrique | 11.395 | 11.967 | 16.260 | 16.517 | 17.848 |
| 55.50 | Construction industrialisée | 4.226 | 4.355 | 5.508 | 6.566 | 7.153 |
| 55.60 | Maçonnerie et travaux courants de béton armé | 31.011 | 38.291 | 47.714 | 45.184 | 47.989 |
| 55.70 | Génie climatique | 7.242 | 6.932 | 10.333 | 9.377 | 9.866 |
| 55.71 | Menuiserie-serrurerie | 9.053 | 9.996 | 10.846 | 10.742 | 10.897 |
| 55.72 | Couverture, plomberie et installations sanitaires | 8.052 | 8.876 | 8.859 | 9.676 | 10.871 |
| 55.73 | Aménagements, finitions | 12.509 | 13.570 | 15.656 | 15.641 | 16.354 |
| | **Ensemble bâtiment, génie civil et agricole** | **133.283** | **153.708** | **171.492** | **■ 179.074** | **191.651** |

(1) La production du secteur comprend le montant des travaux de bâtiment et de travaux publics exécutés directement et le montant des activités autres. — (2) Pour certaines activités les évolutions sont à considérer avec réserve pour deux raisons :
— les dernières mises à jour du code activité (A.P.E.) ont légèrement modifié la répartition des entreprises dans le secteur;
— de nombreuses petites entreprises de « parcs et jardins » immatriculées en 55.10 ont été intégrées dans le secteur en 1978.

## TABLEAU 4.19 - 5

**Bâtiment, génie civil et agricole (classe 55 de la nomenclature d'activités, N.A.P. 1973) : investissements du secteur d'entreprise** *(plus de 10 salariés)*

*Source :* Ministère de l'urbanisme et du logement. — Enquête annuelle logement

*Unité :* million de francs

| N° de la N.A.P. | Activité principale de l'entreprise | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 (1) | 1979 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 55.10 | Travaux d'aménagement des terres et des eaux; voirie; parcs et jardins | 431 | 685 | 545 | 860 | 922 |
| 55.11 | Construction de lignes de transport d'électricité | 62 | 99 | 139 | 194 | 205 |
| 55.12 | Travaux d'infrastructure générale | 1.271 | 1.512 | 1.158 | 1.224 | 1.332 |
| 55.13 | Construction de chaussées | 384 | 564 | 450 | 355 | 428 |
| 55.20 | Entreprises de forages, sondages; fondations spéciales | 137 | 143 | 159 | 199 | 175 |
| 55.30 | Constructions d'ossatures autres que métalliques | 410 | 462 | 249 | 381 | 343 |
| 55.31 | Installation industrielle, montage-levage | 63 | 102 | 35 | 49 | 56 |
| 55.40 | Installation électrique | 228 | 303 | 322 | 356 | 357 |
| 55.50 | Construction industrialisée | 100 | 160 | 164 | 232 | 208 |
| 55.60 | Maçonnerie et travaux courants de béton armé | 1.388 | 2.027 | 1.734 | 1.598 | 1.714 |
| 55.70 | Génie climatique | 114 | 130 | 137 | 138 | 144 |
| 55.71 | Menuiserie-serrurerie | 249 | 298 | 288 | 248 | 255 |
| 55.72 | Couverture, plomberie et installations sanitaires | 155 | 206 | 171 | 189 | 190 |
| 55.73 | Aménagement, finitions | 286 | 348 | 335 | 333 | 326 |
| | **Ensemble bâtiment, génie civil et agricole** | **5.278** | **7.039** | **5.886** | **6.356** | **6.655** |

(1) Pour certaines activités, les évolutions sont à considérer avec réserve pour deux raisons :
— les dernières mises à jour du code activité (A.P.E.) ont légèrement modifié la répartition des entreprises dans le secteur;
— de nombreuses petites entreprises de « parcs et jardins » immatriculées en 55.10 ont été intégrées dans le secteur en 1978.

## TABLEAU 4.19 - 6

**Bâtiment, génie civil et agricole (classe 55 de la nomenclature d'activités, N.A.P. 1973) : effectifs du secteur d'entreprise** *(population active : salariés et non salariés)*. Situation au 30 juin. Année 1978

*Source :* Ministère de l'urbanisme et du logement
Enquête annuelle d'entreprise.

*Unité :* personne active

| Numéro de la N.A.P. | Activité principale de l'entreprise | Entreprises de 0 à 10 salariés | Entreprises de plus de 10 salariés | Ensemble |
|---|---|---|---|---|
| 55.10 | Aménagement des terres et des eaux, voiries; parcs et jardins | 17.328 | 95.326 | 112.654 |
| 55.11 | Construction de lignes de transport d'électricité | 1.460 | 40.675 | 42.135 |
| 55.12 | Travaux d'infrastructure générale | 6.402 | 99.947 | 106.349 |
| 55.13 | Construction de chaussées | 739 | 41.654 | 42.393 |
| 55.20 | Entreprises de forages, sondages, fondations spéciales | 1.565 | 14.144 | 15.709 |
| 55.30 | Construction d'ossatures autres que métalliques | 160 | 57.743 | 57.903 |
| 55.31 | Installations industrielles, montage-levage | 1.558 | 9.218 | 10.776 |
| 55.40 | Installation électrique | 65.897 | 104.320 | 170.217 |
| 55.50 | Construction industrialisée | 2.566 | 34.518 | 37.084 |
| 55.60 | Maçonnerie, travaux courants de béton armé | 264.023 | 382.798 | 646.821 |
| 55.70 | Génie climatique | 43.118 | 56.462 | 99.580 |
| 55.71 | Menuiserie, serrurerie | 137.124 | 72.305 | 209.429 |
| 55.72 | Couverture, plomberie et installations sanitaires | 99.028 | 65.237 | 164.265 |
| 55.73 | Aménagements, finitions | 171.787 | 127.233 | 299.020 |
| | **Ensemble bâtiment, génie civil et agricole** | **812.755** | **1.201.580** | **2.014.335** |

## TABLEAU 4.19 - 7

**Bâtiment, génie civil et agricole (classe 55 de la nomenclature d'activités, N.A.P. 1973) : production du secteur d'entreprise** (hors taxes). Année 1978

*Source :* Ministère de l'urbanisme et du logement
Enquête annuelle d'entreprise

*Unité :* million de francs

| Numéro de la N.A.P. | Activité principale de l'entreprise | Entreprises de 0 à 10 salariés | Entreprises de plus de 10 salariés | Ensemble |
|---|---|---|---|---|
| 55.10 | Aménagement des terres et des eaux, voirie, parcs et jardins | 1.887 | 15.369 | 17.256 |
| 55.11 | Construction de lignes de transport d'électricité | 148 | 5.387 | 5.535 |
| 55.12 | Travaux d'infrastructure générale | 1.018 | 20.493 | 21.511 |
| 55.13 | Construction de chaussées | 108 | 8.565 | 8.673 |
| 55.20 | Entreprises de forages, sondages, fondations spéciales | 168 | 3.374 | 3.542 |
| 55.30 | Construction d'ossatures autres que métalliques | 47 | 10.597 | 10.644 |
| 55.31 | Installations industrielles, montage-levage | 223 | 1.586 | 1.809 |
| 55.40 | Installation électrique | 7.972 | 16.517 | 24.489 |
| 55.50 | Construction industrialisée | 433 | 6.566 | 6.999 |
| 55.60 | Maçonnerie, travaux courants de béton armé | 24.409 | 45.184 | 69.593 |
| 55.70 | Génie climatique | 6.415 | 9.377 | 15.792 |
| 55.71 | Menuiserie, serrurerie | 16.534 | 10.742 | 27.276 |
| 55.72 | Couverture, plomberie et installations sanitaires | 12.590 | 9.676 | 22.266 |
| 55.73 | Aménagements, finitions | 15.459 | 15.641 | 31.100 |
| | **Ensemble bâtiment, génie civil et agricole** | **87.411** | **179.074** | **266.485** |

## TABLEAU 4.19 - 8

**Bâtiment, génie civil et agricole (classe 55 de la nomenclature d'activités, N.A.P. 1973) : investissements du secteur d'entreprise.** Année 1978

*Source :* Ministère de l'urbanisme et du logement
Enquête annuelle d'entreprise

*Unité :* million de francs

| Numéro de la N.A.P. | Activité principale de l'entreprise | Entreprises de 0 à 10 salariés | Entreprises de plus de 10 salariés | Ensemble |
|---|---|---|---|---|
| 55,10 | Aménagement des terres et des eaux, voirie; parcs et jardins | 319,0 | 860,1 | 1.179,1 |
| 55.11 | Construction de lignes de transport d'électricité | 9,4 | 194,4 | 203,8 |
| 55.12 | Travaux d'infrastructure générale | 180,3 | 1.223,9 | 1.404,2 |
| 55.13 | Construction de chaussées | 3,6 | 354,7 | 358,3 |
| 55.20 | Entreprises de forages, sondages, fondations spéciales | 14,0 | 199,1 | 213,1 |
| 55.30 | Construction d'ossatures autres que métalliques | 0,6 | 380,8 | 381,4 |
| 55.31 | Installations industrielles, montage-levage | 6,5 | 49,4 | 55,9 |
| 55.40 | Installation électrique | 296,3 | 356,2 | 652,5 |
| 55.50 | Construction industrialisée | 30,5 | 232,1 | 262,6 |
| 55.60 | Maçonnerie, travaux courants de béton armé | 1.607,2 | 1.597,6 | 3.204,8 |
| 55.70 | Génie climatique | 210,8 | 137,5 | 348,3 |
| 55.71 | Menuiserie, serrurerie | 718,8 | 247,4 | 966,2 |
| 55.72 | Couverture, plomberie et installations sanitaires | 465,2 | 189,2 | 654,4 |
| 55.73 | Aménagements, finitions | 697,8 | 333,3 | 1.031,1 |
| | **Ensemble bâtiment, génie civil et agricole** | **4.560,0** | **6.355,7** | **10.915,7** |

## TABLEAU 4.19 - 9

### Logements autorisés par secteur de financement principal envisagé

*Source :* Ministère de l'urbanisme et du logement — *Unité :* millier de logements

| Secteur de financement principal envisagé | 1971 (1) | ■ 1972 (1) | 1973 (1) | 1974 (1) | 1975 (1) | ■ 1976 (2) | 1977 (2) | 1978 (2) | 1979 (2) | r 1980 (2) | 1981 (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aide à la location : | | | | | | | | | | | |
| H.L.M. destinées à la location (3) | 133,0 | 131,2 | 117,4 | 114,8 | 105,2 | 84,1 | 71,9 | 53,5 | 15,0 | 54,9 | 64,0 |
| Locatif aidé | /// | /// | /// | /// | /// | /// | /// | 15,2 | 38,8 | | |
| Aide à l'accession (5) : | | | | | | | | | | | |
| H.L.M. destinées à l'accession à la propriété (5) | 50,0 | 60,0 | 75,0 | 65,0 | 55,0 | 65,0 | 62,0 | 22,9 | 4,0 | 115,5 | 112,5 |
| Accession aidée (5) | /// | /// | /// | /// | /// | /// | /// | 53,5 | 97,6 | | |
| Logements primés (4) P.S.I. | 280,7 | ■ 221,0 | 182,5 | 145,9 | 121,0 | 130,4 | 115,9 | 31,2 | 1,2 | | |
| Logements primés (4) P.I.C. | | | | | | | | 12,6 | 1,0 | | |
| Autres financements (dont prêts conventionnés) | 203,7 | 224,9 | 295,1 | 299,6 | 258,4 | 296,0 | 254,4 | 257,2 | 304,4 | 330,3 | 312,0 |
| **Ensemble** | **667,4** | **637,1** | **670,0** | **625,3** | **539,6** | **575,5** | **504,2** | **469,2** | **462,0** | **500,7** | **488,5** |

(1) *Source :* Ancienne chaîne centralisée, sauf pour quelques régions à partir de 1972. — (2) *Source :* S.I.R.O.C.O. — dates de prise en compte — statistiques annuelles. — (3) Y compris les I.L.N. — non compris les H.L.M. financées par le Crédit foncier (I.L.M.) — (4) Prêt spécial immédiat (P.S.I.) — I.L.M. non comptés en H.L.M. location. — Prêt immobilier conventionné (P.I.C.). — Prêt spécial différé (P.S.D.) jusqu'en 1972 seulement. — Prime sans prêt jusqu'en 1973 seulement. — (5) La simplification administrative de la demande de permis de construire en « individuel » a entraîné un glissement vers le secteur « sans aide » des H.L.M. « accessions individuelles » financées par le Crédit immobilier. Les résultats ci-dessus correspondent à des estimations de ce biais statistique, évalué au niveau France entière et pour l'ensemble des années 1973 à 1977; en 1978 non compris 23,0 milliers de logements correspondant au redressement des chiffres « Accession aidée » et « autres financements ».

## TABLEAU 4.19 - 10

### Logements autorisés par nombre de pièces d'habitation (1)

*Source :* Ministère de l'urbanisme et du logement — *Unité :* millier de logements

| Nombre de pièces d'habitation par logement | 1971 (1) | ■ 1972 (1) | 1973 (1) | 1974 (1) | 1975 (1) | ■ 1976 (2) | 1977 (2) | 1978 (2) | 1979 (2) | 1980 (2) | 1981 (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 pièce | 71,7 | 65,7 | 79,3 | 76,5 | 58,8 | 60,5 | 45,2 | 35,7 | 33,8 | 42,5 | 50,6 |
| 2 pièces | 88,6 | 78,1 | 89,7 | 83,8 | 72,8 | 72,6 | 57,0 | 49,5 | 49,1 | 60,1 | 66,6 |
| 3 pièces | 146,6 | 130,9 | 134,8 | 123,4 | 108,5 | 100,6 | 84,2 | 74,0 | 71,8 | 78,9 | 81,3 |
| 4 pièces | 188,2 | 180,8 | 177,0 | 160,7 | 134,9 | 135,4 | 118,2 | 113,0 | 115,8 | 123,3 | 117,1 |
| 5 pièces | 128,7 | 135,5 | 140,1 | 134,6 | 123,6 | 155,0 | 150,1 | 145,2 | 139,4 | 143,7 | 127,1 |
| 6 pièces et plus | 43,6 | 46,1 | 49,1 | 46,3 | 41,0 | 51,4 | 49,5 | 51,8 | 52,1 | 52,2 | 45,8 |
| **Total** | **667,4** | **637,1** | **670,0** | **625,3** | **539,6** | **575,5** | **504,2** | **469,2** | **462,0** | **500,7** | **488,5** |

(1) *Source :* Ancienne chaîne centralisée, sauf pour quelques régions à partir de 1972. — (2) *Source :* S.I.R.O.C.O. — dates de prise en compte — statistiques annuelles.

## TABLEAU 4.19 - 11

### Logements autorisés selon le nombre de niveaux du bâtiment (1)

*Source :* Ministère de l'urbanisme et du logement — *Unités :* Bâtiment. — Logement

| Type de construction et nombre de niveaux | 1977 | | 1978 | | 1979 | | 1980 | | 1981 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Bâtiments | Logements | Bâtiments | Logements | Bâtiments | Logements | Bâtiments | Logements | Bâtiments | Logements |
| Individuels | • | 302.977 | • | 299.153 | • | 309.711 | • | 316.912 | • | 284.962 |
| Collectifs | 11.320 | 201.271 | 10.215 | 170.002 | 9.939 | 152.283 | 11.282 | 183.767 | 11.905 | 203.565 |
| *soit :* Moins de 4 niveaux | 5.428 | 39.030 | 5.345 | 41.588 | 5.438 | 40.936 | 5.926 | 47.011 | 6.138 | 55.587 |
| 4 niveaux | 2.331 | 45.761 | 2.182 | 40.598 | 2.160 | 39.193 | 2.491 | 48.925 | 2.674 | 56.896 |
| 5 niveaux | 1.364 | 34.733 | 1.133 | 28.017 | 1.089 | 27.165 | 1.350 | 36.412 | 1.362 | 35.123 |
| 6 à 8 niveaux | 1.535 | 54.370 | 1.084 | 38.798 | 878 | 31.629 | 1.110 | 38.753 | 1.295 | 41.388 |
| 9 à 16 niveaux | 353 | 22.795 | 253 | 17.616 | 184 | 11.149 | 203 | 10.172 | 217 | 12.568 |
| 17 niveaux | 5 | 424 | 3 | 280 | 3 | 199 | 4 | 517 | – | – |
| 18 à 30 niveaux | 15 | 1.760 | 3 | 500 | 4 | 621 | 2 | 99 | 2 | 264 |
| 31 et plus | 1 | 207 | – | – | – | – | 1 | 7 | 1 | 30 |
| Non renseigné | 288 | 2.191 | 212 | 2.605 | 183 | 1.391 | 195 | 1.871 | 216 | 1.709 |
| **Ensemble** | • | **504.248** | • | **469.155** | • | **461.994** | • | **500.679** | • | **488.527** |

(1) Statistiques en date de prise en compte.

## TABLEAU 4.19 - 12

### Logements autorisés par statut d'occupation

*Source :* Ministère de l'urbanisme et du logement — *Unité :* millier de logements

| Statut d'occupation (3) | 1971 (1) | ■ 1972 (1) | 1973 (1) | 1974 (1) | 1975 (1) | ■ 1976 (2) | 1977 (2) | 1978 (2) | 1979 (2) | 1980 (2) | 1981 (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Occupation personnelle..... | 162,1 | 191,4 | 196,9 | 189,8 | 168,4 | 211,1 | 200,7 | 209,4 | 216,4 | 219,3 | 190,0 |
| Location vide ou meublée (4) : | | | | | | | | | | | |
| H.L.M..... | | | | | | | | | | | |
| I.L.N..... | 186,2 | | | | | | | | | | |
| Autres..... | | 182,0 | 162,6 | 157,9 | 142,2 | 114,9 | 97,7 | 93,2 | 79,6 | 81,0 | 87,3 |
| Logement de fonction..... | 6,4 | | | | | | | | | | |
| Location meublée..... | 2,1 | | | | | | | | | | |
| Vente..... | 237,5 | 236,9 | 268,9 | 236,7 | 191,8 | 206,8 | 165,7 | 129,1 | 125,5 | 153,1 | 160,1 |
| Location-vente..... | 44,0 | | | | | | | | | | |
| Mixte location et vente (5)..... | – | – | – | – | – | – | – | 3,1 | 3,4 | 4,4 | 5,7 |
| *Ensemble des résidences principales*..... | *638,3* | *610,3* | *628,4* | *584,4* | *502,4* | *532,8* | *464,1* | *434,8* | *424,9* | *457,8* | *443,1* |
| Résidences secondaires ..... | 29,1 | 25,7 | 39,1 | 40,9 | 37,2 | 42,7 | 40,2 | 34,4 | 37,1 | 42,9 | 45,4 |
| Non indiquée..... | – | 1,1 | 2,5 | – | – | – | – | – | – | – | – |
| **Ensemble**..... | **667,4** | **637,1** | **670,0** | **625,3** | **539,6** | **575,5** | **504,3** | **469,2** | **462,0** | **500,7** | **488,5** |

(1) *Source :* Ancienne chaîne centralisée, sauf pour quelques régions à partir de 1972. — (2) *Source :* S.I.R.O.C.O. — Date de prise en compte — Statistiques annuelles. — (3) Les nomenclatures de S.I.R.O.C.O. et de l'ancienne chaîne centralisée sont différentes : il y a de toutes façons sous-estimation des résidences secondaires, mais elle est de ce fait plus importante dans les séries antérieures à 1972. — (4) Y compris les foyers. — (5) Opérations destinées en partie à la vente et en partie à la location.

## TABLEAU 4.19 - 13

### Surfaces autres qu'habitations autorisées selon la destination

*Source :* Ministère de l'urbanisme et du logement — *Unité :* millier de mètres carrés

| Destination (1) | 1971 (2) | ■ 1972 (2) | 1973 (2) | 1974 (2) | 1975 (2) | ■ 1976 (3) | 1977 (3) | 1978 (3) | 1979 (3) | 1980 (3) | 1981 (3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bâtiments agricoles..... | 6.787 | 10.694 | 15.628 | 12.704 | 9.977 | 12.750 | 11.950 | 13.485 | 13.125 | 13.017 | 13.077 |
| Bâtiments industriels..... | 9.060 | 8.608 | 10.591 | 8.719 | 6.118 | 7.904 | 6.616 | 6.414 | 7.244 | 7.178 | 5.766 |
| Stockages..... | 5.718 | 6.458 | 8.584 | 9.018 | 5.747 | 6.640 | 6.176 | 5.749 | 6.047 | 6.221 | 5.590 |
| Garages..... | 1.910 | 2.015 | 2.292 | 1.638 | 1.311 | 1.578 | 1.308 | 1.300 | 1.177 | 1.320 | 1.080 |
| Commerces..... | 3.864 | 3.167 | 3.557 | 2.455 | 2.720 | 2.831 | 2.144 | 1.976 | 2.147 | 2.571 | 2.708 |
| Bureaux..... | 2.697 | 3.428 | 4.790 | 4.065 | 2.836 | 2.533 | 2.445 | 2.332 | 2.572 | 2.571 | 2.977 |
| Autres..... | 5.850 | 6.199 | 7.085 | 5.576 | 5.768 | 7.252 | 5.722 | 7.048 | 6.854 | 6.528 | 6.650 |
| **Ensemble**..... | **35.886** | **40.569** | **52.527** | **44.175** | **34.477** | **41.488** | **36.361** | **38.304** | **39.166** | **39.406** | **37.848** |

(1) Jusqu'en 1972 destination principale du permis à laquelle est affectée la totalité de la surface; après 1972, destination de chaque local. — (2) *Source :* ancienne chaîne centralisée, sauf pour quelques régions, à partir de 1972. — (3) *Source :* S.I.R.O.C.O. — date de prise en compte — statistiques annuelles.

## TABLEAU 4.19 - 14

### Logements terminés par secteur de financement à l'achèvement

*Source :* Ministère de l'urbanisme et du logement — *Unité :* millier de logements

| Secteur de financement | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Aide à la location* | | | | | | | | | | | |
| H.L.M. destinées à la location..... | 127,8 | 126,9 | 109,0 | 121,7 | 111,5 | 98,1 | 90,6 | 75,1 | 59,6 | 36,5 | 16,7 |
| Locatif aidé..... | /// | /// | /// | /// | /// | /// | /// | 0,2 | 3,4 | 18,4 | 36,5 |
| *Aide à l'accession* | | | | | | | | | | | |
| H.L.M. destinées à l'accession..... | 38,4 | 49,4 | e 55,0 | e 60,0 | e 58,0 | 42,3 | 60,0 | 52,8 | 35,1 | 16,4 | 7,3 |
| Accession aidée..... | /// | /// | /// | /// | /// | /// | /// | 3,4 | 44,1 | 76 3 | 87,9 |
| *Logements primés* | | | | | | | | | | | |
| — avec prêt spécial..... | 149,3 | 164,1 | 129,1 | 122,7 | 124,3 | 113,2 | 116,3 | 110,3 | 69,1 | 26,3 | 12,0 |
| — sans prêt spécial..... | 56,2 | 69,7 | 207,4 | 196,0 | 220,5 | 195,3 | 184,2 | 203,2 | – | – | – |
| Autres financements ..... | 104,0 | 136,2 | | | | | | | 192,3 | 204,4 | 229,7 |
| **Ensemble**..... | **475,7** | **546,3** | **500,5** | **500,4** | **514,3** | **448,9** | **451,1** | **445,0** | **403,6** | **378,3** | **390,1** |

## TABLEAU 4.19 - 15

### Prêts spéciaux et aidés du Crédit foncier (1), en autorisations brutes

*Source :* Crédit foncier

| | Unité | 1972 | | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | | 1979 | | 1977 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Régime 1964 | Régime 1972 | (2) | (2) | (2) | (3) | (3) (4) | Régime 1972 (4) | Régime 1977 | Régime 1972 (4) | Régime 1977 | Régime 1977 (4) |
| Nombre de logements | millier | 81,2 | 28,6 | 88,6 | 87,2 | 95,7 | 93,7 | 97,3 | 61,2 | 51,3 | 10,2 | 81,1 | 75,7 |
| Montant des prêts | million de F | 2.533,3 | 1.654,8 | 4.478,2 | 4.849,4 | 7.612,9 | 9.234,8 | 10.869,9 | 7.159,2 | 8.804,8 | 1.139,6 | 14.685,9 | 15.159,4 |
| Nombre de pièces | millier | 291,1 | 126,1 | 343,1 | 341,7 | 382,0 | 394,4 | 422,6 | 261,0 | 246,7 | 36,0 | 381,2 | 342,0 |
| Nombre moyen de pièces par logement | nombre | 3,6 | 4,4 | 3,9 | 3,9 | 4,0 | 4,2 | 4,3 | 4,3 | 4,8 | 3,5 | 4,7 | 4,5 |
| Surface habitable moyenne par logement | mètre carré | 72,0 | 88,4 | 77,4 | 79,0 | 80,7 | 84,9 | 87,8 | 86,9 | 98,0 | 75,4 | 98,0 | 95,0 |
| Prêt moyen par logement | millier de F | 31,2 | 57,7 | 50,5 | 55,6 | 79,5 | 98,5 | 111,6 | 116,8 | 171,5 | 111,2 | 181,1 | 198,9 |
| Prêt moyen par pièce | » | 8,6 | 13,1 | 12,9 | 14,2 | 19,9 | 23,4 | 25,7 | 27,4 | 35,7 | 31,7 | 38,5 | 44,1 |
| Prêt moyen au mètre carré | F | 433,3 | 652,0 | 652,5 | 704,0 | 985,1 | 1.159,2 | 1.272,1 | 1.344,8 | 1.749,7 | 1.475,8 | 1.848,4 | 2.119,6 |

(1) Non compris les prêts différés du régime 1964, soit, pour les promesses de prêts différés, en millions de francs : 1.210 en 1972, 226 en 1973, 20 en 1974 et 1,8 en 1975. — (2) Régime 1964 et régime 1972. — (3) Régime 1972. — (4) Non compris prêts spéciaux immédiats dans les D.O.M. : 30 logements pour 5,1 millions de F en 1977; 480 logements pour 77,8 millions de F en 1978; 360 logements pour 64,7 millions de F en 1979; 411 logements pour 79,1 millions de F en 1980.

## TABLEAU 4.19 - 16

### Constructions nouvelles à usage d'habitation avec prêts spéciaux du Crédit foncier (1) par destination et type de construction

*Source :* Crédit foncier

| Type de construction | Nombre de logements | Montant des prêts | Répartition des logements par destination | | | Moyenne par logement | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Occupation personnelle | Vente | Location | Prêt | Nombre de pièces | Surface habitable |
| Unité : | logement | million de F | logement | logement | logement | millier de F | pièce | m² |
| Année 1979 (2) | | | | | | | | |
| Logements individuels isolés (3) | 55 | 6,2 | 55 | – | – | 113,6 | 4,5 | 94,8 |
| Logements individuels groupés (4) | 2.282 | 309,1 | 134 | 1.884 | 264 | 135,4 | 4,7 | 95,2 |
| Logements collectifs | 7.909 | 824,3 | 236 | 5.392 | 2.281 | 104,2 | 3,2 | 69,5 |
| **Ensemble année 1979 (régime 1972).** | **10.246** | **1.139,6** | **425** | **7.276** | **2.545** | **111,2** | **3,5** | **75,4** |
| *Année 1978* | *61.295* | *7.159,1* | *29.751* | *23.081* | *8.463* | *116,8* | *4,3* | *86,9* |
| *Année 1977* | *97.368* | *10.870,0* | *57.981* | *29.073* | *10.314* | *111,6* | *4,3* | *87,8* |
| *Année 1976* | *93.786* | *9.234,8* | *52.964* | *29.550* | *11.272* | *98,5* | *4,2* | *84,9* |
| *Année 1975* | *95.736* | *7.612,9* | *48.894* | *28.269* | *18.573* | *79,5* | *4,0* | *80,7* |
| *Année 1974 (régimes 1964 et 1972)* | *87.166* | *4.849,4* | *38.459* | *29.233* | *19.474* | *55,6* | *3,9* | *79,0* |

(1) Non compris les prêts différés [voir note (1) du tableau 15] et les prêts spéciaux dans les D.O.M. [voir note (4) du tableau 15]. — (2) Année 1980 néant pour le régime 1972. — (3) Immeubles construits isolément ne comportant qu'un ou deux logements. — (4) Maisons individuelles construites en groupe.

## TABLEAU 4.19 - 17

### Prêts aidés du régime 1977 par type en autorisation

*Source :* Crédit foncier

| Type | Nombre de logements | Montant des prêts | Moyenne par logement (3) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Prêt | Nombre de pièces | Surface habitable |
| Unité : | logement | million de F | millier de F | pièce | m² |
| Accession (PAP) : | | | | | |
| Diffus (1) | 43.129 | 8.056,1 | 186,7 | 4,7 | 101 |
| Groupés (2) | 29.004 | 6.626,6 | 228,3 | 4,4 | 89 |
| Ensemble | 72.133 | 14.682,7 | 202,6 | 4,6 | 98 |
| Location (PLA) | 3.567 | 476,7 | 132,7 | 3,1 | 68 |
| **Ensemble année 1980** | **75.700** | **15.159,4** | **198,9** | **4,5** | **95** |
| *Année 1979* | *81.074* | *14.685,9* | *181,0* | *4,7* | *98* |
| *Année 1978* | *51.349* | *8.804,8* | *171,5* | *4,8* | *98* |

(1) Accession directe à la propriété. — (2) Accession indirecte à la propriété, par l'intermédiaire d'un promoteur maître d'ouvrage. — (3) Pour des raisons techniques, ces moyennes n'ont pu être calculées que sur 80 % de la production en nombre de logements pour 1979 et 90 % en nombre de logements pour 1980.

## TABLEAU 4.19 18

### Ensemble des dossiers ouverts par l'agence nationale pour l'amélioration de l'habitat (ANAH) suivant le montant des subventions engagées

*Source :* Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat — En %

| Tranche de montant des subventions | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre de dossiers agréés | • | • | 34.808 | *r* 36.300 | *r* 31.628 | *r* 26.392 | 29.072 | 32.276 |
| Moins de 1.000 francs | 12,4 | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 4,0 | 1,8 | 1,1 | 1,3 |
| 1.000 à 2.000 francs | 17,4 | 14,7 | 14,1 | 14,3 | 12,7 | 9,5 | 6,4 | 7,1 |
| 2.000 à 3.000 francs | 12,5 | 11,5 | 11,0 | 11,9 | 10,9 | 9,2 | 6,7 | 7,0 |
| 3.000 à 5.000 francs | 17,4 | 16,0 | 15,2 | 15,9 | 15,0 | 13,7 | 12,1 | 12,6 |
| 5.000 à 7.000 francs | 10,5 | 10,2 | 10,2 | 10,0 | 10,1 | 10,0 | 10,5 | 10,6 |
| 7.000 à 10.000 francs | 9,4 | 10,1 | 10,2 | 10,0 | 10,9 | 12,0 | 12,1 | 12,5 |
| 10.000 à 15.000 francs | 8,0 | 9,7 | 10,1 | 10,0 | 11,4 | 13,3 | 15,0 | 14,2 |
| 15.000 à 25.000 francs | 6,6 | 9,7 | 10,4 | 10,7 | 11,7 | 13,3 | 15,2 | 14,1 |
| 25.000 à 50.000 francs | 4,7 | 10,7 | 10,7 | 8,7 | 8,8 | 10,8 | 12,4 | 11,3 |
| Plus de 50.000 francs | 1,1 | 3,0 | 3,6 | 4,1 | 4,5 | 6,4 | 8,5 | 9,3 |
| **Ensemble** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** |
| Subvention moyenne annuelle par dossier (en francs) | • | • | 13.323 | *r* 12.846 | *r* 13.863 | *r* 18.077 | *r* 21.323 | 22.001 |

## TABLEAU 4.19-19

### Investissement en logements (1)

*Source :* I.N.S.E.E. Rapport sur les comptes de la nation — *Unité :* million de francs

| | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | r 1978 | r 1979 | r 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ménages (2) | 53.571 | 63.698 | 79.515 | 87.138 | 98.522 | 106.532 | 116.030 | 135.894 | 149.569 | 164.282 |
| Organismes d'H.L.M. | 7.911 | 9.088 | 10.544 | 10.993 | 11.680 | 11.203 | 10.905 | 11.822 | 12.520 | 13.873 |
| Autres (3) | 5.834 | 6.824 | 7.682 | 7.535 | 7.729 | 7.724 | 8.168 | 9.295 | 10.708 | 11.790 |
| **Ensemble** | **67.316** | **79.610** | **97.741** | **105.666** | **117.931** | **125.459** | **135.103** | **157.011** | **172.797** | **189.945** |
| *Soit :* | | | | | | | | | | |
| Logements neufs | 53.279 | 63.162 | 76.764 | 82.746 | 90.811 | 94.549 | 99.886 | 115.408 | 122.982 | 132.495 |
| Gros entretien | 14.037 | 16.448 | 20.977 | 22.920 | 27.120 | 30.910 | 35.217 | 41.603 | 49.815 | 57.450 |

(1) Non compris les frais liés à l'acquisition des logements et les acquisitions nettes de cessions de logements anciens. — (2) Y compris les entrepreneurs individuels. — (3) Sociétés et quasi-sociétés non financières (hors organismes d'H.L.M.), institutions de crédit, entreprises d'assurance, administrations publiques et privées.

## TABLEAU 4.19-20

### Prêts accordés pour le financement des investissements en logements neufs

*Source* { I.N.S.E.E. Rapport sur les comptes de la nation / Banque de France. Direction générale des études — *Unité :* million de francs

| Organismes distributeurs (1) | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | r 1978 | 1979 | r 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Entreprises « 1 % patronal » | 2.240 | 2.754 | 3.389 | 3.858 | 4.322 | 4.582 | r 5.420 | 6.125 | 6.195 |
| Institutions monétaires (2) | 18.287 | 17.180 | 18.400 | 20.553 | 19.839 | 30.779 | 40.405 | 39.756 | 35.983 |
| Caisse des dépôts et caisses d'épargne | 5.051 | 5.731 | 7.475 | 9.685 | 11.058 | 8.956 | 10.207 | 13.950 | 16.029 |
| Crédit foncier et comptoir des entrepreneurs | 6.755 | 5.942 | 7.667 | 10.611 | 11.525 | 14.786 | 16.157 | 15.263 | 17.970 |
| *dont : prêts aidés (3)* | *4.555* | *4.699* | *6.372* | *8.928* | *10.017* | *13.678* | *14.392* | *13.436* | *16.358* |
| Établissements financiers | 2.424 | 3.441 | 2.107 | 3.534 | 2.961 | 3.311 | r 4.838 | 4.605 | 3.507 |
| Caisse de prêts aux H.L.M. | 9.080 | 10.969 | 14.080 | 16.851 | 18.229 | 19.636 | 17.619 | 17.701 | 19.776 |
| Divers (4) | 854 | 781 | 829 | 1.485 | 1.520 | 1.436 | r 1.484 | 2.016 | 2.150 |
| **Ensemble** | **44.691** | **46.798** | **53.947** | **66.577** | **69.454** | **83.486** | r **96.130** | **99.416** | **101.610** |

(1) Les crédits sont considérés comme consentis par le prêteur d'origine sans tenir compte des concours dont il a disposé pour se refinancer. Les prêts aux investissements sont seuls recensés. — (2) Banques inscrites, banques populaires, crédit mutuel, crédit agricole. — (3) Phase moyen terme des prêts spéciaux immédiats, réalisations de prêts directs du crédit foncier, prêts familiaux complémentaires aux prêts spéciaux immédiats et prêts fonctionnaires complémentaires aux prêts spéciaux immédiats et aux prêts immobiliers conventionnés, prêts pour l'accession à la propriété et prêts locatifs aidés. — (4) Collectivités locales, caisses de retraites complémentaires et organismes de sécurité sociale, assurances, État, ménages.

## TABLEAU 4.19-21

### Logements terminés par secteur de financement dans les départements d'outre-mer

*Source :* Ministère de l'urbanisme et du logement. — *Unité :* logement

| Secteur de financement | Guadeloupe | | | Guyane | | | Martinique | | | Réunion | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1979 | 1980 | 1981 | 1979 | 1980 | 1981 | 1979 | 1980 | 1981 | 1979 | 1980 | 1981 |
| H.L.M. destinées à la location (1) | 141 | 557 | 214 | 19 | – | – | ... | ... | ... | 295 | ... | ... |
| H.L.M. destinées à l'accession à la propriété (1) | – | – | 26 | – | – | – | ... | ... | ... | 568 | ... | ... |
| Logements primés (2) | 411 | 244 | 278 | 6 | 5 | 1 | ... | ... | ... | 347 | ... | ... |
| Autres logements | 276 | 422 | 539 | 333 | 216 | 153 | ... | ... | ... | 557 | ... | ... |
| **Ensemble** | **828** | **1.223** | **1.057** | **358** | **221** | **154** | ... | ... | ... | **1.767** | ... | ... |

(1) Y compris les I.L.N.; non compris les H.L.M. financées par le Crédit foncier (I.L.M.). — (2) Prêt spécial immédiat (P.S.I.); I.L.M. non comptés en H.L.M. location.

# SOURCES DE DOCUMENTATION

**Ministère de tutelle et syndicats professionnels :**

— Ministère de l'urbanisme et du logement. (Service des statistiques de la Direction des affaires économiques et internationales), 34-36, rue de la Fédération, 75035 Paris. Tél. : 575-62-58.

— Fédération nationale du bâtiment, 33, avenue Kléber, 75784 Paris Cedex 16. Tél. : 720.10.20 - 720.88.00.

— Fédération nationale des travaux publics, 3, rue de Berri, 75008 Paris. Tél. : 563.11.44.

**Publications spécialisées :**

- Ministère de l'urbanisme et du logement :

Collections statistiques :

— *Statistiques de la construction,* bulletin mensuel, édité par La documentation française.

— *Statistiques et études générales* ex *Études statistiques sur la construction et l'équipement,* édité par La documentation française; principaux titres parus :

— *Statistiques des permis de construire :* nos 20, 22, 29, 56, 57, 61, 62 et 69.

— *Structure du bâtiment et des travaux publics :* nos 21, 27, 39, 53/54, 74.

— *La commercialisation des logements neufs :* nos 30, 36, 42, 43, 48, 50, 55, 59, 60, 64, 65, 67, 68, 73, 76 et 77.

— *La construction de maisons individuelles 1972-1977 :* no 66. Résultats régionaux et départementaux : no 71/72.

— *Principaux résultats statistiques relatifs aux financements aidés par l'État en 1978 et 1979 :* no 75.

— *Statistiques sur l'indicateur qualitel :* no 70.

— *Structure du bâtiment, génie civil et agricole en 1978 :* no 78.

— *Le coût des logements neufs :*

- par zones (1969-1970), no 17;
- par tranches de prix (1969-1970), no 19;
- une approche régionale (1971-1972), no 26. (1973-1974), no 34. (1974-1975), no 47.

— *Les logements neufs en 1978, Prix de revient et parc énergétique* : no 79, 1982.

— *Construction neuve et occupation du sol en 1973 :* no 28.

— *Les bureaux — évolution 1965-1974 — étude sur les permis de construire :* no 24.

— *Recensement des marchés et contrats en 1973 et 1974 :* no 31; *en 1975 et 1976,* no 38.

— *Les marchés publics du bâtiment et des travaux publics de* 1965 à 1974 : no 52.

— *Les délais de construction des bâtiments à usage d'habitation,* no 45.

— *Le langage de l'entretien et de l'amélioration :* no 49.

— *Guide statistique de l'entretien et de l'amélioration de l'habitat,* no 58.

— Statistiques annuelles (4 numéros) :

No 1. Données économiques et financières sur le logement (au 31 décembre 1979);

No 2. Statistiques de la construction en 1980;

No 3. Données économiques et financières sur le logement (au 31 décembre 1980).

Notes vertes économiques (4 numéros) :

— Tableau de bord : (tendances de l'activité du bâtiment, logement et travaux publics sous forme de graphiques commentés).

— Conjoncture (4 numéros). Analyse détaillée des activités du bâtiment et des travaux publics.

— *Guide de l'utilisateur des statistiques sur la construction neuve,* édité par La documentation française.

— *Annuaire statistique de l'équipement* (tomes 1 et 2), édité par La documentation française.

- Presse spécialisée :

— *Le moniteur des T.P. et du bâtiment* (hebdomadaire).

— *Le bâtiment* (mensuel).

— Informations rapides (supplément à tableau de bord et conjoncture).

— « Les travaux publics en 1980. — Les marchés intérieurs ». No 37, mars 1982. Bulletin périodique de la Fédération nationale du bâtiment.

— Bulletin de statistique de la Fédération nationale du bâtiment (trimestriel).

# TITRE 5

# *Prestations de services*

Chapitre 5.01

# Tourisme et industrie hôtelière


1. Définition du touriste
2. L'offre
3. La demande


## 1. *Définition du touriste*

Une définition du touriste a été proposée par l'U.I.O.O.T. devenue l'O.M.T. (Organisation Mondiale du Tourisme), à la conférence des Nations unies sur le tourisme et les voyages internationaux (Rome, 1963) :

« On appelle *touriste* toute personne qui se rend dans un pays autre que celui où elle a son lieu de résidence habituelle pour y effectuer un séjour d'au moins 24 heures ou (une nuitée au moins) et dont les motifs de voyages peuvent être groupés en :

— loisirs (agrément, vacances, santé, études, religions et sports);

— affaires, famille, mission, réunions,

à l'exclusion du motif consistant à exercer dans le pays visité une profession rémunérée dans le pays même. »

Une telle définition s'applique au tourisme international. La Direction du tourisme a été conduite à la généraliser en élargissant sa portée au tourisme national. Toutefois celle-ci a été assortie d'une contrainte supplémentaire — celle d'une durée maximale de séjour de quatre mois — afin d'éliminer concrètement certaines catégories de voyageurs, et notamment étudiants, voyageurs en mission de longue durée... qu'il convient de considérer davantage comme résidents temporaires que comme touristes.

Largement extensive par rapport à la seule notion de « tourisme agrément », une telle définition offre l'avantage de reposer sur un critère simple : celle du déplacement assorti d'une nuit au moins passée hors du domicile principal.

La définition retenue est la suivante :

« Doit être considérée comme *touriste*, toute personne en déplacement hors de sa résidence principale pour une durée d'*au moins 24 heures* et *inférieure à 4 mois* et pour l'un des motifs suivants :

*a.* Agrément (vacances et séjours de fin de semaine);

*b.* Santé (thermalisme, thalassothérapie...);

*c.* Missions ou réunions de toutes sortes (manifestations sportives, congrès, séminaires, pèlerinages...);

*d.* Voyages d'affaires;

*e.* Voyages scolaires à l'occasion de la « transplantation » de classes (classe de mer, classe de neige...).

*Ne sont pas considérées comme touristes :*

*a.* Les personnes dont la durée du déplacement est inférieure à 24 heures (excursionnistes);

*b.* Les personnes arrivant dans une région avec ou sans contrat de travail pour y occuper un emploi ou exercer une activité professionnelle;

*c.* Les autres personnes venant fixer leur domicile dans la région;

*d.* Les étudiants, jeunes gens dans des pensionnats ou écoles ainsi que les militaires du contingent;

*e.* Les personnes se rendant (ou séjournant) dans un établissement hospitalier;

*f.* Les parents ou amis se déplaçant à l'occasion d'un événement familial (maladie ou décès) dans les limites des congés légaux.

## 2. *L'offre*

### 21. INDUSTRIE HÔTELIÈRE

On trouvera dans le tableau 1, les statistiques relatives à l'hôtellerie classée qui comprend, les hôtels, les hôtels rattachés, les motels et les relais de tourisme.

« L'*hôtel de tourisme* est un établissement commercial d'hébergement classé, qui offre des chambres ou des appartements meublés en location soit à une clientèle de passage, soit à une clientèle qui effectue un séjour caractérisé par une location à la semaine ou au mois, mais qui, sauf exception, n'y élit pas domicile. Il peut comporter un service de restauration; il est exploité toute l'année en permanence ou seulement une ou plusieurs saisons » (arrêté ministériel du 16 décembre 1964, art. 1er).

L'*hôtel rattaché de tourisme* est un établissement hôtelier classé répondant aux normes de l'arrêté du 7 mars 1978. Les hôtels rattachés sont dans le tableau ci-après assimilés aux hôtels d'une étoile.

« Le *motel de tourisme* » est un établissement commercial d'hébergement classé, situé à proximité d'un axe routier, hors des agglomérations ou à leur périphérie;

● Ce chapitre a été établi avec la collaboration de la Direction du tourisme

il comporte des unités de logement isolées sous forme de pavillons ou groupées en un lotissement de plein pied » (arrêté du 27 mars 1973, art. 1er).

« Le *relais de tourisme* est un établissement commercial d'hébergement classé, doté d'un parc ou d'un jardin situé en général hors des agglomérations; il offre obligatoirement un service de restauration à caractère gastronomique avec un choix de menus régionaux » (arrêté du 27 mars 1973, art. 1er).

Motels et relais sont respectivement classés en 3 et 4 catégories de 1 à 3 ou 4 étoiles et figurent dans les colonnes correspondantes du tableau 1.

Les hôtels non classés dits hôtels de préfecture ne figurent pas dans les statistiques ci-après.

### 22. TOURISME SOCIAL

Les *terrains de camping-caravanage* aménagés sont classés en quatre catégories selon des normes décrites dans l'arrêté du 22 juin 1976.

Les statistiques ci-après (tableau 2) ne comprennent pas les terrains déclarés en mairie (dont le camping à la ferme), les aires naturelles de camping, ni les parcs résidentiels de loisirs.

« Est considéré comme *village de vacances* tout ensemble d'hébergement faisant l'objet d'une exploitation globale de caractère commercial ou non, destiné à assurer des séjours de vacances et de loisirs, selon un prix forfaitaire comportant la fourniture de repas ou de moyens individuels pour les préparer et l'usage d'équipements collectifs permettant des activités de loisirs sportifs et culturels ». (décret nº 68-476 du 25 mai 1968, art. 1er modifié).

L'agrément est facultatif et réservé aux villages de vacances classés et à but non lucratif. Il porte sur l'équipement et non le gestionnaire et permet à celui-ci de bénéficier de diverses aides publiques.

Une *auberge de jeunesse* est un établissement d'accueil offrant à des jeunes gens et jeunes filles sur présentation d'une carte d'adhérent et pour un prix modéré, un hébergement minimal et la possibilité de préparer et de prendre des repas; elles sont groupées en France en associations départementales et deux fédérations nationales.

Les *maisons familiales de vacances* sont des établissements sans but lucratif, destinés à des familles ayant un niveau de vie réduit, qui, tout en offrant des conditions d'hébergement comparables à celles des hôtels ou pensions de famille voisins et des services collectifs adaptés aux besoins des familles, doivent demander des prix de journée notablement inférieurs. Ces établissements sont régis par un arrêté ministériel du 26 février 1954 modifié le 4 avril 1958.

## 3. *La demande*

### 31. LES VACANCES DES FRANÇAIS

Les Français : ce sont non pas les personnes de nationalité française mais celles, y compris les étrangers, qui vivent en France métropolitaine; les Français résidant à l'étranger ne sont pas inclus. N'est pas non plus comprise la population vivant en collectivité (casernes, hospices, couvents, etc.), appelée population « comptée à part ».

Les vacances : ce sont des séjours de quatre jours consécutifs ou davantage passés hors du domicile pour des motifs autres que professionnels, d'étude ou de santé. Le repos au domicile principal n'est pas pris en considération.

Il faut bien distinguer *les personnes* parties au moins une fois en vacances et *les séjours*, un même partant pouvant effectuer plusieurs séjours de vacances. (On prendra garde au fait que la notion de séjour ne correspond pas à la notion de départ).

Le taux de départ est le rapport du nombre de personnes parties au moins une fois à la population totale des ménages ordinaires (« population comptée à part » non comprise) estimée d'après les différentes enquêtes.

Lorsqu'on parlera d'une « année *n* », il s'agira de la période écoulée entre le 1er octobre de l'année (*n*—1) et le 30 septembre de l'année *n*.

Depuis 1973, sont considérés :

- comme séjour d'été, ceux qui commencent entre le 1er mai et le 30 septembre;
- comme séjour d'hiver, ceux qui commencent entre le 1er octobre et le 30 avril.

Pour l'exploitation statistique du recensement, les communes sont classées en deux catégories :

- rurales;
- villes et agglomérations urbaines.

Les agglomérations dont la population est d'au moins 2.000 habitants sont classées comme « urbaines ». Les autres sont dites « rurales ».

### 32. TOURISME SOCIAL

Le lecteur trouvera dans cette rubrique des statistiques relatives aux fréquentations des auberges de jeunesse.

### 33. TOURISME D'AFFAIRES. THERMALISME

Le tableau 20 donne la fréquentation des foires les plus importantes de chaque région; le tableau 21 indique le nombre de curistes des établissements thermaux du territoire métropolitain.

On trouvera au tableau 22 les résultats du poste « voyages » de la balance des paiements en termes de recettes et dépenses ventilées par pays. Ces résultats sont certes relatifs aux échanges touristiques (y compris : voyages d'affaires, voyages officiels et séjours prolongés tels que cures, scolarité...) entre la France et l'extérieur, mais incluent d'autres transactions créées par exemple par les travailleurs frontaliers ou immigrés, etc. Par ailleurs, les règlements en devises effectués par les voyageurs sont ventilés soit selon la nationalité de la monnaie utilisée, soit selon le pays de résidence des titulaires de comptes « étranger » débités ou crédités faute de renseignements suffisants quant à la nationalité des voyageurs.

## TABLEAU 5.01 - 1

### Hôtellerie classée : établissements et chambres par catégorie

Situation au 31 décembre

*Source :* Direction du tourisme

| Année | 1 étoile | | 2 étoiles | | 3 étoiles | | 4 étoiles | | Luxe 4 étoiles | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hôtels | Chambres | Hôtels | Chambres | Hôtels | Chambres | Hôtels | Chambres | Hôtels | Chambres | Hôtels | Chambres |
| 1970 | 9.005 | 171.054 | 4.283 | 121.389 | 1.297 | 57.737 | 268 | 22.078 | 49 | 8.512 | 14.902 | 380.770 |
| 1971 | 9.140 | 171.953 | 4.409 | 123.494 | 1.352 | 59.244 | 269 | 21.775 | 54 | 9.370 | 15.224 | 385.836 |
| 1972 | 9.156 | 169.078 | 4.526 | 123.801 | 1.434 | 61.158 | 279 | 23.307 | 60 | 10.574 | 15.455 | 387.918 |
| 1973 | 9.197 | 167.884 | 4.613 | 124.576 | 1.521 | 65.355 | 280 | 22.121 | 66 | 10.856 | 15.677 | 390.792 |
| 1974 | 9.425 | 169.633 | 4.832 | 129.420 | 1.658 | 72.481 | 296 | 23.672 | 77 | 12.301 | 16.288 | 407.507 |
| 1975 | 9.696 | 173.552 | 4.937 | 136.578 | 1.738 | 75.126 | 309 | 23.250 | 91 | 15.051 | 16.771 | 423.557 |
| 1976 | 9.888 | 174.097 | 5.076 | 138.197 | 1.771 | 78.471 | 321 | 22.778 | 99 | 15.010 | 17.155 | 428.553 |
| 1977 | 10.161 | 177.017 | 5.371 | 146.224 | 1.826 | 79.769 | 340 | 23.108 | 124 | 17.138 | 17.822 | 443.256 |
| 1978 | 10.218 | 176.907 | 5.613 | 151.316 | 1.861 | 80.092 | 360 | 24.531 | 127 | 17.169 | 18.179 | 450.015 |
| 1979 | 10.274 | 177.011 | 5.783 | 156.138 | 1.890 | 80.950 | 364 | 24.952 | 131 | 17.513 | 18.442 | 456.560 |
| 1980 | 10.289 | 177.189 | 5.798 | 156.628 | 1.890 | 80.950 | 364 | 24.952 | 131 | 17.513 | 18.472 | 457.232 |

## TABLEAU 5.01 - 2

### Tourisme social : établissements et lits

Situation au 31 décembre

*Source :* Direction du tourisme

*Unités* { Nombre d'établissements / Millier de lits

| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre d'installations** | | | | | | | | |
| Terrains de camping (1) | 5.452 | 5.494 | 5.278 | ■ 6.215 | 6.362 | 6.535 | 6.746 | 7.015 |
| Villages de vacances agréés | • | 327 | 368 | • | • | 443 | • | 537 |
| Auberges de jeunesse | 207 | 195 | 200 | 202 | • | 209 | • | 194 |
| Maisons familiales de vacances | 531 | • | 571 | 633 | • | 605 | • | 632 |
| **Places disponibles (ou lits)** | | | | | | | | |
| Terrains de camping | 1.336,7 | 1.403,8 | 1.409,4 | ■ 1.623,0 | 1.705,9 | 1.776,6 | 1.870,2 | 1.993, |
| Villages de vacances agréés | • | 136,8 | 144,9 | e 150,0 | e 150,0 | 171,5 | • | 193,7 |
| Auberges de jeunesse | 12,8 | 12,2 | 12,2 | 12,4 | • | 14,0 | • | 14,7 |
| Maisons familiales de vacances | 44,5 | • | 51,3 | 61,6 | • | 62,9 | • | 67,0 |

(1) A partir de 1976, en raison d'un apurement du fichier, la série 1976-1980 a été modifiée par rapport à celle publiée les années précédentes.

## TABLEAU 5.01 - 3

### Les vacances sur l'ensemble de l'année : généralités

*Source :* I.N.S.E.E. *Unité :* effectifs en millions

| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Effectif de la population des ménages ordinaires *d'après l'enquête* (2) | 49,6 | 49,7 | 49,8 | 49,7 | 50,6 | 51,5 | 52,9 | 52,2 | 52,2 |
| Nombre de personnes parties en vacances | 24,5 | 24,9 | 26,1 | 26,8 | 27,0 | 27,9 | 29,6 | 29,3 | 29,9 |
| Taux de départ (1) [en %] | 49,2 | 50,1 | 52,5 | 54,0 | 53,3 | 54,3 | 56,0 | 56,2 | 57,2 |
| Nombre de séjours de vacances | 37,5 | 39,1 | 41,7 | 43,9 | 43,9 | 48,8 | 51,5 | 52,8 | 54,0 |
| — dont en France | 31,2 | 33,5 | 35,2 | 37,4 | 36,6 | 40,6 | 43,8 | 44,8 | 45,7 |
| — dont à l'étranger | 6,3 | 5,6 | 6,5 | 6,5 | 7,3 | 8,2 | 7,7 | 8,0 | 8,3 |
| Nombre de journées de vacances | 723 | 745,5 | 785 | 817 | 796 | 861 | 886 | 866 | 882 |
| — dont en France | 591 | 622 | 649 | 682 | 651 | 696 | 733 | 718 | 724 |
| — dont à l'étranger | 132 | 123,5 | 136 | 135 | 145 | 165 | 153 | 148 | 158 |

(1) Pourcentage de personnes parties au moins une fois entre le 1er octobre de l'année (*n*—1) et le 30 septembre de l'année (*n*). — (2) Population des ménages ordinaires d'après l'enquête : *cette estimation,* obtenue à partir de l'échantillon, nécessairement différente de la population réelle, assure la cohérence des taux de départ.

## TABLEAU 5.01 - 4

### Les vacances sur l'ensemble de l'année : taux de départ

*Source :* I. N. S. E. E. En %

| | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Taux de départ pour l'ensemble de la population des ménages ordinaires** | **48,0** | **49,2** | **50,1** | **52,5** | **54,0** | **53,3** | **54,3** | **56,0** | **56,2** | **57,2** |
| *Suivant l'âge :* | | | | | | | | | | |
| 0-13 ans | 54,4 | 54,1 | 56,1 | 60,0 | 61,8 | 58,8 | 60,8 | 64,0 | 62,5 | 66,2 |
| 14-19 ans | 52,4 | 52,2 | 51,5 | 55,7 | 57,5 | 54,3 | 55,9 | 58,0 | 58,3 | 57,4 |
| 20-24 ans | 55,4 | 53,5 | 54,4 | 55,4 | 56,8 | 57,3 | 54,9 | 55,7 | 57,5 | 58,4 |
| 25-29 ans | 61,4 | 61,5 | 59,8 | 61,7 | 64,5 | 63,9 | 62,1 | 64,8 | 62,1 | 65,0 |
| 30-39 ans | 57,2 | 59,5 | 61,4 | 62,3 | 64,6 | 63,1 | 65,1 | 65,3 | 66,4 | 67,1 |
| 40-49 ans | 43,9 | 50,3 | 50,9 | 53,3 | 53,8 | 53,2 | 54,9 | 57,6 | 58,3 | 59,3 |
| 50-54 ans | 48,6 | 45,4 | 44,3 | 47,7 | 49,7 | 50,6 | 50,6 | 53,2 | 51,1 | 50,5 |
| 55-59 ans | 45,4 | 44,4 | 46,9 | 48,4 | 45,9 | 48,7 | 50,5 | 47,7 | 51,7 | 49,6 |
| 60-64 ans | 35,0 | 36,0 | 39,4 | 39,2 | 42,4 | 46,4 | 46,4 | 46,3 | 47,6 | 48,0 |
| 65-69 ans | 29,3 | 33,5 | 33,6 | 36,5 | 39,3 | 36,6 | 36,1 | 40,8 | 44,5 | 42,4 |
| 70 ans et plus | 23,3 | 26,1 | 24,5 | 26,2 | 25,9 | 30,1 | 30,1 | 28,0 | 32,1 | 31,2 |
| *Suivant la catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage :* | | | | | | | | | | |
| Exploitants et salariés agricoles | 14,4 | 15,7 | 13,5 | 14,7 | 16,8 | 19,3 | 24,1 | 19,0 | 16,9 | 21,5 |
| Patrons industrie et commerce | 51,6 | 56,7 | 55,2 | 58,1 | 50,4 | 56,6 | 58,7 | 56,4 | 64,8 | 63,4 |
| Cadres supérieurs, professions libérales | 86,3 | 88,0 | 85,9 | 89,6 | 87,1 | 90,4 | 89,2 | 90,0 | 85,2 | 86,5 |
| Cadres moyens | 78,4 | 77,9 | 79,2 | 82,2 | 81,3 | 78,7 | 78,1 | 80,5 | 80,7 | 80,4 |
| Employés | 57,4 | 60,3 | 62,4 | 64,9 | 66,2 | 65,7 | 66,3 | 67,5 | 69,3 | 69,8 |
| Ouvriers | 47,4 | 44,7 | 47,4 | 50,3 | 53,4 | 48,8 | 50,3 | 54,9 | 52,6 | 55,4 |
| Personnels de service | 46,6 | 49,3 | 52,4 | 49,9 | 53,1 | 50,2 | 54,0 | 55,3 | 57,9 | 51,8 |
| Autres actifs | 67,2 | 71,9 | 65,9 | 71,8 | 76,8 | 81,4 | 72,9 | 76,2 | 85,0 | 73,6 |
| Inactifs | 30,3 | 31,5 | 33,5 | 34,9 | 35,9 | 38,5 | 37,6 | 37,7 | 40,6 | 39,3 |
| *Suivant la catégorie de commune de résidence principale :* | | | | | | | | | | |
| Communes rurales | 23,3 | 25,3 | 25,5 | 27,5 | 30,1 | 30,1 | 32,5 | 31,9 | 35,7 | 36,8 |
| Agglomérations de — 20.000 habitants | 41,4 | 40,8 | 43,6 | 47,4 | 48,2 | 43,9 | 45,7 | 48,3 | 51,7 | 50,3 |
| Agglomérations de 20.000 à 100.000 habitants | 56,2 | 53,7 | 52,4 | 57,0 | 54,3 | 56,6 | 61,8 | 62,4 | 57,1 | 59,5 |
| Agglomérations de + 100.000 habitants (sauf agglomération parisienne) | 58,4 | 59,8 | 61,2 | 63,0 | 64,9 | 62,5 | 61,6 | 63,8 | 64,1 | 65,6 |
| Agglomération parisienne (sauf ville de Paris) | 78,5 | 77,0 | 79,0 | 78,1 | 82,2 | 83,6 | 78,7 | 83,2 | 78,8 | 82,6 |
| Paris | 80,3 | 78,9 | 79,2 | 82,6 | 83,1 | 85,7 | 81,2 | 83,9 | 85,3 | 80,8 |

## TABLEAU 5.01 - 5

### Nombre moyen de journées par personne partie (Ensemble de l'année)

*Source :* I.N.S.E.E. — *Unité :* journée

| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre moyen de journées pour l'ensemble de la population des ménages ordinaires** | **29,6** | **29,9** | **30,0** | **30,3** | **29,4** | **30,7** | **29,7** | **29,4** | **29,5** |
| *Selon l'âge :* | | | | | | | | | |
| 0 à 13 ans | 32,5 | 31,4 | 33,2 | 32,7 | 32,6 | 33,6 | 32,0 | 31,5 | ... |
| 14 à 19 ans | 30,2 | 30,9 | 31,1 | 33,3 | 30,9 | 32,6 | 30,8 | 30,0 | ... |
| 20 à 24 ans | 28,0 | 28,1 | 28,1 | 28,8 | 27,1 | 27,4 | 27,2 | 25,6 | ... |
| 25 à 29 ans | 27,3 | 27,8 | 27,1 | 27,6 | 26,6 | 27,4 | 27,0 | 23,1 | ... |
| 30 à 39 ans | 27,3 | 27,2 | 28,5 | 28,8 | 28,3 | 29,7 | 28,5 | 27,5 | ... |
| 40 à 49 ans | 26,4 | 26,9 | 27,4 | 27,5 | 26,0 | 27,6 | 26,8 | 27,1 | ... |
| 50 à 54 ans | 26,4 | 27,4 | 26,5 | 26,0 | 25,6 | 26,2 | 25,6 | 25,6 | ... |
| 55 à 59 ans | 27,1 | 28,3 | 26,8 | 28,1 | 27,3 | 27,7 | 28,2 | 27,7 | ... |
| 60 à 64 ans | 29,4 | 31,4 | 30,3 | 30,0 | 29,1 | 28,3 | 32,8 | 35,1 | ... |
| 65 à 69 ans | 35,0 | 40,0 | 35,1 | 34,8 | 35,1 | 36,9 | 35,2 | 34,2 | ... |
| 70 ans et plus | 34,3 | | | | | 39,2 | 37,3 | 38,1 | |
| *Selon la catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage :* | | | | | | | | | |
| Exploitants et salariés agricoles | 16,7 | 17,1 | 17,4 | 16,9 | 19,2 | 17,5 | 16,9 | 15,3 | 16,1 |
| Patrons de l'industrie et du commerce | 24,4 | 25,5 | 27,6 | 20,1 | 23,9 | 24,7 | 23,6 | 23,2 | 23,0 |
| Cadres supérieurs et professions libérales | 39,5 | 37,7 | 40,6 | 41,2 | 40,1 | 40,4 | 38,7 | 38,4 | 39,1 |
| Cadres moyens | 31,0 | 32,6 | 32,6 | 32,4 | 31,0 | 34,5 | 32,3 | 30,4 | 31,1 |
| Employés | 28,5 | 27,6 | 26,8 | 28,6 | 26,1 | 26,8 | 27,9 | 28,3 | 26,3 |
| Ouvriers | 25,5 | 25,6 | 25,9 | 26,2 | 25,3 | 25,7 | 24,7 | 24,7 | 24,1 |
| Personnel de service | 27,4 | 25,8 | 24,6 | 27,7 | 28,0 | 28,2 | 28,2 | 24,0 | 25,3 |
| Autres actifs | 35,8 | 32,4 | 33,8 | 33,0 | 32,3 | 33,6 | 33,9 | 31,2 | 33,1 |
| Inactifs | 33,9 | 36,5 | 33,4 | 34,1 | 32,2 | 35,7 | 34,9 | 36,5 | 36,5 |

## TABLEAU 5.01 - 6

### Répartition des journées de vacances passées en France (Ensemble de l'année)

*Source :* I.N.S.E.E. — En %

| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Selon le séjour :* | | | | | | | | |
| Circuit | 3,9 | 3,0 | 3,4 | 3,5 | 3,5 | 3,7 | 3,6 | 3,8 |
| Campagne | 30,4 | 30,8 | 29,0 | 29,5 | 28,9 | 29,2 | 28,5 | 28,3 |
| Mer | 41,3 | 41,0 | 41,4 | 41,4 | 41,2 | 40,8 | 41,8 | 46,5 |
| Montagne | 18,0 | 17,8 | 20,1 | 19,9 | 19,9 | 19,8 | 19,4 | 17,2 |
| Ville | 6,4 | 7,4 | 6,1 | 5,7 | 6,5 | 6,5 | 6,7 | 4,2 |
| **Ensemble** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** |
| *Selon le mode d'hébergement :* | | | | | | | | |
| Hôtel | 9,0 | 7,8 | 8,1 | 7,7 | 7,7 | 7,1 | 6,8 | 7,2 |
| Location | 16,3 | 15,8 | 15,6 | 16,6 | 15,8 | 14,8 | 16,5 | 14,9 |
| Résidence secondaire possédée | 12,1 | 12,4 | 12,4 | 12,4 | 13,0 | 13,9 | 12,0 | 13,5 |
| Résidence principale parents ou amis | 31,2 | 31,4 | 28,6 | 29,4 | 29,0 | 30,2 | 30,5 | 30,3 |
| Résidence secondaire parents ou amis | 6,7 | 8,1 | 7,8 | 7,0 | 9,0 | 8,2 | 7,5 | 8,2 |
| Tente, caravane | 17,3 | 18,5 | 20,4 | 19,5 | 17,0 | 18,1 | 18,2 | 17,5 |
| Autres | 7,4 | 6,0 | 7,1 | 7,4 | 8,5 | 7,7 | 8,5 | 8,4 |
| **Ensemble** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** |

## TABLEAU 5.01 - 7

**Séjours de vacances des Français à l'étranger** (ensemble de l'année)

*Source :* I.N.S.E.E. *Unité :* millier

| Pays de destination | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Espagne | 2.410 | 2.260 | 1.967 | 2.100 | 1.700 | 1.750 |
| Portugal | | | 623 | 800 | 900 | 830 |
| Italie | 1.010 | 1.040 | 1.043 | 1.300 | 1.200 | 1.280 |
| Suisse | 440 | 360 | 393 | 400 | 400 | 380 |
| Allemagne fédérale, Autriche | 270 | 280 | 414 | 400 | 500 | 600 |
| Bénélux, Scandinavie | 280 | 330 | 363 | 400 | 300 | 360 |
| Iles britanniques | 350 | 370 | 621 | 600 | 500 | 530 |
| Pays de l'Est | • | • | 208 | 100 | 200 | 170 |
| Algérie, Maroc, Tunisie | • | • | 647 | 1.000 | 900 | 990 |
| Autres pays méditerranéens (1) | • | • | 531 | 500 | 600 | 570 |
| Autres pays (2) | 1.740 | 1.830 | 494 | 600 | 500 | 470 |
| **Total** | **6.500** | **6.470** | **7.304** | **8.200** | **7.700** | **7.930** |

(1) Autres pays méditerranéens : Yougoslavie, Grèce, Bulgarie, Turquie, Liban, Israël. — (2) Autres pays : Afrique, Asie, Amérique.

## TABLEAU 5.01 - 8

**Journées de vacances des Français à l'étranger** (ensemble de l'année)

*Source :* I.N.S.E.E. *Unité :* millier

| Pays de destination | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Espagne | 54.000 | 53.000 | 56.400 | 50.000 | 40.399 | 42.700 | 35.800 | 33.000 |
| Portugal | | | | | 17.278 | 20.000 | 22.200 | 21.900 |
| Italie | 18.800 | 20.700 | 19.900 | 19.000 | 20.419 | 26.200 | 20.200 | 21.800 |
| Suisse | 7.100 | 6.600 | 5.700 | 5.600 | 5.414 | 4.400 | 3.800 | 5.100 |
| Allemagne fédérale, Autriche | 4.300 | 3.100 | 5.100 | 4.000 | 6.535 | 5.800 | 6.800 | 6.900 |
| Bénélux, Scandinavie | 4.400 | 3.000 | 4.100 | 4.800 | 4.539 | 5.700 | 4.300 | 5.000 |
| Iles britanniques | 5.400 | 5.100 | 6.300 | 6.900 | 8.644 | 8.700 | 7.600 | 6.900 |
| Pays de l'Est | • | • | • | • | 3.800 | 2.600 | 3.000 | 3.100 |
| Algérie, Maroc, Tunisie | • | • | • | • | 15.018 | 24.500 | 25.000 | 21.600 |
| Autres pays méditerranéens (1) | • | • | • | • | 10.685 | 12.000 | 11.700 | 11.500 |
| Autres pays (2) | 37.600 | 32.000 | 39.200 | 44.000 | 12.096 | 13.100 | 12.700 | 11.700 |
| **Total** | **131.600** | **123.500** | **136.700** | **134.300** | **144.827** | **165.700** | **153.100** | **148.500** |

(1) Autres pays méditerranéens : Yougoslavie, Grèce, Bulgarie, Turquie, Liban, Israël. — (2) Autres pays : Afrique, Asie, Amérique.

**TABLEAU** 5.01 - **9**

## Répartition des journées de vacances à l'Étranger (Ensemble de l'année)

*Source :* I.N.S.E.E. — En %

| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Selon le genre de séjour :* | | | | | | | | |
| Circuit | 20,2 | 13,7 | 15,7 | 17,5 | 20,1 | 16,8 | 17,8 | 18,7 |
| Campagne | 13,4 | 19,6 | 19,4 | 17,2 | 17,8 | 20,0 | 18,5 | 22,4 |
| Mer | 37,7 | 39,4 | 36,9 | 38,6 | 37,2 | 40,9 | 34,7 | 37,2 |
| Montagne | 14,2 | 13,2 | 12,9 | 10,8 | 10,5 | 10,8 | 10,3 | 7,5 |
| Ville | 14,5 | 14,1 | 15,1 | 15,9 | 14,4 | 11,5 | 18,7 | 14,2 |
| **Ensemble** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** |
| *Selon le mode d'hébergement :* | | | | | | | | |
| Hôtel | 25,3 | 19,9 | 22,0 | 21,8 | 24,8 | 20,5 | 21,2 | 23,7 |
| Location | 7,9 | 11,9 | 10,8 | 9,9 | 9,0 | 8,6 | 8,9 | 6,8 |
| Résidence secondaire possédée | 4,3 | 4,2 | 7,6 | 4,6 | 4,5 | 6,2 | 4,8 | 5,5 |
| Résidence principale parents ou amis | 39,9 | 45,0 | 40,5 | 43,1 | 41,3 | 43,9 | 45,6 | 45,6 |
| Résidence secondaire parents ou amis | 1,6 | 5,0 | 3,8 | 3,2 | 2,7 | 3,9 | 4,4 | 4,0 |
| Tente ou caravane | 14,4 | 9,7 | 10,4 | 10,1 | 10,7 | 11,9 | 7,8 | 8,0 |
| Autres | 6,6 | 4,3 | 4,9 | 7,3 | 6,0 | 5,0 | 7,3 | 6,4 |
| **Ensemble** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** |

**TABLEAU** 5.01 - **10**

## Les vacances d'été : généralités

*Source :* I.N.S.E.E. — *Unité :* effectifs en millions

| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Effectif de la population des ménages ordinaires *d'après l'enquête* (2) | 49,6 | 49,7 | 49,8 | 49,7 | 50,6 | 51,5 | 52,9 | 52,2 | 52,2 |
| Nombre de personnes parties en vacances d'été | 23,6 | 24,0 | 25,0 | 25,6 | 25,7 | 26,6 | 28,2 | 27,8 | 28,4 |
| Taux de départ en été (1) [en %] | 47,6 | 48,2 | 50,2 | 51,5 | 50,7 | 51,7 | 53,3 | 53,3 | 54,3 |
| Nombre des séjours de vacances | 27,1 | 28,1 | 30,1 | 30,5 | 31,3 | 33,3 | 35,3 | 35,3 | 36,3 |
| — en France | 22,1 | 23,6 | 24,9 | 25,6 | 25,7 | 27,2 | 29,5 | 29,5 | 30,1 |
| — à l'étranger | 5,0 | 4,5 | 5,2 | 4,9 | 5,6 | 6,1 | 5,8 | 5,8 | 6,2 |
| Nombre de journées de vacances | 606 | 626 | 661 | 672,0 | 659 | 702 | 722 | 692 | 705 |
| — en France | 491 | 518 | 542 | 557,5 | 538 | 563 | 594 | 572 | 572 |
| — à l'étranger | 115 | 108 | 119 | 114,5 | 121 | 139 | 128 | 120 | 133 |

(1) Pourcentage de personnes parties au moins une fois entre le 1er octobre de l'année $(n-1)$ et le 30 septembre de l'année $(n)$. — (2) Population des ménages ordinaires d'après l'enquête : *cette estimation* obtenue à partir de l'échantillon, nécessairement différente de la population réelle, assure la cohérence des taux de départ.

## TABLEAU 5.01 – 11

### Taux de départ en vacances d'été

*Source :* I.N.S.E.E. — En %

| | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Taux de départ pour l'ensemble de la population des ménages ordinaires** | **46,0** | **46,4** | **47,6** | **48,2** | **50,2** | **51,5** | **50,7** | **51,7** | **53,3** | **53,3** | **54,3** |
| *Suivant l'âge :* | | | | | | | | | | | |
| Moins de 14 ans | 53,2 | 52,7 | 53,1 | 55,1 | 58,4 | 60,3 | 57,2 | 59,0 | 61,9 | 60,7 | 64,0 |
| 14 à 19 ans | 53,9 | 51,2 | 51,1 | 50,0 | 54,4 | 55,8 | 52,4 | 54,1 | 55,8 | 55,9 | 55,2 |
| 20 à 24 ans | 51,1 | 51,9 | 51,6 | 51,9 | 52,9 | 53,8 | 54,3 | 52,4 | 55,2 | 52,7 | 55,4 |
| 25 à 29 ans | 54,9 | 57,9 | 59,1 | 56,8 | 59,1 | 61,6 | 60,7 | 58,3 | 60,6 | 58,1 | 60,9 |
| 30 à 39 ans | 52,6 | 54,7 | 57,4 | 59,3 | 59,4 | 62,3 | 59,8 | 62,3 | 62,6 | 63,6 | 63,8 |
| 40 à 49 ans | 46,3 | 47,3 | 43,9 | 49,3 | 51,4 | 51,8 | 51,2 | 52,6 | 55,2 | 56,3 | 54,6 |
| 50 à 54 ans | 44,4 | 46,0 | 44,2 | 42,8 | 45,6 | 46,3 | 48,5 | 47,9 | 50,9 | 48,1 | 47,5 |
| 55 à 59 ans | 40,7 | 43,1 | 42,9 | 45,3 | 45,7 | 42,2 | 45,1 | 48,1 | 45,4 | 48,6 | 46,1 |
| 60 à 64 ans | 32,7 | 32,2 | 34,3 | 36,4 | 35,9 | 37,4 | 43,5 | 41,8 | 41,9 | 44,4 | 44,3 |
| 65 à 69 ans | 25,3 | 26,0 | 30,8 | 29,2 | 33,1 | 35,9 | 32,4 | 33,1 | 36,9 | 39,3 | 37,6 |
| 70 ans et plus | 20,0 | 20,0 | 22,9 | 22,1 | 22,7 | 23,5 | 26,3 | 26,9 | 24,7 | 28,4 | 28,6 |
| *Suivant la catégorie socio-professionnelle du chef de ménage :* | | | | | | | | | | | |
| Exploitants et salariés agricoles | 12,2 | 11,7 | 14,2 | 12,0 | 13,7 | 14,9 | 17,0 | 21,5 | 18,0 | *r* 13,4 | 19,1 |
| Patrons de l'industrie et du commerce | 47,8 | 48,5 | 54,9 | 53,2 | 55,1 | 46,0 | 50,3 | 54,2 | 52,6 | *r* 61,8 | 58,2 |
| Cadres supérieurs, professions libérales | 83,1 | 83,8 | 84,4 | 82,8 | 85,3 | 83,8 | 88,3 | 85,5 | 87,8 | 82,1 | 83,1 |
| Cadres moyens | 77,0 | 76,3 | 76,0 | 76,7 | 80,1 | 79,1 | 77,2 | 75,3 | 77,1 | 78,4 | 77,5 |
| Employés | 58,6 | 55,1 | 59,6 | 60,5 | 63,1 | 63,7 | 63,9 | 63,6 | 63,5 | 66,7 | 67,4 |
| Ouvriers | 45,4 | 45,6 | 44,1 | 46,2 | 48,7 | 52,1 | 47,2 | 48,7 | 52,8 | 50,6 | 53,2 |
| Personnels de service | 49,3 | 41,7 | 46,6 | 51,1 | 47,1 | 51,1 | 49,2 | 50,5 | 51,5 | 53,4 | 50,6 |
| Autres actifs | 70,6 | 64,9 | 69,5 | 64,6 | 70,8 | 73,8 | 78,1 | 70,8 | 73,2 | 80,3 | 73,7 |
| Non actifs | 26,5 | 27,3 | 29,3 | 30,4 | 31,6 | 32,2 | 34,5 | 34,7 | 34,3 | 36,5 | 36,0 |
| *Suivant la catégorie de commune ou d'agglomération de résidence* [recensement de 1968] (1) : | | | | | | | | | | | |
| Communes rurales | 20,1 | 21,1 | 23,9 | 23,9 | 25,6 | 27,8 | 27,8 | 30,3 | 29,9 | 33,0 | 34,0 |
| Agglomérations de moins de 20.000 habitants | 37,0 | 39,2 | 39,3 | 40,4 | 45,0 | 45,2 | 41,1 | 42,7 | 45,6 | 47,6 | 47,3 |
| Agglomérations de 20.000 à 100.000 habitants | 52,9 | 53,6 | 52,3 | 50,8 | 54,1 | 52,2 | 53,2 | 59,5 | 58,4 | 53,6 | 57,1 |
| Agglomérations de plus de 100.000 habitants (sauf agglomération parisienne) | 57,0 | 56,1 | 57,7 | 59,2 | 60,9 | 62,4 | 59,8 | 58,7 | 60,9 | 61,4 | 62,3 |
| Ville de Paris | 81,2 | 76,4 | 77,9 | 77,6 | 78,5 | 80,7 | 82,6 | 78,8 | 80,8 | 81,9 | 78,5 |
| Agglomération parisienne (sauf ville de Paris) | 73,8 | 76,2 | 75,9 | 77,4 | 77,0 | 80,1 | 81,4 | 76,1 | 81,1 | 76,9 | 79,8 |
| Nombre de journées de vacances (en millions) | 593 | 586 | 606 | 626 | 662 | 672 | 659 | 702 | 722 | 692 | 705 |
| *dont :* à l'étranger (en millions) | *98,0* | *100* | *115* | *108* | *119* | *115* | *121* | *139* | *128* | *120* | *133* |
| Nombre moyen de journées de vacances par personne partie | 26,7 | 26,0 | 25,6 | 26,1 | 26,4 | 26,1 | 25,6 | 26,2 | 25,4 | 24,9 | ... |

(1) Selon les délimitations des recensements de 1968 et de 1975 utilisés conjointement pour les résultats de 1977, du recensement de 1975 pour les résultats de 1978.

## TABLEAU 5.01 - 12

### Nombre moyen de journées par personne partie (vacances d'été)

*Source :* I.N.S.E.E.

| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ensemble de la population des ménages ordinaires** | **25,6** | **26,1** | **26,4** | **26,1** | **25,6** | **26,2** | **25,4** | **24,8** | **24,7** |
| *Selon l'âge :* | | | | | | | | | |
| 0 à 13 ans | 28,4 | 28,2 | 29,4 | 28,4 | 27,9 | 28,9 | 28,0 | 26,6 | 26,5 |
| 14 à 19 ans | 27,1 | 27,4 | 27,5 | 28,9 | 27,5 | 28,4 | 27,6 | 26,2 | 25,4 |
| 20 à 24 ans | 23,6 | 24,1 | 24,4 | 24,5 | 23,4 | 22,6 | 21,8 | 21,9 | 22,1 |
| 25 à 29 ans | 22,9 | 23,8 | 23,1 | 23,1 | 23,1 | 22,6 | 23,1 | 22,6 | 22,2 |
| 30 à 39 ans | 24,2 | 24,5 | 25,2 | 24,9 | 24,2 | 24,6 | 23,8 | 22,4 | 22,9 |
| 40 à 49 ans | 23,3 | 23,8 | 24,7 | 24,4 | 23,2 | 24,1 | 23,6 | 23,1 | 23,0 |
| 50 à 54 ans | 23,2 | 23,6 | 23,2 | 23,4 | 23,1 | 23,5 | 22,6 | 22,8 | 21,1 |
| 55 à 59 ans | 23,5 | 24,2 | 24,6 | 24,1 | 24,6 | 25,1 | 23,7 | 23,9 | 24,6 |
| 60 à 64 ans | 25,8 | 25,8 | 25,7 | 25,4 | 24,5 | 24,1 | 26,3 | 28,7 | 27,6 |
| 65 à 69 ans | 28,8 | 29,5 | 27,5 | 25,4 | 29,4 | 31,2 | 29,0 | 28,1 | 29,9 |
| 70 ans et plus | 28,6 | 33,4 | 31,9 | 28,9 | 31,4 | 33,5 | 30,0 | 30,7 | 31,9 |
| *Selon la catégorie socioprofessionnelle :* | | | | | | | | | |
| Exploitants et salariés agricoles | 16,1 | 16,0 | 15,5 | 14,7 | 17,4 | 16,2 | 14,3 | 12,3 | 13,9 |
| Patrons de l'industrie et du commerce | 22,7 | 23,7 | 25,7 | 22,6 | 22,0 | 22,5 | 21,0 | 19,4 | 20,5 |
| Professions libérales et cadres supérieurs | 31,3 | 31,9 | 32,4 | 31,9 | 31,5 | 32,4 | 30,8 | 29,8 | 29,6 |
| Cadres moyens | 25,9 | 27,6 | 27,5 | 27,1 | 26,1 | 27,2 | 26,6 | 25,3 | 25,1 |
| Employés | 24,8 | 23,3 | 24,2 | 25,3 | 22,1 | 23,2 | 23,7 | 23,2 | 22,3 |
| Ouvriers | 24,1 | 24,0 | 24,5 | 24,3 | 23,9 | 23,6 | 23,1 | 22,6 | 22,4 |
| Personnel de service | 24,1 | 23,0 | 23,7 | 25,2 | 25,4 | 26,8 | 26,7 | 21,7 | 21,7 |
| Autres actifs | 28,5 | 27,3 | 27,4 | 27,1 | 25,7 | 27,4 | 27,2 | 25,3 | 26,5 |
| Inactifs | 27,9 | 29,5 | 28,5 | 27,5 | 28,2 | 30,0 | 28,6 | 29,4 | 30,0 |

## TABLEAU 5.01 - 13

### Répartition des nuitées des vacanciers français par mois d'été

*Source :* I.N.S.E.E.

*Unités :* { Millier de nuitées / En % }

| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ensemble des nuitées** | **606.430** | **626.124** | **660.418** | **667.646** | **640.630** | **693.654** | **714.048** | **692.000** |
| Mai | 12.458 | 16.360 | 17.916 | 17.546 | 12.978 | 14.795 | 14.976 | 18.000 |
| Juin | 59.568 | 65.308 | 71.530 | 67.714 | 33.700 | 30.924 | 34.623 | 35.000 |
| Juillet | 274.734 | 248.478 | 260.186 | 299.104 | 233.390 | 241.414 | 234.091 | 221.000 |
| Août | 229.338 | 263.916 | 282.640 | 258.282 | 307.710 | 345.404 | 371.579 | 350.000 |
| Septembre | 30.332 | 32.062 | 28.146 | 25.000 | 52.852 | 61.117 | 58.779 | 68.000 |
| **Pourcentages** | | | | | | | | |
| Mai | 2,1 | 2,6 | 2,7 | 2,6 | 2,0 | 2,1 | 2,1 | 2,6 |
| Juin | 9,8 | 10,4 | 10,8 | 10,2 | 5,3 | 4,5 | 4,9 | 5,0 |
| Juillet | 45,3 | 39,7 | 39,4 | 44,8 | 36,4 | 34,8 | 32,8 | 32,0 |
| Août | 37,8 | 42,2 | 42,8 | 38,7 | 48,0 | 49,8 | 52,0 | 50,6 |
| Septembre | 5,0 | 5,1 | 4,3 | 3,7 | 8,3 | 8,8 | 8,2 | 9,8 |
| **Total** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** |

## TABLEAU 5.01 - 14

### Répartition des séjours en France (été)

*Source* : I.N.S.E.E.

En %

| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Selon le mode de transport :* | | | | | | | | | |
| Train | • | 12,7 | 12,2 | 11,4 | 12,5 | 11,2 | 11,8 | 11,0 | ... |
| Auto | • | 81,8 | 81,9 | 83,4 | 82,1 | 83,3 | 81,7 | 83,0 | ... |
| Car | • | 2,9 | 3,3 | 2,7 | 2,9 | 2,8 | 3,1 | 2,8 | ... |
| Avion | • | 1,1 | 1,3 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,9 | 1,8 | ... |
| Autre | • | 1,5 | 1,3 | 1,4 | 1,3 | 1,6 | 1,5 | 1,4 | ... |
| **Ensemble** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | ... |
| *Selon le genre de séjour :* | | | | | | | | | |
| Circuit | 5,4 | 4,1 | 4,6 | 5,1 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,1 |
| Mer | 44,8 | 43,4 | 44,2 | 44,3 | 44,2 | 45,0 | 45,6 | 44,8 | 43,6 |
| Montagne | 16,5 | 17,1 | 17,9 | 17,4 | 17,4 | 16,9 | 16,7 | 17,2 | 17,4 |
| Campagne | 27,6 | 29,6 | 27,5 | 27,8 | 27,8 | 27,2 | 27,0 | 27,0 | 27,1 |
| Ville | 5,7 | 5,8 | 5,8 | 5,4 | 6,1 | 5,9 | 5,7 | 6,0 | 6,8 |
| **Ensemble** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** |
| *Selon le mode d'hébergement :* | | | | | | | | | |
| Hôtel | • | 10,5 | 10,6 | 10,0 | 10,3 | 9,5 | 9,4 | 9,7 | 9,5 |
| Location | • | 14,8 | 14,2 | 15,0 | 14,5 | 13,5 | 14,9 | 14,1 | 12,4 |
| Résidence secondaire | • | 8,1 | 8,3 | 8,2 | 9,2 | 9,4 | 8,2 | 9,0 | 10,0 |
| Résidence principale des parents et amis | • | 30,8 | 28,7 | 29,0 | 28,2 | 29,6 | 29,7 | 28,0 | 30,2 |
| Résidence secondaire des parents et amis | • | 7,8 | 7,3 | 7,2 | 9,1 | 8,6 | 7,8 | 9,1 | 8,8 |
| Tente ou caravane | • | 22,5 | 23,8 | 23,1 | 20,1 | 22,0 | 21,8 | 21,7 | 20,8 |
| Autres | • | 5,5 | 7,1 | 7,5 | 8,6 | 7,3 | 8,2 | 8,4 | 8,2 |
| **Ensemble** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** |

## TABLEAU 5.01 - 15

### Les vacances d'hiver : généralités

*Source* : I.N.S.E.E.

*Unité* : effectifs en millions

| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Effectif de la population des ménages ordinaires *d'après l'enquête* (2) | 49,6 | 49,7 | 50,6 | 51,8 | 52,2 | 52,6 | 53,1 | 53,6 | 52,8 |
| Nombre de personnes parties en vacances d'hiver | 7,8 | 8,0 | 8,7 | 9,4 | 9,4 | 10,8 | 11,7 | 12,2 | 12,6 |
| Taux de départ en hiver (1) [en %] | 15,7 | 16,2 | 17,1 | 18,1 | 17,9 | 20,6 | 22,1 | 22,7 | 23,8 |
| Nombre de séjours de vacances | 10,4 | 11,0 | 11,6 | 13,4 | 12,6 | 15,5 | 16,2 | 17,5 | 17,7 |
| — dont en France | 9,1 | 9,9 | 10,3 | 11,8 | 10,9 | 13,4 | 14,3 | 15,3 | 15,6 |
| — dont à l'étranger | 1,3 | 1,1 | 1,3 | 1,6 | 1,7 | 2,1 | 1,9 | 2,2 | 2,1 |
| Nombre de journées de vacances | 116,4 | 119,0 | 124 | 145 | 137 | 159 | 164 | 174 | 177 |
| — dont en France | 99,5 | 104,0 | 107 | 125 | 114 | 133 | 139 | 146 | 152 |
| — dont à l'étranger | 16,5 | 15,5 | 17 | 20 | 23 | 26 | 25 | 28 | 25 |

(1) Pourcentage des personnes parties au moins une fois entre le 1er octobre et le 30 avril. — (2) Population des ménages ordinaires d'après l'enquête : *cette estimation*, obtenue à partir de l'échantillon, nécessairement différente de la population réelle, assure la cohérence des taux de départ.

## TABLEAU 5.01 - 16

### Taux de départ en vacances d'hiver

*Source :* I.N.S.E.E. — En %

| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Taux de départ pour l'ensemble de la population des ménages ordinaires** | **15,7** | **16,2** | **17,1** | **18,1** | **17,9** | **20,6** | **22,1** | **22,7** | **23,8** |
| *Suivant l'âge :* | | | | | | | | | |
| 0 à 13 ans | 17,2 | 16,1 | 18,4 | 19,4 | 20,7 | 21,9 | 24,7 | 24,6 | 26,8 |
| 14 à 19 ans | 14,1 | 14,9 | 16,9 | 19,0 | 16,5 | 20,1 | 20,7 | 20,5 | 21,6 |
| 20 à 24 ans | 18,5 | 21,2 | 20,0 | 20,3 | 19,8 | 23,4 | 22,5 | 22,3 | 27,7 |
| 25 à 29 ans | 24,5 | 23,0 | 22,7 | 24,8 | 23,3 | 27,3 | 25,6 | 25,3 | 29,6 |
| 30 à 39 ans | 18,3 | 18,7 | 21,9 | 23,3 | 23,7 | 27,8 | 31,0 | 31,6 | 28,6 |
| 40 à 49 ans | 14,9 | 15,3 | 15,7 | 16,9 | 15,2 | 19,6 | 20,0 | 22,5 | 22,8 |
| 50 à 54 ans | 13,7 | 16,2 | 15,6 | 15,5 | 13,8 | 17,2 | 16,6 | 17,3 | 18,4 |
| 55 à 59 ans | 13,8 | 14,1 | 14,1 | 14,9 | 15,1 | 15,6 | 18,7 | 18 3 | 18,7 |
| 60 à 64 ans | 10,2 | 13,2 | 12,5 | 13,9 | 14,8 | 15,8 | 17,3 | 22,3 | 23,8 |
| 65 à 69 ans | 13,0 | 12,5 | 11,5 | 12,9 | 16,1 | 14.7 | 19,3 | 19,1 | 21,0 |
| 70 ans et plus | 7,9 | 10,9 | 9,7 | 11,5 | 8,5 | 11,2 | 12,2 | 13,1 | 13,9 |
| *Suivant la catégorie socio-professionnelle du chef de ménage :* | | | | | | | | | |
| Exploitants et salariés agricoles | 3,7 | 3,2 | 3,4 | 5,2 | 5,5 | 5,8 | 7,1 | 7,9 | 7,1 |
| Patrons de l'industrie et du commerce | 13,5 | 13,4 | 14,8 | 14,6 | 17,8 | 17,0 | 18,8 | 21,8 | 22,0 |
| Cadres supérieurs et professions libérales | 50,5 | 46,9 | 50,0 | 53,1 | 54,5 | 60,2 | 61,3 | 52,1 | 60,7 |
| Cadres moyens | 30,8 | 33,6 | 36,0 | 36,4 | 31,8 | 40,0 | 42,9 | 39,2 | 40,6 |
| Employés | 18,2 | 20,3 | 19,5 | 22,2 | 20,0 | 25,5 | 24,9 | 30,7 | 29,7 |
| Ouvriers | 7,4 | 8,1 | 9,6 | 9,2 | 8,2 | 10,7 | 11,7 | 12,7 | 13,2 |
| Personnel de service | 18,3 | 12,1 | 10,1 | 11,8 | 9,8 | 14,8 | 16,4 | 15,4 | 17,9 |
| Autres actifs | 32,7 | 29,9 | 33,5 | 31,3 | 44,2 | 42,4 | 36,3 | 45,1 | 42,3 |
| Inactifs | 11,2 | 13,4 | 11,0 | 13,6 | 13,2 | 14,2 | 15,4 | 17,3 | 18,7 |
| *Suivant la catégorie de commune ou d'agglomération de résidence :* | | | | | | | | | |
| Communes rurales | 6,3 | 5,8 | 7,4 | 7,6 | 7,9 | 9,1 | 10,8 | 13,1 | 12,6 |
| Agglomérations de moins de 20.000 habitants (en 1968) | 10,9 | 12,4 | 12,8 | 13,6 | 12,6 | 16,1 | 18,5 | 16,6 | 17,5 |
| Agglomérations de 20.000 à 100.000 habitants (en 1968) | 12,3 | 15,1 | 15,8 | 16,9 | 19,1 | 21,6 | 23,6 | 20,1 | 24,3 |
| Agglomérations de plus de 100.000 habitants en 1968 (sauf agglomération parisienne) | 18,0 | 18,2 | 19,0 | 19,6 | 20,1 | 23,7 | 23,6 | 25,3 | 26,3 |
| Agglomération parisienne (sauf ville de Paris) | 30,5 | 30,9 | 35,5 | 35,5 | 31,4 | 35,1 | 36,9 | 39,7 | 40,6 |
| Ville de Paris | 42,3 | 46,6 | 41,3 | 49,0 | 46,0 | 44,7 | 48,5 | 40,1 | 54,6 |
| Nombre de journées de vacances (en millions) | 116 | 119 | 124 | 145 | 137 | 159 | 164 | 174 | 177 |
| *dont :* à l'étranger (en millions) | 17 | 15 | 17 | 20 | 23 | 26 | 25 | 28 | 25 |
| Nombre moyen de journées de vacances par personne partie | 14,9 | 14,9 | 14,3 | 15,4 | 14,6 | 14,7 | 14,0 | 14,3 | ... |

## TABLEAU 5.01 - 17

### Nombre moyen de journées par personne partie (vacances d'hiver)

*Source :* I.N.S.E.E.

| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ensemble de la population des ménages ordinaires** | **14,9** | **14,9** | **14,3** | **15,4** | **14,6** | **14,7** | **13,9** | **14,3** | **14,0** |
| *Selon l'âge :* | | | | | | | | | |
| 0 à 13 ans | 15,5 | 12,4 | 14,0 | 14,8 | 14,4 | 14,6 | 13,0 | 13,7 | 13,6 |
| 14 à 19 ans | 12,9 | 14,1 | 13,5 | 15,2 | 14,2 | 13,8 | 12,1 | 13,0 | 13,3 |
| 20 à 24 ans | 15,9 | 13,0 | 13,8 | 14,8 | 15,1 | 14,3 | 15,6 | 14,8 | 12,6 |
| 25 à 29 ans | 13,1 | 13,4 | 12,8 | 14,1 | 13,1 | 14,2 | 12,8 | 13,2 | 12,8 |
| 30 à 39 ans | 12,8 | 11,8 | 12,9 | 13,2 | 12,6 | 14,1 | 11,8 | 12,3 | 12,9 |
| 40 à 49 ans | 12,5 | 12,2 | 11,5 | 12,3 | 12,6 | 12,0 | 12,2 | 11,9 | 12,5 |
| 50 à 54 ans | 14,2 | 13,1 | 12,8 | 13,0 | 12,9 | 12,0 | 13,4 | 12,7 | 13,8 |
| 55 à 59 ans | 13,7 | 15,4 | 14,8 | 19,6 | 15,0 | 13,3 | 14,5 | 15,9 | 13,6 |
| 60 à 64 ans | 15,9 | 22,0 | 20,9 | 19,9 | 16,8 | 18,1 | 22,1 | 18,8 | 18,0 |
| 65 à 69 ans | 21,6 | 21,0 | 20,9 | 23,1 | 23,6 | 19,3 | 19,3 | 20,4 | 17,7 |
| 70 ans et plus | 28,4 | 33,4 | 26,3 | 25,4 | 24,4 | 26,9 | 25,3 | 26,7 | 22,9 |
| *Selon la catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage :* | | | | | | | | | |
| Exploitants et salariés agricoles | 8,6 | 11,8 | 12,3 | 12,1 | 13,1 | 12,8 | 12,0 | 13,2 | 10,1 |
| Patrons de l'industrie et du commerce | 12,2 | 12,0 | 12,6 | 11,9 | 11,5 | 11,7 | 11,7 | 11,3 | 11,7 |
| Cadres supérieurs et professions libérales | 15,0 | 13,2 | 14,9 | 16,0 | 15,1 | 14,3 | 13,0 | 14,5 | 15,8 |
| Cadres moyens | 13,7 | 12,7 | 12,4 | 12,8 | 12,4 | 14,8 | 12,9 | 11,8 | 12,9 |
| Employés | 15,2 | 13,8 | 11,5 | 12,2 | 13,6 | 12,2 | 12,2 | 12,4 | 10,8 |
| Ouvriers | 13,7 | 12,8 | 11,8 | 13,5 | 13,3 | 12,9 | 11,6 | 11,4 | 11,2 |
| Personnel de service | 12,3 | 14,1 | 10,4 | 13,2 | 16,0 | 11,9 | 10,9 | 13,4 | 12,5 |
| Autres actifs | 15,7 | 13,0 | 14,3 | 15,7 | 12,8 | 13,2 | 14,9 | 14,8 | 14,0 |
| Inactifs | 23,1 | 25,6 | 23,7 | 23,6 | 21,1 | 21,5 | 22,2 | 23,3 | 19,4 |

## TABLEAU 5.01 - 18

### Répartition des séjours en France (hiver)

*Source :* I.N.S.E.E. En %

| | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Selon le mode de transport :* | | | | | | | | | |
| Train | • | 23,1 | 20,4 | 22,0 | 20,6 | 19,9 | 17,6 | 17,4 | 18,1 |
| Auto | • | 72,7 | 75,4 | 72,5 | 64,4 | 74,9 | 75,7 | 77,7 | 75,8 |
| Car | • | 2,1 | 2,1 | 3,6 | 9,7 | 3,5 | 3,3 | 3,2 | 2,9 |
| Avion | • | 1,2 | 1,4 | 1,5 | 3,5 | 1,3 | 1,7 | 1,3 | 2,3 |
| Autre | • | 0,9 | 0,7 | 0,4 | 1,8 | 0,4 | 1,7 | 0,4 | 0,9 |
| **Ensemble** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** |
| *Selon le genre de séjour :* | | | | | | | | | |
| Circuit | 2,6 | 2,1 | 1,4 | 1,8 | 2,5 | 3,2 | 2,4 | 2,1 | 1,8 |
| Mer | 15,9 | 16,1 | 14,1 | 17,1 | 16,2 | 15,8 | 17,3 | 14,3 | 15,8 |
| Montagne | 30,0 | 28,8 | 33,4 | 32,6 | 35,1 | 34,1 | 34,6 | 34,7 | 34,3 |
| Campagne | 35,9 | 33,8 | 35,3 | 35,2 | 29,6 | 31,4 | 30,8 | 32,4 | 33,0 |
| Ville | 15,6 | 19,2 | 15,8 | 13,3 | 16,6 | 15,5 | 14,9 | 16,5 | 15,1 |
| **Ensemble** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** |
| *Selon le mode d'hébergement :* | | | | | | | | | |
| Hôtel | • | 12,6 | 14,5 | 13,2 | 12,5 | 13,2 | 10,9 | 11,4 | 10,2 |
| Location | • | 6,8 | 8,3 | 9,9 | 10,7 | 9,6 | 12,8 | 9,7 | 10,9 |
| Résidence secondaire | • | 15,8 | 13,3 | 14,5 | 11,6 | 13,7 | 12,2 | 13,0 | 14,0 |
| Résidence principale des parents et amis | • | 49,5 | 48,5 | 45,4 | 46,9 | 44,1 | 42,5 | 46,6 | 43,4 |
| Résidence secondaire des parents et amis | • | 8,8 | 9,3 | 8,3 | 9,8 | 8,6 | 9,0 | 8,4 | 10,6 |
| Tente et caravane | • | 1,2 | 1,6 | 2,0 | 1,5 | 2,1 | 2,3 | 1,7 | 2,3 |
| Autres | • | 6,3 | 4,5 | 6,7 | 7,0 | 8,7 | 10,3 | 9,2 | 8,6 |
| **Ensemble** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** |

## TABLEAU 5.01 - 19

### Tourisme social : nuitées en auberge de jeunesse

*Sources* { Fédération unie des auberges de jeunesse
Ligue française des auberges de jeunesse

*Unité :* nombre de nuitées

| | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|
| Nuitées | 1.304.900 | 1.297.200 | 1.350.500 | 1.323.400 | 1.405.750 |

## TABLEAU 5.01 - 20

### Tourisme d'affaires : entrées dans quelques foires importantes, par région

*Source :* Office de justification des statistiques

*Unité :* millier d'entrées

| Régions | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ile-de-France | 862,4 | 1.059,3 | 1.059,1 | 1.062,3 | 1.120,0 | 1.007,4 | 1.144,3 | 1.258,7 | 1.152,8 | 1.080,9 |
| Champagne - Ardenne | 144,8 | 146,2 | 234,8 | 218,7 | 227,5 | 221,4 | 291,9 | 299,5 | 322,8 | 329,7 |
| Picardie | • | 64,2 | 39,7 | 43,5 | 45,8 | 38,4 | 41,9 | 42,6 | 34,2 | 44,1 |
| Haute-Normandie | 196,2 | 197,3 | 213,7 | 182,7 | 167,1 | 138,1 | 173,6 | 164,1 | 163,6 | 178,1 |
| Centre | 73,2 | 132,1 | 145,0 | 154,0 | 143,4 | 152,7 | 202,9 | 189,9 | 179,3 | 164,0 |
| Basse-Normandie | 234,8 | 40,2 | 188,4 | 276,7 | 205,2 | 227,2 | 274,8 | 286,3 | 229,5 | 273,3 |
| Bourgogne | 396,3 | 205,4 | 342,4 | 353,6 | 386,9 | 412,1 | 328,5 | 426,2 | 401,6 | 445,1 |
| Nord | 149,3 | • | 523,8 | 541,3 | 195,0 | 378,5 | 393,7 | 435,6 | 380,9 | 412,1 |
| Lorraine | 362,3 | 491,0 | 430,2 | 383,0 | 394,3 | 427,7 | 407,8 | 387,1 | 323,0 | 362,2 |
| Alsace | 491,4 | 143,1 | 513,9 | 521,9 | 520,8 | 520,4 | 521,2 | 543,4 | 519,9 | 665,7 |
| Franche-Comté | 85,5 | 103,2 | 95,4 | 93,4 | 112,5 | 115,9 | 117,6 | 111,7 | 130,6 | 148,0 |
| Pays de la Loire | 354,7 | 433,4 | 430,1 | 423,9 | 419,9 | 415,3 | 455,8 | 427,7 | 479,9 | 427,2 |
| Bretagne | 283,0 | 326,5 | 297,2 | 303,7 | 271,8 | 268,2 | 414,2 | 407,3 | 494,7 | 516,5 |
| Poitou - Charentes | 117,0 | 134,8 | 134,0 | 124,5 | 121,8 | 131,2 | 269,8 | 275,5 | 316,1 | 342,9 |
| Aquitaine | 526,3 | 392,8 | 547,3 | 486,3 | 456,6 | 509,4 | 594,1 | 598,2 | 643,2 | 712,7 |
| Midi - Pyrénées | 227,1 | 197,3 | 213,6 | 208,6 | 168,5 | 192,2 | 302,6 | 357,5 | 356,0 | 372,9 |
| Limousin | 95,5 | 103,7 | 95,0 | 95,0 | 90,1 | 91,4 | 94,2 | 188,1 | 100,9 | 105,6 |
| Rhône - Alpes | 760,8 | 777,9 | 921,7 | 952,9 | 925,0 | 871,8 | 864,0 | 1.001,9 | 1.007,8 | 1.040,5 |
| Auvergne | • | • | • | • | • | • | • | • | 120,3 | 92,1 |
| Languedoc - Roussillon | 131,0 | 191,4 | 246,2 | 222,8 | 191,7 | 186,6 | 274,5 | 282,6 | 285,7 | 271,4 |
| Provence - Alpes - Côte d'Azur | 657,7 | 895,0 | 809,8 | 839,3 | 768,2 | 816,3 | 800,2 | 884,9 | 934,6 | 937,5 |
| Corse | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| **France** | **6.149,3** | **6.034,8** | **7.481,3** | **7.488,1** | **6.932,1** | **7.122,2** | **7.967,6** | **8.568,8** | **8.576,4** | **8.922,5** |

## TABLEAU 5.01 - 21

### Thermalisme : nombre de curistes libres et assurés sociaux par région

*Source :* C.F.T., S.N.E.T., U.N.E.T. — *Unité :* Nombre de curistes

| Régions | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ile-de-France | 3.587 | 2.785 | 2.851 | 2.817 | 3.590 | 3.579 | 3.594 | 3.725 | 4.026 | 4.286 |
| Champagne - Ardenne | 9.684 | 8.497 | 8.496 | 8.579 | 9.145 | 9.700 | 10.109 | 11.347 | 11.613 | 12.675 |
| Picardie | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Haute-Normandie | 112 | – | 188 | 293 | 282 | 254 | 235 | 227 | 241 | 202 |
| Centre | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Basse-Normandie | 16.886 | 16.821 | 17.225 | 17.321 | 17.685 | 18.193 | 18.026 | 18.263 | 17.656 | 16.876 |
| Bourgogne | 8.545 | 8.474 | 6.730 | 8.323 | 8.831 | 8.956 | 8.616 | 8.783 | 9.093 | 9.346 |
| Nord | 1.673 | 1.557 | 1.184 | 1.121 | 1.160 | 1.502 | 1.532 | 1.576 | 1.627 | 1.681 |
| Lorraine | 20.918 | 20.815 | 20.334 | 20.158 | 20.367 | 20.458 | 20.628 | 20.030 | 19.357 | 19.833 |
| Alsace | 645 | 684 | 664 | 7.024 | 828 | 10.006 | 6.401 | 840 | 875 | 880 |
| Franche-Comté | 4.873 | 5.037 | 371 | 5.200 | 5.249 | 5.008 | 4.896 | 4.861 | 4.829 | 4.937 |
| Pays de la Loire | – | – | – | – | – | – | – | – | – | |
| Bretagne | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Poitou - Charentes | 5.763 | 7.044 | 7.702 | 8.051 | 8.587 | 9.655 | 9.419 | 9.838 | 10.094 | 10.296 |
| Aquitaine | 33.165 | 31.817 | 24.446 | 29.993 | 31.150 | 32.263 | 37.396 | 38.941 | 50.542 | 53.178 |
| Midi - Pyrénées | 66.119 | 67.121 | 67.865 | 69.888 | 74.491 | 78.591 | 80.743 | 81.914 | 72.257 | 78.730 |
| Limousin | 1.657 | 1.607 | 1.534 | 1.563 | 1.588 | 1.527 | 1.507 | 1.584 | 1.642 | 1.625 |
| Rhône - Alpes | 77.665 | 81.414 | 85.216 | 89.414 | 93.471 | 97.169 | 95.676 | 98.027 | 102.358 | 99.818 |
| Auvergne | 114.336 | 112.037 | 111.955 | 114.945 | 116.129 | 115.870 | 114.317 | 113.984 | 114.561 | 112.756 |
| Languedoc - Roussillon | 33.606 | 33.785 | 33.335 | 35.307 | 40.764 | 45.703 | 48.345 | 27.619 | 32.419 | 56.901 |
| Provence Alpes - Côte-d'Azur | 18.287 | 18.123 | 19.161 | 19.835 | 21.800 | 26.274 | 27.445 | 10.609 | 25.629 | 28.675 |
| Corse | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| **France métropolitaine** | **417.521** | **417.618** | **409.257** | **439.832** | **455.117** | **484.708** | **488.885** | **452.168** | **478.819** | **512.695** |

## TABLEAU 5.01 - 22

### Tourisme étranger en France

*Source :* Direction du tourisme : année 1976, enquête aux frontières; autres années, estimations — *Unité :* millier

| Pays | 1977 | | 1978 (3) | | 1979 (3) | | 1980 (3) | | 1981 (3) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Touristes (2) | Nombre de nuitées | Touristes (2) | Nombre de nuitées | Touristes (2) | Nombre de nuitées | Touristes (2) | Nombre de nuitées | Touristes (2) | Nombre de nuitées |
| Algérie, Tunisie, Maroc | 690 | 14.300 | 678 | 14.040 | 680 | 14.000 | 710 | 14.200 | 730 | 14.600 |
| Allemagne fédérale (1) | 6.650 | 55.000 | 6.685 | 55.500 | 7.291 | 59.000 | 7.530 | 60.240 | 7.730 | 61.840 |
| Amérique latine | 330 | 3.355 | 366 | 3.646 | 440 | 4.160 | 460 | 4.270 | 400 | 3.650 |
| Autriche | 210 | 1.770 | 212 | 1.760 | 205 | 1.690 | 210 | 1.680 | 230 | 1.840 |
| Belgique | 5.280 | 58.000 | 5.375 | 58.000 | 5.642 | 58.640 | 5.900 | 59.000 | 6.020 | 60.200 |
| Canada | 400 | 3.800 | 368 | 3.500 | 310 | 3.070 | 320 | 3.200 | 460 | 4.600 |
| Espagne (1) | 730 | 8.000 | 804 | 7.960 | 937 | 8.740 | 1.020 | 9.180 | 950 | 8.550 |
| États-Unis | 1.200 | 9.960 | 1.220 | 10.250 | 1.132 | 9.570 | 1.190 | 9.520 | 1.370 | 10.960 |
| Grande-Bretagne | 2.800 | 27.000 | 2.950 | 26.851 | 3.274 | 28.300 | 3.375 | 31.140 | 3.620 | 32.580 |
| Italie (1) | 1.220 | 7.700 | 1.295 | 8.030 | 1.421 | 8.280 | 1.560 | 9.360 | 1.390 | 8.340 |
| Pays-Bas | 2.800 | 24.000 | 3.000 | 23.990 | 3.274 | 24.800 | 3.420 | 23.940 | 2.930 | 20.510 |
| Scandinavie | 440 | 3.500 | 430 | 3.530 | 421 | 3.390 | 440 | 3.390 | 540 | 4.320 |
| Suisse (1) | 1.780 | 8.400 | 1.960 | 8.430 | 2.100 | 8.570 | 2.200 | 8.800 | 2.050 | 8.200 |
| U.R.S.S. et pays de l'Europe de l'Est | 125 | 1.540 | 109 | 1.346 | 111 | 1.330 | 120 | 1.320 | 190 | 2.090 |
| Autres pays | 1.610 | 18.016 | 1.394 | 17.997 | 1.525 | 18.990 | 1.645 | 15.460 | 2.730 | 21.900 |
| **Ensemble** | **26.265** | **244.341** | **26.846** | **244.830** | **28.763** | **252.530** | **30.100** | **254.700** | **31.340** | **264.180** |

(1) Les voyageurs circulant dans des voitures immatriculées dans les zones administratives frontalières par rapport à la France ne sont pas pris en compte. — (2) Personnes ayant passé au moins une nuit en France. — (3) Résultats obtenus par actualisation de l'enquête aux frontières de 1976.

**TABLEAU** 5.01 - **23**

## Bilan financier du tourisme avec l'étranger

*Source* : Banque de France — *Unité* : million de francs

| Pays (1) | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Recettes** | | | | | | | | | | |
| Allemagne Fédérale | 1.260,8 | 1.708,4 | 2.123 | 2.460 | 2.819 | 3.739 | 4.889 | 4.997 | 5.795 | 5.937 |
| Belgique, Luxembourg, Pays-Bas | 884,7 | 1.120,8 | 1.263 | 1.548 | 1.607 | 2.013 | 2.763 | 3.394 | 3.943 | 2.468 |
| Canada | 161,1 | 177,2 | 207 | 201 | 232 | 241 | 236 | 246 | 248 | 392 |
| Espagne (3) | 620,9 | 689,8 | 830 | 1.030 | 1.251 | 1.718 | 1.499 | 1.570 | 1.373 | 1.308 |
| États-Unis | 2.619,8 | 2.265,5 | 2.680 | 3.004 | 4.164 | 5.085 | 5.087 | 544.6 | 5.519 | 8.085 |
| Grande-Bretagne (2) | 934,7 | 1.043,6 | 1.158 | 1.227 | 1.446 | 1.963 | 2.703 | 2.444 | 4.449 | 4.861 |
| Italie | 623,2 | 628,7 | 632 | 707 | 614 | 712 | 860 | 1.121 | 1.454 | 1.721 |
| Suède | 88,9 | 95,0 | 110 | 119 | 128 | 126 | 141 | 162 | 189 | 279 |
| Suisse | 1.266,9 | 1.561,2 | 1.899 | 2.255 | 2.307 | 3.148 | 4.751 | 4.927 | 5.710 | 4.911 |
| Autres | 1.357,0 | 1.614,8 | 1.883 | 2.328 | 2.829 | 2.796 | 3.734 | 4.758 | 5.913 | 9.178 |
| **Ensemble** | **9.818,0** | **10.905,0** | **12.785** | **14.879** | **17.397** | **21.541** | **26.663** | **29.065** | **34.593** | **39.140** |
| dont : *Communauté économique européenne (4)* | *2.768,7* | ■ *4.542,6* | *5.217* | *5.992* | *6.546* | *8.491* | *11.290* | *12.048* | *15.764* | *16.496* |
| **Dépenses** | | | | | | | | | | |
| Allemagne Fédérale | 704,8 | 902,5 | 1.050 | 1.018 | 1.231 | 1.408 | 1.375 | 1.554 | 1.680 | 2.086 |
| Belgique, Luxembourg, Pays-Bas | 523,2 | 625,9 | 765 | 947 | 1.067 | 1.113 | 1.122 | 1.435 | 1.602 | 1.592 |
| Canada | 58,9 | 62,2 | 89 | 115 | 162 | 142 | 138 | 156 | 185 | 289 |
| Espagne (3) | 1.629,0 | 1.929,5 | 2.070 | 2.451 | 2.912 | 3.607 | 3.971 | 3.354 | 4.042 | 3.952 |
| États-Unis | 1.341,3 | 1.349,6 | 1.670 | 1.876 | 2.797 | 3.306 | 3.729 | 4.083 | 4.509 | 6.251 |
| Grande-Bretagne (2) | 593,2 | 745,9 | 832 | 943 | 1.302 | 1.870 | 1.645 | 1.869 | 2.918 | 2.701 |
| Italie | 948,0 | 1.153,6 | 1.298 | 1.546 | 2.023 | 2.073 | 2.288 | 2.935 | 3.071 | 3.094 |
| Suède | 38,9 | 42,0 | 51 | 47 | 80 | 69 | 74 | 67 | 104 | 108 |
| Suisse | 744,2 | 925,9 | 1.147 | 1.111 | 1.311 | 1.617 | 1.182 | 1.729 | 1.664 | 2.985 |
| Autres | 1.457,5 | 1.844,9 | 2.451 | 3.086 | 3.528 | 4.069 | 3.760 | 4.914 | 5.550 | 8.174 |
| **Ensemble** | **8.039,0** | **9.582,0** | **11.423** | **13.140** | **16.413** | **19.274** | **19.284** | **22.096** | **25.325** | **31.232** |
| dont : *Communauté économique européenne (4)* | *2.176,0* | ■ *3.454,0* | *4.072* | *4.502* | *5.664* | *6.515* | *6.529* | *7.884* | *9.332* | *10.544* |
| **Solde de la balance touristique** | | | | | | | | | | |
| **Ensemble des pays** | **+ 1.779** | **+ 1.323** | **+ 1.362** | **+ 1.739** | **+ 984** | **+ 2.267** | **+ 7.379** | **+ 6.969** | **+ 9.268** | **+ 7.908** |

(1) Faute de renseignements suffisants quant au pays de résidence effectif des touristes étrangers, on enregistre soit le pays dont la devise est utilisée, soit le pays de résidence des titulaires de comptes « étranger » débités ou crédités. — (2) Y compris l'Irlande depuis 1973. — (3) Y compris le Portugal à partir de 1976. — (4) Antérieurement à 1973 C.E.E. des Six; à partir de 1973 C.E.E. des Neuf.

# SOURCES DE DOCUMENTATION

Ministère du temps libre, Direction du tourisme, Bureau des Statistiques, 17, rue de l'Ingénieur-Keller, 75015 Paris. Tél. : 575.62.16.

**Publication :**

*Regards sur l'économie du tourisme* (trimestriel).

Articles parus :

I. L'OFFRE TOURISTIQUE.

1. Hôtellerie homologuée, nos 3, 4, 6, 7, 9, 11, 13, 17, 18, 22, 23, 25, 26, 27, 28.
2. Autres hébergements, nos 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 27, 28.
3. Financement des investissements, nos 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 16, 18, 21, 22, 26.

II. LA FRÉQUENTATION TOURISTIQUE.

1. Les vacances des Français, nos 2, 3, 4, 6, 12, 14, 16, 18, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28.
2. Le tourisme étranger en France, nos 6, 8, 10, 12, 14, 15, 29.
3. Les curistes, nos 6, 10, 14, 18, 22, 26.
4. Dépenses et recettes touristiques de la France, nos 4, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 27, 28.

— Balance des paiements entre la France et l'extérieur (Banque de France).
— Compte satellite du tourisme, no 24.

La nouvelle revue trimestrielle de la Direction du Tourisme s'intitule : « Objectifs Temps libre, l'Économie du Tourisme ».

Sommaire du no 1 :

— Les sports d'hiver en 1980.
— L'activité touristique en Nouvelle-Calédonie, 1977 à 1980.
— Résultats conjoncturels.

*Divers :*

Conseil économique et social : *Le développement de nouvelles formes d'activités touristiques* (*J.O.* R.F. Avis et rapport du conseil économique et social no 18 dn 4 août 1982, séances des 25 et 26 mai 1982).

Chapitre 5.02

# Transports ferroviaires


1. S.N.C.F. : Généralités
2. S.N.C.F. : Méthodologie et définitions
3. Régie autonome des transports parisiens


## 1. S.N.C.F. : Généralités

La Société nationale des chemins de fer français (S.N.C.F.) a reçu, depuis le 1er janvier 1938, la concession de lignes de chemin de fer d'intérêt général et en assure l'exploitation. C'est une société d'économie mixte dans laquelle l'État détient 51 % du capital. Ses rapports avec l'État sont régis par la Convention du 31 août 1937.

Un « contrat d'entreprise », signé le 24 avril 1979 entre la S.N.C.F. et l'autorité de tutelle précise, en outre, leurs objectifs et engagements réciproques pour les années 1979 à 1982. Son but prioritaire est de créer les conditions d'un rétablissement de l'équilibre du compte d'exploitation de la S.N.C.F., sans autre intervention financière de l'État que les compensations et contributions prévues par la Convention citée plus haut, modifiée au titre de la normalisation des comptes et des obligations de service public.

Le besoin de statistiques au plan national a conduit d'une part à reconstituer, à partir de 1938, des séries homogènes retraçant l'histoire du chemin de fer en France depuis son origine, d'autre part, à établir un plan unifiant les méthodes, définissant les unités de base, fixant les renseignements à mettre à la disposition des différents échelons de commandement et centralisant la documentation de synthèse nécessaire à la Direction générale et aux organismes extérieurs.

Ce plan est constamment adapté selon les besoins des utilisateurs, l'évolution des méthodes d'exploitation et de gestion et les possibilités de saisie et de traitement des informations. Ces modifications incombent notamment au Département statistique de la Direction des études générales et de la recherche S.N.C.F. qui est également en mesure de fournir les précisions utiles concernant les tableaux de résultats publiés et éventuellement des résultats complémentaires.

## 2. S.N.C.F. : Méthodologie et définitions

A partir de janvier 1972, a été mise en place une réforme des structures internes de la S.N.C.F. Cette nouvelle organisation est articulée sur trois échelons de commandement : la Direction générale, la Direction régionale (25 régions), les établissements. Avant cette réforme, les trois échelons de commandement étaient la Direction générale, la Direction régionale (6 zones géographiques) et les arrondissements qui groupaient chacun un certain nombre de gares, dépôts, ateliers et districts de la voie.

Le Service des messageries et transports routiers, créé en 1970 comprend :

— la Division des affaires générales et des techniques routières, participant à la définition, à la mise en œuvre et au contrôle de la politique routière de la S.N.C.F. pour le transport des marchandises;

— le Service national des messageries (SERNAM) assurant la gestion du trafic des envois par expédition et certaines activités connexes du transport (conditionnement, entreposage, commission du transport).

● *Consommation d'énergie pour la traction des trains :*

L'extension du réseau électrifié se poursuit activement, les données économiques des bilans d'électrification ayant été profondément modifiées par le renchérissement des produits pétroliers; en effet, le rapport des coûts de l'énergie entre les modes de traction électrique et diesel est, en 1980, de 0,85 en faveur de l'électricité, alors qu'au début de la dernière décennie il était de l'ordre de 2, c'est-à-dire que le prix de la traction électrique était double de celui de la traction diesel. Il est très probable que cette évolution se poursuivra au fur et à mesure que la production électrique fera appel plus largement à des sources autres que le pétrole.

● *Trafic de voyageurs :*

*Voyageur-kilomètre :* unité de mesure de trafic correspondant au transport d'un voyageur sur une distance d'un kilomètre. Pour un parcours international, seuls les voyageurs-kilomètres effectués sur la S.N.C.F. sont pris en compte dans les statistiques.

Le trafic S.N.C.F. comprend :

— le trafic de la banlieue de Paris relatif aux déplacements effectués avec des titres de transport propres à la zone du Syndicat des transports parisiens (depuis le décret du 11 avril 1975);

— le trafic du réseau principal, ne relevant pas de la tarification ci-dessus, composé du trafic des trains rapides et express, des trains omnibus et des services routiers de substitution S.N.C.F.

● *Trafic de marchandises :*

*Tonne-kilomètre :* unité de mesure de trafic correspondant au transport d'un poids taxé d'une tonne sur une distance de taxation d'un kilomètre. Pour un transport international, seules les tonnes-kilomètres effectuées sur la S.N.C.F. sont prises en compte.

Le trafic S.N.C.F. comprend :

— le trafic « expéditions » : envois de colis et détail (messageries, express, journaux neufs) assurés désormais, pour la quasi-totalité, par le SERNAM;

---

● Ce chapitre a été établi avec la collaboration de la Direction des études générales et de la recherche de la S.N.C.F.

— le trafic des wagons à charge et les transports routiers (affrètements assurés par la Société de contrôle et d'exploitation de transports auxiliaires - S.C.E.T.A.);

— le trafic des wagons de particuliers vides qui fait l'objet d'une taxation et d'un calcul de tonnage et tonnage kilométrique forfaitaires.

Le trafic des wagons à charge s'effectue selon différents modes d'acheminement : régime accéléré, wagons isolés et rames de faible tonnage, trains complets et assimilés.

Les transports combinés rail-route, dont les résultats sont inclus dans ceux du trafic des wagons à charge, font appel à des techniques de transport intermodal : les conteneurs, les transconteneurs (de dimensions plus importantes que les conteneurs), les unités routières sur wagons. Ces dernières comprennent :

— les semi-remorques UFR, surbaissées, chargées sur des wagons plats munis de rails de guidage qui supportent le véhicule pendant le transport (système en voie de disparition);

— les semi-remorques « kangourou », de grande capacité, du type routier légèrement aménagé, dont le train de roues se loge dans un évidement du wagon en forme de poche (d'où leur appellation);

— les caisses mobiles : caisses de semi-remorques sans organes de roulement chargées sur des wagons plats, porte-conteneurs ou à poche fixe (technique se situant entre celle du conteneur et de la semi-remorque « kangourou »).

Est compté comme transport international tout envoi à destination ou en provenance de l'étranger, soit par point frontière terrestre (avec ou sans transbordement), soit par les ports maritimes et fluviaux. Les pays indiqués sont en principe ceux de destination finale ou d'origine des marchandises transportées. A partir de 1972, le trafic en provenance des raffineries de pétrole n'est plus décompté en trafic international à l'importation.

● *Accidents.*

Chaque accident ou incident fait l'objet d'une fiche qui comporte notamment sa nature, ses causes et ses conséquences. L'exploitation de ces fiches permet d'obtenir une synthèse d'éléments plus détaillés.

## 3. *Régie autonome des transports parisiens*

Les statistiques de transports relevant du domaine de la R.A.T.P. comprennent les transports ferroviaires mais également les transports routiers.

**TABLEAU** 5.02 - **1**

**Lignes et installations des chemins de fer.** Situation au 1er janvier

*Source :* S.N.C.F. — *Unité :* lignes en km

| | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Longueur des lignes exploitées : | | | | | | | | | | | |
| Total | 36.532 | 35.624 | 35.180 | 34.812 | 34.834 | 34.787 | 34.717 | 34.597 | 34.522 | 34.444 | 34.362 |
| dont : *lignes à voie étroite* | *231* | *231* | *231* | *201* | *201* | *201* | *201* | *198* | *198* | *198* | *198* |
| Lignes électrifiées | 9.359 | 9.316 | 9.356 | 9.325 | 9.327 | 9.360 | 9.374 | 9.586 | 9.710 | 9.863 | 10.074 |
| dont : *en 25.000 V* (1) | *4.228* | *4.261* | *4.301* | *4.333* | *4.333* | *4.362* | *4.389* | *4.463* | *4.477* | *4.484* | *4.497* |
| Lignes ouvertes au trafic voyageurs | 25.639 | 25.272 | 24.810 | 24.494 | 24.440 | 24.418 | 24.349 | 24.124 | 24.136 | 24.032 | 23.326 |
| Longueur routière (services routiers de substitution à tarification S.N.C.F.) | 7.023 | 8.858 | 9.817 | 10.715 | 10.664 | 10.470 | 10.412 | 10.400 | 10.346 | 10.414 | ... |
| Installations : | | | | | | | | | | | |
| « Points de vente » ouverts au trafic commercial (2) : | | | | | | | | | | | |
| — voyageurs et marchandises | 3.856 | 3.654 ■ | 2.879 | 2.739 | 2.649 | ● | 3.007 | 2.967 | 2.955 | 2.970 | 2.930 |
| — voyageurs seulement | 1.428 | 1.582 ■ | 1.350 | 1.399 | 1.431 | ● | 1.315 | 1.335 ■ | 2.557 | 2.554 | 2.572 |
| — marchandises seulement | 1.251 | 1.169 ■ | 1.718 | 1.664 | 1.704 | ● | 1.213 | 1.179 | 1.169 | 1.136 | 1.123 |
| Total | 6.535 | 6.405 | 5.947 | 5.802 | 5.784 | ● | 5.535 | 5.481 ■ | 6.681 | 6.660 | 6.625 |
| dont : *Banlieue de Paris* (5) | *322* | *323* | *319* | *322* | *324* | *328* | *316* | *322* | *322* | *324* | *325* |
| Dépôts et centres « Matériel et traction » | 117 | 109 | 106 | 105 | 100 | 100 | 100 | 99 | 97 | 96 | 96 |
| Grands ateliers « Matériel » | 20 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Magasins généraux « Matériel » | 7 | 7 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Ateliers-magasins « Équipement » | 16 | 14 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 |
| Passages à niveau (3) | 25.299 | 25.127 | 24.480 | 23.946 | 23.714 | 23.401 | 23.120 | 22.891 | 22.699 | 22.545 | 22.281 |
| dont : *gardés* | *12.629* | *11.938* | *10.548* | *9.458* | *8.521* | *7.658* | *6.855* | *6.263* | *5.723* | *5.352* | *4.891* |
| *à signalisation automatique* | *4.428* | *5.118* | *6.261* | *7.128* | *7.911* | *8.488* | *9.014* | *9.378* | *9.737* | *10.008* | *10.304* |
| Embranchements particuliers (4) | 11.225 | 11.335 ■ | 10.777 | 10.878 | 11.021 | 11.040 | 10.968 | 10.917 | 10.839 | 10.773 | 10.672 |

(1) Lignes à courant monophasé industriel (50 périodes). — (2) *Points de vente :* jusqu'en 1972, y compris les établissements fermés au trafic ferroviaire mais ouverts aux services routiers de remplacement. *A partir de 1973 : Points de vente voyageurs :* gares et point d'arrêts des trains de voyageurs ouverts au trafic commercial, y compris les points d'arrêt sans personnel (au départ desquels les billets sont délivrés par les contrôleurs de route) Ne sont pas compris : les agences de voyages, bureaux de tourisme, bureaux de villes et, jusqu'en 1978, les points d'arrêt desservis uniquement par les services routiers de substitution à tarification S.N.C.F. *Points de vente marchandises :* gares et chantiers ouverts au trafic des wagons complets (les gares ouvertes seulement au service des envois express sont comptées comme points de vente voyageurs). Y compris les gares sans personnel et les embranchements isolés desservis par une gare voisine. Non comprises les succursales du SERNAM. — (3) Non compris les PN isolés réservés uniquement aux piétons et les PN privés : à partir du 1er janvier 1971, non compris les passages à niveau sur les lignes neutralisées. — (4) Y compris les sous-embranchements raccordés à un embranchement principal. A partir de 1973, seuls sont pris en compte les embranchements ayant eu une activité dans l'année. — (5) Les limites conventionnelles de la banlieue S.N.C.F. sont ramenées, à partir de 1976, à celles de la Région des transports parisiens définie par le décret du 11 avril 1975.

## TABLEAU 5.02 - 2

**Personnel en activité aux chemins de fer** (1). Situation au 1er janvier

*Source :* S.N.C.F.

*Unité :* millier

| | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Direction générale, réseaux et directions régionales, services annexes et services rattachés au réseau national | **38,2** | **37,9** | **37,4** | **36,9** | **36,0** | **35,4** |
| *Établissements* | | | | | | |
| Transport | 129,9 | 127,7 | 124,5 | 120,3 | 118,4 | 116,8 |
| Commercial voyageurs | | | | | | |
| Commercial marchandises | | | | | | |
| Matériel | 43,7 | 43,3 | 41,5 | 40,7 | 39,9 | 39,1 |
| Équipement | 56,5 | 54,9 | 53,9 | 52,8 | 51,4 | 50,2 |
| **Total** | **230,1** | **225,9** | **219,9** | **213,8** | **209,7** | **206,1** |
| Service des messageries et transports routiers (2) | 8,31 | 8,08 | 7,87 | 10,54 | 10,40 | 10,21 |
| **Ensemble** | **276,6** | **271,9** | **265,2** | **261,2** | **256,1** | **251,7** |
| dont : *auxiliaires* | *12,1* | *10,4* | *8,97* | *8,56* | *7,4* | *6,6* |

(1) Décomposition appliquée à partir de 1972 du fait des nouvelles structures administratives de la S.N.C.F. — (2) A partir du 1er janvier 1978, une partie du personnel affecté au trafic bagages et envois express est rattachée au service des messageries et transports routiers.

## TABLEAU 5.02 - 3

**Matériel ferroviaire moteur en service (voie normale)** (1). Situation au 1er janvier

*Source :* S.N.C.F.

| Nature du matériel | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Locomotives à vapeur | 304 | 99 | 26 | 20 | – | – | – | – | – | – | – |
| dont : *chauffées au fuel* | *160* | *75* | *16* | *8* | – | – | – | – | – | – | – |
| Locomotives diesel et locomoteurs | 1.984 | 2.079 | 2.120 | 2.168 | 2.202 | 2.228 | 2.217 | 2.217 | 2.191 | 2.186 | 2.175 |
| Automotrices électriques | 626 | 657 | 657 | 650 | 666 | 653 | 670 | 653 | 606 | 576 | 576 |
| Autorails | 1.039 | 999 | 958 | 940 | 937 | 890 | 886 | 887 | 888 | 891 | 861 |
| Locomotives électriques | 2.199 | 2.194 | 2.182 | 2.215 | 2.278 | 2.300 | 2.306 | 2.316 | 2.379 | 2.423 | 2.431 |
| Turbotrains | 10 | 10 | 13 | 27 | 32 | 47 | 53 | 53 | 52 | 53 | |
| Locotracteurs | 1.349 | 1.381 | 1.416 | 1.394 | 1.377 | 1.366 | 1.358 | 1.361 | 1.384 | 1.385 | 1.396 |

(1) Effectif à l'inventaire diminué des unités louées en attente d'amortissement, en utilisation spéciale, en réparation différée et garées en bon état.

## TABLEAU 5.02 - 4

### Matériel ferroviaire remorqué en service (voie normale) (1). Situation au 1er janvier

*Source :* S.N.C.F. — *Unité :* millier

| Nature du matériel | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Matériel à voyageurs :* | | | | | | | | | | | |
| Voitures | 11,2 | 11,2 | 11,1 | 11,0 | 11,0 | 10,8 | 11,2 | 11,3 | 11,6 | 11,6 | 11,2 |
| dont : *trains rapides et express* | *7,5* | *7,5* | *7,5* | *7,6* | *7,6* | *7,7* | *8,1* | *8,4* | *8,5* | *8,5* | *8,4* |
| *banlieue de Paris* | *1,3* | *1,3* | *1,3* | *1,2* | *1,2* | *1,3* | *1,3* | *1,3* | *1,4* | *1,4* | *1,4* |
| Caisses et remorques (2) | 3,79 | 3,83 | 3,78 | 3,88 | 4,01 | 4,01 | 4,12 | 4,14 | 4,14 | 4,11 | 4,07 |
| Voitures-lits | 0,32 | 0,28 | 0,29 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,26 | 0,24 |
| Capacité [millier de places offertes] (5) | 1.331,9 | 1.338,0 | 1.347,0 | 1.364,5 | 1.379,2 | 1.389,4 | 1.435,4 | 1.493,1 | 1.531,0 | 1.547,2 | 1.534,9 |
| *Matériel à marchandises :* | | | | | | | | | | | |
| Wagons S.N.C.F. Total | 227,3 | 225,2 | 219,6 | 215,3 | 208,9 | 199,1 | 189,6 | 181,5 | 174,0 | 171,2 | 170,1 |
| dont : *couverts* (types courant et spécial) | *98,6* | *97,3* | *93,1* | *87,5* | *82,9* | *78,7* | *73,3* | *68,4* | *60,9* | *58,2* | *57,1* |
| *plats* (types courant et spécial) | *55,8* | *56,3* | *58,9* | *61,7* | *60,6* | *60,6* | *59,4* | *59,9* | *59,7* | *59,4* | *59,4* |
| *tombereaux* (types courant et spécial) | *59,6* | *57,4* | *53,1* | *50,2* | *48,4* | *42,8* | *39,8* | *36,4* | *36,6* | *37,3* | *37,8* |
| *à toit ouvrant* | *12,6* | *13,5* | *13,9* | *15,3* | *16,4* | *16,5* | *16.5* | *16,3* | *16,1* | *15,7* | *15,5* |
| Wagons de particuliers (3) | 74,9 | 79,2 | 81,8 | 82,8 | 84,8 | 84,7 | 84,3 | 83,8 | 83,1 | 81,2 | 83,0 |
| Fourgons à bagages (4) | 2,19 | 2,03 | 1,86 | 1,80 | 1,82 | 1,67 | 1,50 | 1,39 | 1,17 | 1,08 | 0,98 |
| Fourgons à marchandises | 2,87 | 2,72 | 2,32 | 1,64 | 1,13 | 0,59 | 0,20 | 0,04 | 0,02 | 0,01 | 0,003 |
| Wagons de service | 11,2 | 10,9 | 10,7 | 10,7 | 11,6 | 12,0 | 12,4 | 12,5 | 13,1 | 14,1 | 14,2 |
| Capacité (million de tonnes de charge utile) | 9,9 | 10,2 | 10,4 | 10,6 | 10,6 | 10,5 | 10,3 | 10,2 | 10,1 | 10,0 | 10,1 |

(1) Effectif à l'inventaire corrigé du nombre de véhicules pris ou donnés en location ou en gérance et diminué des véhicules en attente de radiation; non compris les véhicules en garage ou en utilisation spéciale. — (2) Caisses motrices et remorques d'automotrices électriques, d'autorails et de turbotrains. — (3) Y compris les wagons S.N.C.F. donnés en location ou en gérance à des particuliers. — (4) Y compris les fourgons porte-automobiles pour trains auto-couchettes, les fourgons chaudières et les fourgons générateurs de chauffage. — (5) Non compris les voitures-lits; y compris les places assises transformables en couchettes en position de nuit.

## TABLEAU 5.02 - 5

### Consommation d'énergie pour la traction des trains

*Source :* S.N.C.F.

| | Unité | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Charbon | millier de t | 246 | 56 | 7,9 | 4,9 | ε | – | – | – | – | – | – |
| Fuel-oil lourd | millier de m³ | 168 | 79 | 15,4 | 2,3 | ε | – | – | – | – | – | – |
| Combustible diesel (1) | » | 466 | 484 | 510 | 542 | 582 | 552 | 577 | 570 | 567 | 568 | 549 |
| Énergie électrique (2) | million de kWh | 4.657 | 4.662 | 4.833 | 5.046 | 5.087 | 4.822 | 5.054 | 5.029 | 5.123 | 5.276 | 5.350 |

(1) Y compris la consommation des locotracteurs. — (2) Y compris l'énergie consommée par les véhicules moteurs étrangers sur le réseau S.N.C.F.

## TABLEAU 5.02 - 6

### Trafic ferroviaire commercial de voyageurs

*Source :* S.N.C.F.

| Nature du trafic | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 (3) | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Voyageurs transportés (millions) : | | | | | | | | | | | |
| Réseau ferré : | | | | | | | | | | | |
| Banlieue de Paris (2) | 364,9 | 367,0 | 381,0 | 373,6 | 387,3 | 393,9 | 410,9 | 425,7 | 431,2 | 431,8 | 432,4 |
| Réseau principal | 230,4 | 222,5 | 225,7 | 227,8 | 235,8 | 244,8 | 244,2 | 247,3 | 252,4 | 256,2 | 262,0 |
| **Total** | **595,3** | **589,5** | **606,7** | **601,4** | **623,1** | **638,7** | **655,1** | **673,0** | **683,6** | **688,0** | **694,4** |
| dont : *places couchées* (1) | *6,30* | *6,50* | *7,24* | *7,82* | *8,28* | *8,91* | *8,09* | *8,42* | *8,76* | *9,01* | *9,20* |
| dont : *réseau routier* | *7,7* | *9,8* | *11,8* | *12,2* | *13,0* | *12,8* | *12,5* | *12,5* | *12,1* | *11,6* | *12,2* |
| Voyageurs-kilomètres (milliards) : | | | | | | | | | | | |
| Réseau ferré : | | | | | | | | | | | |
| Banlieue de Paris (2) | 5,80 | 5,93 | 6,34 | 6,26 | 6,57 | 6,72 | 7,03 | 7,30 | 7,46 | 7,55 | 7,61 |
| Réseau principal | 34,83 | 34,85 | 36,51 | 38,07 | 40,35 | 43,58 | 44,05 | 44,52 | 46,04 | 46,01 | 46,89 |
| **Total** | **40,63** | **40,78** | **42,85** | **44,33** | **46,92** | **50,30** | **51,08** | **51,82** | **53,50** | **53,56** | **54,50** |
| dont : *places couchées* (1) | *4,33* | *4,47* | *5,09* | *5,65* | *6,08* | *6,52* | *5,91* | *6,15* | *6,42* | *6,63* | *6,73* |
| dont : *réseau routier* | *0,14* | *0,19* | *0,23* | *0,24* | *0,25* | *0,25* | *0,24* | *0,25* | *0,24* | *0,23* | *0,24* |

(1) Couchettes et voitures-lits; à partir de 1976, le trafic couchettes ne comprend plus les voyageurs avec suppléments gratuits, ni les voyageurs n'acquittant que le supplément. — (2) Non compris les voyageurs « grandes lignes » dans les trains de la banlieue de Paris, en début et en fin de voyage. Création de la carte orange, le 1er juillet 1975. — (3) Les résultats de la banlieue de Paris antérieurs à 1976 ont été reconstitués dans les limites de la zone de section du syndicat des transports parisiens défini par le décret du 11-4-1975 et selon les nouvelles règles appliquées pour la carte orange.

## TABLEAU 5.02 - 7

### Trafic ferroviaire international de voyageurs (1)

*Source :* S.N.C.F.

*Unité :* million de voyageurs

| Pays de provenance ou de destination | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Allemagne fédérale | 1,92 | 1,95 | 1,99 | 2,09 | 2,06 | 2,12 | 1,80 | 1,81 | 1,88 | 1,98 | 2,10 |
| Belgique | 1,63 | 1,75 | 1,83 | 1,90 | 1,90 | 2,06 | 2,04 | 1,97 | 2,12 | 2,26 | 2,19 |
| Espagne-Portugal | 1,29 | 1,33 | 1,55 | 1,64 | 1,63 | 1,68 | 1,56 | 1,46 | 1,36 | 1,10 | 1,35 |
| Grande-Bretagne et Irlande | e 0,98 | e 1,24 | e 1,38 | 1,50 | 1,69 | 1,93 | 1,92 | 2,11 | 2,02 | 2,27 | 2,60 |
| Italie | 2,28 | 2,16 | 2,22 | 2,28 | 2,50 | 2,66 | 2,86 | 2,66 | 2,84 | 3,06 | 3,37 |
| Luxembourg | 0,17 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,21 | 0,21 | 0,24 | 0,25 | 0,28 | 0,28 | 0,27 |
| Pays-Bas | 0,41 | 0,43 | 0,44 | 0,48 | 0,53 | 0,56 | 0,54 | 0,58 | 0,63 | 0,70 | 0,70 |
| Suisse | 1,91 | 1,88 | 1,97 | 2,00 | 2,04 | 2,15 | 1,82 | 1,77 | 1,75 | 1,76 | 1,76 |
| Autres pays et transit par la France | 2,36 | 2,57 | 2,39 | 2,53 | 2,68 | 2,37 | 2,32 | 1,92 | 1,91 | 1,76 | 1,91 |
| **Total** | **12,95** | **13,51** | **13,97** | **14,62** | **15,24** | **15,74** | **15,10** | **14,53** | **14,79** | **15,17** | **16,25** |

(1) Non compris le trafic frontalier. — Trafic relevé d'après les titres de transport utilisés : billets ou coupons du trafic direct international; billets ou coupons de section du trafic intérieur utilisés pour effectuer des voyages internationaux, les titres aller et retour sont comptés pour deux unités.

## TABLEAU 5.02 - 8

## Trafic ferroviaire commercial de marchandises (1)

*Source :* S.N.C.F.

| Mode d'expédition | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tonnes transportées (million) : | | | | | | | | | | | |
| Détail et colis (7) | 1,99 | 1,91 | 1,99 | 2,04 | 2,05 | 1,94 | 2,03 | 2,02 | *r* 1,99 | 2,01 | 2,07 |
| Wagons complets : | | | | | | | | | | | |
| Wagons réseaux (2) (6) | 116,2 | 106,9 | 102,5 | 109,3 | *r* 113,0 | 87,3 | 90,3 | 85,2 | 85,5 | 91,4 | 86,9 |
| Wagons de particuliers | 119,8 | 118,7 | 129,2 | 134,1 | *r* 137,7 | 118,3 | 122,9 | 115,7 | 115,4 | 119,5 | 120,2 |
| Wagons de particuliers vides (3) | 12,4 | 12,2 | 12,7 | 12,7 | 12,8 | 11,3 | 11,9 | 11,2 | 11,2 | 11,5 | 11,5 |
| **Ensemble** (6) | **250,4** | **239,7** | **246,4** | **258,1** | **265,5** | **218,9** | **227,2** | **214,1** | **214,1** | **224,5** | **220,6** |
| Tonnes-kilomètres [milliard] (4) : | | | | | | | | | | | |
| Détail et colis (7) | 0,89 | 0,89 | 0,92 | 0,94 | 0,95 | 0,90 | 0,94 | 0,94 | 0,93 | 0,93 | 0,95 |
| Wagons complets : | | | | | | | | | | | |
| Wagons réseaux (2) (6) | 40,34 | 37,25 | 35,73 | 38,28 | 40,02 | 31,75 | 33,42 | 32,05 | 32,05 | 33,39 | 31,43 |
| Wagons de particuliers | 26,36 | 26,10 | 29,00 | 31,59 | 33,01 | 28,61 | 31,18 | 30,33 | 31,37 | 33,26 | 33,98 |
| Wagons de particuliers vides (5) | 2,82 | 2,80 | 2,96 | 3,06 | 3,08 | 2,78 | 2,97 | 2,89 | 2,97 | 3,10 | 3,11 |
| **Ensemble** (6) | **70,41** | **67,04** | **68,61** | **73,87** | **77,06** | **64,04** | **68,51** | **66,21** | **67,32** | **70,68** | **69,47** |

(1) Non compris les bagages et la poste. — (2) Wagons S.N.C.F. et wagons appartenant aux administrations ferroviaires étrangères circulant sur le réseau S.N.C.F. — (3) Tonnage forfaitaire. — (4) Calculées selon la distance fictive servant à la taxation sur la lettre de voiture. — (5) Tonnes-kilomètres forfaitaires. — (6) Y compris le trafic routier (affrètements S.C.E.T.A.). — (7) Y compris trafic SERNAM.

## TABLEAU 5.02 - 9

## Trafic ferroviaire commercial de marchandises (1) par groupe de marchandises

*Source :* S.N.C.F.

| Groupe de marchandises (2) | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 (5) | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tonnes transportées (million) : | | | | | | | | | | | |
| Produits agricoles et animaux vivants | 14,61 | 13,93 | 14,69 | 15,91 | 16,08 | 13,11 | 12,88 | 12,48 | 13,07 | 14,08 | 14,93 |
| Denrées alimentaires et fourrages | 13,10 | 12,92 | 12,41 | 13,28 | 12,54 | 11,56 | 12,46 | 11,37 | 11,63 | 12,07 | 12,35 |
| Combustibles minéraux solides | 38,41 | 33,22 | 29,33 | 28,22 | 28,57 | 24,27 | 24,82 | 25,29 | 23,94 | 27,40 | 27,03 |
| Produits pétroliers | 16,08 | 17,02 | 18,11 | 20,19 | 19,05 | 16,33 | 17,22 | 17,47 | 18,67 | 18,99 | 17,45 |
| Minerais ferreux et non ferreux et déchets pour la métallurgie | 48,99 | 48,02 | 50,17 | 49,63 | 53,41 | 42,66 | 43,09 | 35,73 | 34,56 | 34,30 | 31,99 |
| Produits métallurgiques | 29,77 | 28,45 | 31,73 | 35,14 | 37,62 | 27,52 | 29,68 | 27,48 | 28,39 | 30,78 | 29,80 |
| Minéraux bruts ou manufacturés, matériaux de construction et matières premières pour industrie chimique | 28,84 | 25,94 | 28,50 | 31,13 | 33,56 | 29,68 | 29,80 | 24,74 | 24,87 | 25,48 | 27,64 |
| Engrais | 15,05 | 15,99 | 14,33 | 15,44 | 15,64 | 12,29 | 11,45 | 11,62 | 11,63 | 11,98 | 11,00 |
| Produits chimiques | 10,26 | 9,97 | 11,29 | 12,32 | 12,52 | 10,12 | 11,09 | 10,80 | 10,71 | 11,40 | 10,99 |
| Autres | 20,91 | 20,09 | 21,17 | 22,13 | 21,73 | 18,04 | 20,71 | 23,90 | 23,43 | 24,46 | 23,85 |
| **Total** (3) | **236,02** | **225,55** | **231,73** | **243,39** | **250,72** | **205,58** | **213,20** | **200,88** | **200,90** | **210,94** | **207,03** |
| Tonnes-kilomètres (4) [milliard] : | | | | | | | | | | | |
| Produits agricoles et animaux vivants | 7,17 | 6,83 | 7,53 | 8,11 | 8,06 | 6,70 | 6,78 | 6,58 | 6,79 | 7,05 | 7,36 |
| Denrées alimentaires et fourrages | 6,19 | 6,27 | 6,05 | 6,51 | 6,40 | 5,93 | 6,41 | 5,64 | 5,49 | 5,63 | 5,66 |
| Combustibles minéraux solides | 6,16 | 4,71 | 3,87 | 3,83 | 4,28 | 3,52 | 3,68 | 3,63 | 3,45 | 4,04 | 4,06 |
| Produits pétroliers | 4,72 | 4,77 | 5,02 | 5,65 | 5,31 | 4,41 | 4,77 | 4,81 | 5,16 | 5,19 | 4,72 |
| Minerais ferreux et non ferreux et déchets pour la métallurgie | 6,84 | 6,40 | 6,00 | 6,30 | 7,06 | 5,50 | 6,00 | 4,90 | 4,98 | 5,31 | 5,04 |
| Produits métallurgiques | 8,48 | 7,62 | 8,03 | 8,98 | 10,05 | 7,60 | 8,42 | 7,83 | 8,07 | 8,58 | 8,24 |
| Minéraux bruts ou manufacturés, matériaux de construction et matières premières pour industrie chimique | 8,79 | 8,21 | 9,12 | 9,76 | 10,68 | 9,35 | 9,44 | 7,97 | 8,12 | 8,20 | 8,39 |
| Engrais | 5,72 | 6,16 | 5,62 | 6,17 | 6,33 | 4,96 | 4,85 | 5,04 | 5,12 | 5,43 | 5,04 |
| Produits chimiques | 3,85 | 3,86 | 4,36 | 4,79 | 5,16 | 4,22 | 4,62 | 4,36 | 4,37 | 4,59 | 4,46 |
| Autres | 8,77 | 8,53 | 9,13 | 9,77 | 9,71 | 8,17 | 9,63 | 11,62 | 11,87 | 12,63 | 12,45 |
| **Total** (3) | **66,69** | **63,36** | **64,73** | **69,87** | **73,04** | **60,36** | **64,60** | **62,38** | **63,42** | **66,65** | **65,42** |

(1) Non compris les bagages et la poste. — (2) A partir de 1970, application de la nomenclature uniforme de marchandises révisée pour les statistiques de transport. — (3) Non compris détail et colis; non compris le tonnage et le tonnage kilométrique forfaitaires des wagons de particuliers vides; y compris le trafic routier (affrètements S.C.E.T.A.). — (4) Calculées selon la distance fictive servant à la taxation sur la lettre de voiture. — (5) A partir de 1977, les conteneurs à charge (et t.K. correspondant) sont affectés à la rubrique « autres », alors qu'antérieurement, ils étaient inclus dans les résultats de la section de la marchandise transportée.

## TABLEAU 5.02 - 10

### Transports combinés rail-route (1)

*Source :* S.N.C.F.

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tonnes transportées (million) : | | | | | | | | | | | |
| Unités routières sur wagons (2) | 2,78 | 2,63 | 2,64 | 2,76 | 2,76 | 2,04 | 2,35 | 2,61 | 2,47 | 2,73 | 2,77 |
| Conteneurs (3) | 1,76 | 1,57 | 1,24 | 1,04 | 0,91 | 0,73 | 0,76 | 6,11 | 6,41 | 7,05 | 7,22 |
| Transconteneurs (3) | 0,92 | 1,39 | 1,85 | 2,47 | 2,77 | 2,42 | 3,22 | | | | |
| Tonnes-kilomètres (milliard) : | | | | | | | | | | | |
| Unités routières sur wagons (2) | 1,35 | 1,27 | 1,29 | 1,36 | 1,38 | 1,09 | 1,31 | 1,47 | 1,65 | 1,96 | 1,99 |
| Conteneurs (3) | 0,71 | 0,65 | 0,55 | 0,47 | 0,42 | 0,34 | 0,35 | 3,17 | 3,44 | 3,86 | 3,95 |
| Transconteneurs (3) | 0,40 | 0,75 | 1,08 | 1,43 | 1,60 | 1,43 | 1,93 | | | | |

(1) Compris dans l'ensemble du trafic marchandises (tableaux 8 et 9). — (2) Y compris la tare des véhicules chargés ou vides. — (3) Y compris, à partir de 1977, le tonnage transporté et le tonnage kilométrique correspondant à la tare des conteneurs chargés et vides qui antérieurement n'étaient pas pris en compte dans le trafic.

## TABLEAU 5.02 - 11

### Trafic ferroviaire international de marchandises (1)

*Source :* S.N.C.F. *Unité :* million de tonnes

| Pays de provenance ou de destination | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 (2) | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Allemagne fédérale | 21,00 | 19,42 | 19,45 | 19,28 | 21,22 | 15,13 | 14,92 | 12,59 | 13,44 | 15,64 | 14,98 |
| Belgique | 11,91 | 10,38 | 11,13 | 11,66 | 12,32 | 8,34 | 9,05 | 9,07 | 8,86 | 10,53 | 9,35 |
| Espagne et Portugal | 1,10 | 0,95 | 0,98 | 1,10 | 1,17 | 0,85 | 0,93 | 1,03 | 1,05 | 1,09 | 1,13 |
| Grande-Bretagne et Irlande | 0,85 | 0,75 | 0,65 | 1,17 | 1,54 | 0,78 | 0,95 | 1,49 | 1,47 | 1,54 | 1,74 |
| Italie | 7,30 | 7,48 | 7,46 | 7,80 | 8,55 | 7,41 | 9,16 | 9,98 | 9,96 | 9,82 | 9,53 |
| Luxembourg | 2,79 | 4,02 | 4,01 | 4,76 | 4,28 | 2,81 | 2,31 | 1,86 | 1,40 | 1,05 | 0,89 |
| Pays-Bas | 1,42 | 1,51 | 1,34 | 1,54 | 1,48 | 1,20 | 1,22 | 1,34 | 1,23 | 1,54 | 1,68 |
| Suisse | 2,94 | 2,94 | 3,57 | 3,66 | 3,12 | 2,26 | 2,29 | 2,41 | 2,85 | 2,80 | 2,65 |
| Afrique du Nord | 2,02 | 1,69 | 1,57 | 1,86 | 1,96 | 1,57 | 1,34 | 1,41 | 1,25 | 0,95 | 0,77 |
| Amérique | 4,36 | 4,45 | 4,61 | 5,75 | 7,30 | 6,71 | 5,42 | 4,43 | 3,74 | 4,44 | 5,16 |
| Moyen et Extrême-Orient | 1,60 | 1,58 | 0,80 | 1,02 | 1,09 | 1,07 | 1,10 | 1,36 | 1,89 | 1,74 | 1,65 |
| Autres pays | 14,83 | 15,02 | 9,76 | 12,30 | 11,86 | 11,07 | 12,91 | 15,38 | 15,54 | 18,72 | 19,53 |
| Transit | 6,72 | 6,86 | 6,75 | 7,63 | 7,42 | 5,94 | 6,99 | 7,13 | 7,01 | 8,38 | 8,59 |
| **Total** | **78,84** | **77,05** | **72,08** | **79,52** | **83,31** | **65,14** | **68,59** | **69,48** | **69,69** | **78,24** | **77,65** |

(1) Compris dans l'ensemble du trafic marchandises (tableaux 8 et 9). — (2) A partir de 1976, non compris le trafic routier (affrètements S.C.E.T.A.).

## TABLEAU 5.02 - 12

### Accidents de chemin de fer (1)

*Source :* S.N.C.F.

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Accidents. **Total** | **975** | **1.034** | **992** | **1.083** | **1.230** | **1.137** | **965** | **952** | **982** | **945** | **843** |
| dont : *accidents de train* (2) | *170* | *154* | *218* | *246* | *261* | *224* | *179* | *156* | *152* | *159* | *128* |
| *accidents de passage à niveau* | *318* | *327* | *310* | *343* | *330* | *333* | *311* | *318* | *325* | *301* | *276* |
| *Tués* (3) : | | | | | | | | | | | |
| Agents en service | 39 | 38 | 36 | 28 | 38 | 24 | 28 | 24 | 34 | 23 | 17 |
| Voyageurs | 54 | 54 | 147 | 35 | 55 | 51 | 44 | 43 | 50 | 45 | 33 |
| dont : *par accidents de train* | – | *1* | *107* | *3* | *10* | *9* | – | – | *1* | – | – |
| Autres personnes | 169 | 200 | 168 | 198 | 180 | 150 | 122 | 167 | 180 | 182 | 153 |
| **Total** | **262** | **292** | **351** | **261** | **273** | **225** | **194** | **234** | **264** | **250** | **203** |
| *Blessés graves* (4) : | | | | | | | | | | | |
| Agents en service | 71 | 92 | 48 | 60 | 49 | 53 | 51 | 50 | 35 | 44 | 33 |
| Voyageurs | 73 | 131 | 216 | 74 | 110 | 93 | 102 | 98 | 105 | 95 | 94 |
| dont : *par accidents de train* | *5* | *19* | *149* | *10* | *54* | *31* | *8* | *5* | – | *10* | *1* |
| Autres personnes | 114 | 95 | 105 | 97 | 112 | 84 | 99 | 85 | 105 | 110 | 105 |
| **Total** | **258** | **318** | **369** | **231** | **271** | **230** | **252** | **233** | **245** | **249** | **232** |

(1) Accidents dans lesquels est impliqué un véhicule ferroviaire (ou car S.N.C.F.) en mouvement. Ne sont pris en compte que ceux ayant entraîné une « conséquence grave » : mort, blessures graves, avaries importantes, perturbation importante dans la circulation des trains. — (2) Collisions, déraillements, dérives. — (3) Victimes décédées le jour ou le lendemain de l'accident. — (4) Victimes hospitalisées plus de trois jours.

## TABLEAU 5.02 - 13

### Régie autonome des transports parisiens *(Lignes de Boissy-Saint-Léger, de Saint-Germain-en-Laye et de Gare du Nord. Saint-Rémy-lès-Chevreuse comprises)*

*Source :* Régie autonome des transports parisiens (R.A.T.P.)

| | Unité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Longueur du réseau exploité au 31 décembre : | | | | | | | | | | | | |
| Fer | km | 234 | 248 | 250 | 252 | 253 | 258 | 276 | 276 | 278 | 290 | 293 |
| Route (lignes régulières) (1) | » | 1.749 | 1.788 | 1.838 | 2.003 | 2.000 | 2.038 | 2.092 | 2.096 | 2.096 | r 2.100 | 2.113 |
| Personnel : | | | | | | | | | | | | |
| En activité (agents administrés) | nombre | 38.809 | 38.114 | 37.452 | 36.688 | 36.860 | 36.939 | 37.134 | 37.396 | 37.401 | 36.952 | 36.914 |
| Pensionné au 1er novembre | » | 26.106 | 25.743 | 25.392 | 25.089 | 24.605 | 24.277 | 24.063 | 23.937 | 23.955 | 24.214 | 24.574 |
| Veuves et orphelins au 1er novembre | » | 13.800 | 14.006 | 14.161 | 14.390 | 14.577 | 14.725 | 15.014 | 15.154 | 15.161 | 15.280 | 15.357 |
| Matériel en service au 31 décembre : | | | | | | | | | | | | |
| Fer (2) : | | | | | | | | | | | | |
| Motrices ou automotrices (3) | » | 2.130 | 2.272 | 2.431 | 2.427 | 2.294 | 2.321 | 2.376 | 2.363 | 2.426 | 2.519 | 2.578 |
| Remorques | » | 1.370 | 1.324 | 1.350 | 1.479 | 1.604 | 1.633 | 1.614 | 1.573 | 1.558 | 1.538 | 1.521 |
| Route : autobus | » | 3.692 | 3.679 | 3.711 | 3.808 | 3.845 | 3.952 | 3.980 | 3.971 | 3.992 | 3.959 | 3.937 |
| Voyages effectués : | | | | | | | | | | | | |
| Fer (4) | million | 1.115 | 1.157 | 1.163 | 1.171 | 1.187 | 1.181 | 1.214 | 1.283 | 1.305 | 1.301 | 1.334 |
| dont R.E.R. (7) : | | | | | | | | | | | | |
| *Ligne A :* | | | | | | | | | | | | |
| — *ligne de Boissy-Saint-Léger* (5) | » | | 32 | 31 | 32 | 31,7 | 30,8 | | | | | |
| — *ligne de Saint-Germain-en-Laye* (6) | » | 91 | 20 | 40 | 43 | 45,1 | 45,7 | 131,9 | 178,2 | 196,2 | 205,1 | 222,9 |
| *Ligne B : ligne Gare du Nord-Saint-Rémy-lès-Chevreuse* | » | | 52 | 51 | 52 | 53,6 | 52,9 | | | | | |
| Route (8) [lignes régulières] | » | 497 | 484,5 | 481 | 506,8 | 568,0 | 679,3 | 709,8 | 709,2 | 746,6 | 733,7 | 708,4 |
| dont : | | | | | | | | | | | | |
| *Lignes de banlieue* (9) | » | 319 | 314,0 | 310,9 | 323,0 | 344,9 | 386,3 | 397,6 | 402,5 | 425,5 | 409,4 | 394,8 |
| Voyageurs-kilomètres : | | | | | | | | | | | | |
| Fer | » | 6.563 | 6.514 | 6.694 | 6.783 | • | • | 6.799 | 7.398 | 7.545 | 7.507 | 7.847 |
| Route (10) [lignes régulières] | » | • | • | • | • | 1.646 | 1.923 | 2.093 | 2.041 | 2.117 | 2.061 | 1.977 |
| Véhicules-kilomètres : | | | | | | | | | | | | |
| Fer | » | 191,1 | 201,2 | 207,4 | 208,3 | 218,0 | 220,8 | 226,7 | 238,0 | 236,1 | 238,6 | 243,9 |
| dont R.E.R. (7) : | | | | | | | | | | | | |
| *Ligne A :* | | | | | | | | | | | | |
| — *ligne de Boissy-Saint-Léger* (5) | » | *7,2* | *7,5* | *7,5* | *7,6* | *8,0* | *8,7* | | | | | |
| — *ligne de Saint-Germain-en-Laye* (6) | » | *1,7* | *5,1* | *11,3* | *11,3* | *11,9* | *12,0* | *36,4* | *48,9* | *47,6* | *48,0* | *51,8* |
| *Ligne B : ligne Gare du Nord-Saint-Rémy-lès-Chevreuse* | » | *10,7* | *11,0* | *11,3* | *11,9* | *13,5* | *14,0* | | | | | |
| Route (11) [lignes régulières] | » | 119,2 | 120,5 | 119,7 | 124,1 | 128,1 | 130,4 | 132,7 | 131,9 | 134,7 | 134,4 | 131,6 |

(1) A partir de 1979, y compris les lignes affrétées à tarification R.A.T.P. : 45 km en 1981. — (2) Non compris le funiculaire de Montmartre exploité par la R.A.T.P. — (3) Dont 40 éléments articulés. — (4) Y compris le funiculaire de Montmartre. — (5) A compter du 14 décembre 1969. — (6) Dates de mises en service sur cette ligne : « La Défense - Charles-de-Gaulle-Étoile » à compter du 20 février 1970; « La Défense - Auber » à compter du 23 novembre 1971; « Saint-Germain-en-Laye - Auber » à compter du 1er octobre 1972. — (7) Depuis le 9 décembre 1977, le R.E.R. comprend deux lignes : la ligne A (Saint-Germain-en-Laye - Boissy-Saint-Léger) et la ligne B (Châtelet - Saint-Rémy-lès-Chevreuse) prolongée à « Gare du Nord », le 10 décembre 1981; les résultats statistiques sont désormais donnés pour l'ensemble du R.E.R. — (8) Y compris les lignes affrétées à tarification R.A.T.P. : 3,8 millions de voyages pour 1980. — (9) Non compris les réseaux « villes nouvelles ». (10) A partir de 1975, les voyageurs-kilomètres sont calculés à partir du parcours moyen effectué pour les années précédentes, le parcours moyen payé étant seul connu, il n'est pas possible de calculer « les voyageurs-kilomètres effectués ». — (11) Y compris les lignes affrétées à tarification R.A.T.P. : 1,00 million de véhicules-kilomètres pour 1978 1,04 million de véhicules-kilomètres pour 1979; 1,05 million de véhicules-kilomètres pour 1980; 0,89 million de véhicules-kilomètres en 1981.

## SOURCES DE DOCUMENTATION

● Ministère des transports :

— Département des statistiques des transports, 55, rue Brillat-Savarin, 75658 Paris Cedex 13. Tél. : 589-89-27.

**Publications :**

— Annuaire statistique des transports;
— Mémento de statistiques des transports;
— Bulletin mensuel de statistique;
— Note de conjoncture (mensuelle).

● S.N.C.F.

— Direction des études générales et de la recherche, Département statistique, 88, rue Saint-Lazare, 75436 Paris Cedex 09 (documentation statistique).
— Centre de documentation S.N.C.F., 163 *bis,* avenue de Clichy, 75017 Paris (documentation autre que statistique).

**Publications :**

— *Documents statistiques :*
  — Rapport annuel à l'Assemblée générale des actionnaires édité par le Secrétariat du Conseil d'administration de la S.N.C.F.;
  — Mémento de statistiques et brochure « La S.N.C.F. en 198. » réalisés annuellement par le Département statistique de la Direction des études générales et de la recherche S.N.C.F.
— *Autres documents :*
  — Le contrat quadriennal d'entreprise entre l'État français et la S.N.C.F. 1979-1982 (article de la Revue générale des chemins de fer - Éditions Dunod - septembre 1979).
  — La réforme de la S.N.C.F. (article R.G.C.F. avril 1972); Où en est la réforme de la S.N.C.F.? (article R.G.C.F. octobre 1974).
  — Évolution des chemins de fer français dans les cinquante dernières années (article R.G.C.F. mai 1972).

● R.A.T.P.

— Direction des études générales, 53 *ter,* quai des Grands-Augustins, 75271 Paris Cedex 06.

**Publications :**

— R.A.T.P., rapport annuel du Conseil d'administration (une analyse de ce rapport paraît dans la « Revue générale des chemins de fer ». Éditeur : Dunod).
— Rapport annuel de l'Inspection générale des voies secondaires et des transports urbains (Ministère des transports).
— Rapport du Comité des transports pour le VIII[e] plan, édité par La Documentation française.
— *Les déplacements en milieu urbain* (*J.O.*R.F. — Avis et rapports du Conseil économique et social, année 1976, n° 18 [septembre 1976]).

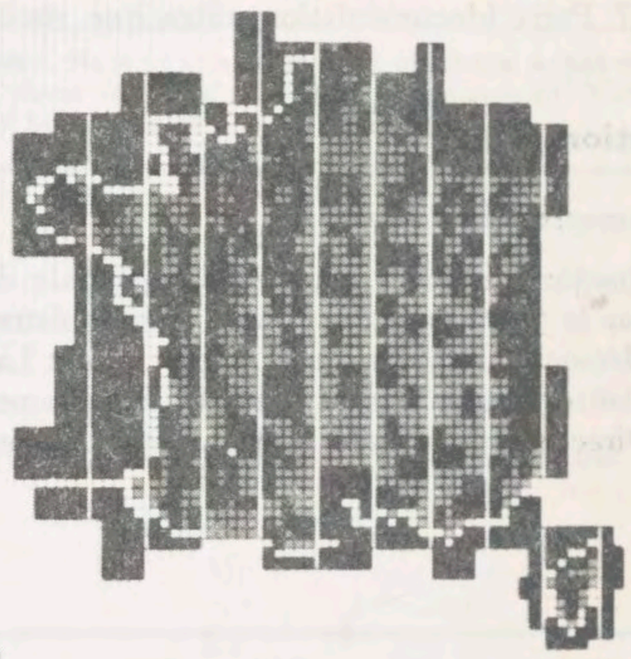



# CARTOGRAPHIE STATISTIQUE

ACTIVITÉ ET HABITAT

STATISTICAL CARTOGRAPHY

ECONOMIC ACTIVITY AND HABITAT



ign
insee

1981

## DES CHIFFRES

insee

IGN france

## AUX CARTES

une perception immédiate

une interprétation ouverte

des facilités de comparaison

des techniques de pointe

mais aussi... le plaisir de l'œil

**« Cartographie statistique** – ACTIVITÉ ET HABITAT »
Un ouvrage cartonné sous jaquette format 21×29,7,
23 cartes thémathiques en couleur format 60×42
+ planches de commentaires en français et en anglais.
le volume : 80 F (un premier volume concernant la population française est déjà paru - prix : 65 F - les deux volumes : 120 F).

---

EN VENTE : P 377

A l'Observatoire Économique de Paris, Tour Gamma A, 195, rue de Bercy, 75582 PARIS Cedex 12. A l'Institut Géographique National, 107, rue La Boétie, 75008 PARIS. Dans les Observatoires Économiques Régionaux de l'INSEE et les agences IGN de province. Dans les librairies spécialisées INSEE et IGN.

## Chapitre 5.03

# Transports routiers


1. Réseau routier et trafic
2. Immatriculation des véhicules
3. Parc des véhicules, vignettes
4. Transports de marchandises
5. Transports urbains et routiers de voyageurs
6. Accidents de la circulation


## 1. *Réseau routier et trafic*

La diminution de la longueur des routes nationales observée en 1973 par rapport à 1972 vient du fait qu'un certain nombre de routes ou de portions de routes nationales ont été déclassées et mises à la charge des collectivités locales (départements et communes). Ainsi la longueur des chemins départementaux qui était estimée à 291.000 km à la fin de 1972, est passée à 320.000 km à la fin de 1973.

## 2. *Immatriculation des véhicules*

*Voitures particulières et commerciales.* — Elles ont été regroupées parce qu'il s'agit de véhicules très voisins, aussi bien par leurs caractéristiques que par l'utilisation qui en est faite. Au contraire, les fourgonnettes, même si leur charge utile ne dépasse pas 250 kg, sont classées comme camionnettes.

*Camionnettes, camions et véhicules spéciaux* (1). — Les camionnettes de la catégorie de charge utile 500 kg sont, pour la plupart, des véhicules dérivés des modèles de voitures particulières.

La capacité de transport représentée par les camionnettes, camions et véhicules spéciaux neufs immatriculés en 1980 s'élève à 415.200 tonnes, dont 125.000 pour les véhicules gros porteurs (6,6 tonnes et plus de charge utile) [respectivement 414.100 et 122.200 en 1979].

*Remorques et semi-remorques.* — En capacité de transport, les remorques et semi-remorques neuves mises sur le marché en 1980 représentent 301.800 tonnes de charge utile contre 278.300 en 1979. Les véhicules gros porteurs (6,6 tonnes et plus de charge utile) interviennent pour 298.200 tonnes (274.800 en 1979). Remarquons que les véhicules de la catégorie de charge utile la plus élevée (C.U. de 17 tonnes et plus) interviennent à eux seuls pour une capacité de transport de 255.500 tonnes (231.800 en 1978).

Un dépouillement concernant les véhicules automobiles ayant reçu une immatriculation normale, à l'exclusion des immatriculations spéciales, a permis d'étudier la répartition des achats de véhicules neufs suivant la catégorie professionnelle des acheteurs.

(1) Précisons que les camionnettes, camions et véhicules spéciaux sont classés, selon leur charge utile, en grandes catégories dont les limites exactes sont :

- moins de 1 tonne
- de 1,0 à 1,7 tonne
- de 1,8 à 2,9 tonnes
- de 3,0 à 4,5 tonnes
- de 4,6 à 6,5 tonnes
- de 6,6 à 8,9 tonnes
- de 9,0 à 12,9 tonnes
- de 13,0 à 16,9 tonnes
- 17,0 tonnes et plus.

## 3. *Parc des véhicules, vignettes*

### 31. PARC DES VÉHICULES

Le Département des statistiques des transports du Ministère des transports procède, chaque année, au dépouillement du *Fichier des automobiles* — à l'exclusion, dans les départements métropolitains, des voitures particulières et commerciales — pour dénombrer les véhicules des catégories autres que ces dernières, immatriculés à la date 1er janvier de l'année (abstraction faite des véhicules immatriculés par les administrations civiles et militaires, ou, à titre temporaire, dans les séries TT et IT).

Les résultats obtenus à partir du fichier des automobiles dépassent le parc existant parce que les destructions de véhicules ne sont pas toujours signalées aux préfectures.

### 32. TAXES SUR LES VÉHICULES A MOTEUR (VIGNETTES)

La loi du 30 juin 1956 a institué trois taxes annuelles distinctes applicables aux véhicules automobiles immatriculés sur le territoire métropolitain et dans les départements d'outre-mer (taxe différentielle, taxe spéciale et taxe sur les véhicules de tourisme des sociétés).

Les deux premières taxes donnent lieu à la délivrance d'une *vignette*, dont le montant est variable suivant la puissance et l'ancienneté des véhicules. En sont exonérés certains types de véhicules (tracteurs et machines agricoles, matériels de travaux publics et engins, véhicules à deux roues, véhicules spéciaux des infirmes et mutilés...) ainsi que les véhicules affectés au transport en commun.

La *taxe différentielle*, applicable aux véhicules de moins de 25 ans, concerne les voitures particulières et commerciales, les camionnettes, les camions à deux essieux d'un poids total en charge inférieur à 16 tonnes et les camions à trois essieux d'un poids total en charge inférieur à 25 tonnes; un certain nombre de ces vignettes sont délivrées gratuitement (voyageurs, représentants et placiers de commerce, victimes de guerre, certains mutilés et infirmes civils).

La *taxe spéciale* qui s'appliquait aux voitures particulières et commerciales d'une puissance fiscale supérieure, à 16 CV et de moins de deux ans d'âge, a été étendue à compter du 1er décembre 1980, selon un barème dégressif aux véhicules de plus de 2 ans mais de moins de 25 ans (article 16 de la loi nº 80-38 du 18 janvier 1980). Cette taxe ne se cumule pas avec la taxe différentielle.

La période légale de perception de ces taxes s'étend du 1er novembre au 3 décembre inclus de chaque année; mais elles peuvent être perçues hors de cette période,

• Ce chapitre a été établi avec la collaboration du Ministère des transports (Département des statistiques des transports).

pour les véhicules mis ou remis en service postérieurement au 3 décembre, ainsi que pour les véhicules dont les propriétaires auraient négligé d'acquitter la taxe pendant la période légale; ces derniers doivent en outre payer une surtaxe.

La vente des vignettes a rapporté 1.369 millions de francs en 1970, 1.467 en 1971, 1.485 en 1972, 1.795 en 1973, 1.818 en 1974, 1.896 en 1975, 3.008 en 1976, 3.266 en 1977, 4.175 en 1978, 4.506 en 1979 et 5545 en 1980.

*La taxe sur les véhicules de tourisme des sociétés* est perçue selon des modalités particulières.

## 4. *Transports de marchandises*

### 41. ENQUÊTE SUR L'UTILISATION DES VÉHICULES DE TRANSPORT ROUTIER DE MARCHANDISES

Comme les années précédentes, une enquête par sondage sur les transports routiers de marchandises a été effectuée par le Département des statistiques des transports (Ministère des transports). Les résultats des enquêtes relatives aux années 1979 et 1980 font l'objet des tableaux 21 et 22.

Depuis 1975 le champ de l'enquête ne comprend que les véhicules de trois tonnes et plus de charge utile et de moins de 15 ans d'âge.

Le but de cette enquête est de décrire le transport routier de marchandises en faisant ressortir la part des transporteurs publics (c'est-à-dire d'entreprises effectuant des transports rémunérés pour le compte d'autrui) dans l'ensemble des transports routiers.

Plusieurs facteurs contribuant à sous-estimer les données de trafic, la réalité devrait se situer à environ 10 % au-dessus des résultats publiés.

### 42. LES ENTREPRISES DU SECTEUR :

● *Transports routiers de marchandises.*

Le secteur des transports routiers de marchandises regroupe l'ensemble des entreprises dont l'activité principale est l'exécution de transport routier de marchandises en zone longue, ou de transport routier de marchandises en zone courte ou le déménagement ou la location de véhicules industriels.

La caractéristique principale du secteur est l'importance des entreprises de petite taille : 74 % des entreprises ont moins de 6 salariés; elles emploient 20 % des effectifs, réalisent 20 % des recettes totales et effectuent 26 % des investissements opérés dans le secteur.

Ces résultats globaux masquent malgré tout une certaine disparité entre les sous-secteurs élémentaires. C'est dans le sous-secteur des entreprises dont l'activité principale est le transport routier de marchandises en zone courte que la part des petites entreprises est la plus grande alors qu'elle est beaucoup plus réduite dans le sous-secteur du déménagement.

● *Auxiliaires de transports terrestres.*

Le secteur des auxiliaires de transports terrestres regroupe les deux sous-secteurs élémentaires : collecte de fret terrestre ou fluvial et manutention terrestre ou fluviale.

La principale caractéristique du secteur des auxiliaires de transports terrestres réside dans l'importance économique des grandes entreprises : les quelques 5 % d'entreprises de plus de 200 salariés emploient 62 % de l'effectif total, réalisent 60 % des recettes et effectuent 65 % des investissements opérés dans ce secteur.

## 5. *Transports urbains et routiers de voyageurs*

### 51. ENQUÊTE PERMANENTE SUR L'UTILISATION DES VÉHICULES DE TRANSPORT EN COMMUN DE PERSONNES

L'enquête sur l'utilisation des véhicules de transport en commun de personnes a été totalement refondue au 1er janvier 1978.

Cette enquête porte sur l'utilisation des autobus et autocars d'au moins 10 places assises à l'exception des véhicules de la R.A.T.P. ou appartenant à des forains. Il convient de noter que cette enquête effectuée par sondage au 1/10 à partir du fichier des cartes grises des véhicules de transport en commun de personnes couvre aussi bien le transport professionnel que le transport privé.

### 52. LES ENTREPRISES DU SECTEUR DES TRANSPORTS URBAINS ET ROUTIERS

Le secteur des transports urbains et routiers de voyageurs regroupe l'ensemble des entreprises dont l'activité principale est l'exécution de transports urbains de voyageurs ou de transports routiers de voyageurs.

Dans ce secteur, les grandes entreprises bien que de faible importance numérique, réalisent une part très grande du trafic : seulement 4 % des entreprises comptent plus de 100 salariés, mais elles emploient 58 % de l'effectif total du secteur (salarié et non salarié), réalisent 48 % des recettes et effectuent 68 % des investissements opérés dans le secteur.

Au contraire, les entreprises de moins de 10 salariés très nombreuses (69,4 % du secteur) n'occupent que 10,8 % de l'effectif total du secteur en réalisant 11,7 % des recettes totales et 15,6 % des investissements.

## 6. *Accidents de la circulation*

Les accidents corporels de la circulation font l'objet des tableaux 28 et 29. Ils comportent des renseignements sur le nombre d'accidents corporels et le nombre de victimes tuées ou blessées. Depuis 1967 sont comptées comme « tués » les victimes d'accidents décédées dans les six jours; *auparavant on retenait le nombre des victimes décédées dans les trois jours*. Sont comptées comme « blessés » les victimes d'accidents ayant subi un traumatisme nécessitant un traitement médical (avec ou sans hospitalisation); si ce traitement requiert six jours d'hôpital au moins, la blessure est qualifiée de *grave*.

Le chapitre *Assurances* donne, par ailleurs, des renseignements sur les sinistres de la branche *véhicules automobiles*.

## TABLEAU 5.03 - 1

### Longueur du réseau routier. Situation au 1er janvier

*Sources* { Ministère de l'intérieur; Direction générale des collectivités locales
Ministère des transports; Direction des routes et de la circulation routière

*Unité :* kilomètre

| Année | Autoroutes (1) | Routes nationales | Chemins départementaux | Voies communales | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| 1971 | 1.542 | 81.000 | 289.000 | 413.000 | 784.542 |
| 1972 | 1.713 | 81.069 | 290.000 | 415.000 | 787.782 |
| 1973 | 2.041 | 72.363 | 291.000 | 416.000 | 781.404 |
| 1974 | 2.276 | 37.825 | 320.000 | 425.000 | 785.101 |
| 1975 | 2.628 | 31.199 | 320.000 | 425.000 | 778.827 |
| 1976 | 3.119 | 29.788 | 320.000 | 425.000 | 777.907 |
| 1977 | 3.637 | 29.181 | 330.000 | 405.000 | 767.818 |
| 1978 | 3.873 | 29.103 | 346.110 | 422.300 | 801.386 |
| 1979 | 4.248 | 29.068 | 345.990 | 424.950 | 804.256 |
| 1980 | 4.514 | 28.355 | 345.000 | 404.000 | 781.869 |
| 1981 | 4.862 | 28.514 | 345.000 | 404.000 | 782.376 |

(1) Définition de l'autoroute figurant dans le rapport du Conseil économique et social présenté en novembre 1960 : « Voie routière sans croisement, accessible seulement en certains points aménagés à cet effet et exclusivement réservée aux véhicules mécaniques. Les routes de ce type comportent généralement deux chaussées à sens unique, séparées et indépendantes, chaque chaussée ayant au moins deux voies de circulation de 3,5 mètres de largeur minimale chacune ».

## TABLEAU 5.03 - 2

### Longueur des sections des routes nationales (1). Situation au 1er janvier

*Source :* Ministère des transports (Direction des routes et de la circulation routière)

| | 1977 | | 1978 | | 1979 | | 1980 | | 1981 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | En km | % | En km | % | En km | % | En km | % | En km | % |
| *Chaussée unique (par largeur)* | | | | | | | | | | |
| Deux voies : | | | | | | | | | | |
| Moins de 5 m | 358 | 1,2 | 320 | 1,1 | 316 | 1,1 | 201 | 0,7 | 203 | 0,7 |
| 5 à moins de 7 m | 7.033 | 24,1 | 6.404 | 22,0 | 5.919 | 20,4 | 5.686 | 20,0 | 5.418 | 19,0 |
| 7 m et plus | 15.589 | 53,4 | 15.963 | 54,8 | 16.150 | 55,6 | 15.790 | 55,7 | 16.103 | 56,5 |
| Trois voies : | | | | | | | | | | |
| Moins de 10,5 m | 1.282 | 4,4 | 1.271 | 4,4 | 1.205 | 4,1 | 1.212 | 4,3 | 1.045 | 3,7 |
| 10,5 m et plus | 2.275 | 7,8 | 2.341 | 8,0 | 2.456 | 8,4 | 2.381 | 8,4 | 2.511 | 8,8 |
| Quatre voies et plus : | | | | | | | | | | |
| Moins de 14 m | 305 | 1,1 | 287 | 1,0 | 284 | 1,0 | 294 | 1,0 | 320 | 1,1 |
| 14 m et plus | 650 | 2,2 | 658 | 2,3 | 643 | 2,2 | 676 | 2,4 | 669 | 2,4 |
| *Chaussées séparées (1) (par largeur)* | | | | | | | | | | |
| Deux fois 2 voies | 1.608 | 5,5 | 1.785 | 6,1 | 1.916 | 6,6 | 2.032 | 7,2 | 2.172 | 7,6 |
| Deux fois 3 voies | 74 | 0,3 | 67 | 0,3 | 172 | 0,6 | 75 | 0,3 | 66 | 0,2 |
| Deux fois 4 voies | 7 | ε | 7 | ε | 7 | ε | 8 | ε | 7 | ε |
| **Total** | **29.181** | **100** | **29.103** | **100** | **29.068** | **100** | **28.355** | **100** | **28.514** | **100** |

(1) Non compris les autoroutes.

## TABLEAU 5.03 - 3

### Indices annuels (1) de la circulation motorisée (2)

*Source :* { Ministère des transports (Direction des routes et de la circulation routière)
Service d'études techniques des routes et autoroutes

Base 100 : année 1970

| | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | r 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Routes nationales (Paris non compris) | 100 | 107 | 113 | 120 | 119 | 121 | 125 | 126 | 131 | 135 | 137 |
| Autoroutes | 100 | 111 | 125 | 140 | 141 | 152 | 162 | 172 | 180 | 184 | 189 |
| Ensemble | 100 | 108 | 116 | 124 | 123 | 129 | 134 | 138 | 144 | 148 | 151 |

N.B. — Nouvelle série établie en 1974.
(1) Moyenne arithmétique des 12 indices mensuels de l'année. — (2) Véhicules à deux essieux et plus, et cycles à moteur de cylindrée supérieure à 50 cm³.

## TABLEAU 5.03 - 4

### Immatriculations en séries normales des véhicules neufs par catégorie

*Source :* Ministère des transports (Département statistique des transports)

| Année | Véhicules à moteur (par catégorie) | | | | | Remorques (1) | Semi-remorques | Motocycles |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Voitures particulières et commerciales | Autocars, autobus | Camions, camionnettes et véhicules spéciaux | Tracteurs routiers | Tracteurs autres que routiers | | | |
| 1971 | 1.468.571 | 6.167 | 209.894 | 10.988 | 65.869 | 2.082 | 10.768 | 46.764 |
| 1972 | 1.637.472 | 6.523 | 229.727 | 13.304 | 71.005 | 2.199 | 12.911 | 61.106 |
| 1973 | 1.745.795 | 6.505 | 247.461 | 16.243 | 74.893 | 2.369 | 16.356 | 71.784 |
| 1974 | 1.524.779 | 6.168 | 233.284 | 13.527 | 71.414 | 2.312 | 15.368 | 81.942 |
| 1975 | 1.482.312 | 5.559 | 191.943 | 8.909 | 77.778 | 1.505 | 9.187 | 92.717 |
| 1976 | 1.858.234 | 7.813 | 271.078 | 14.235 | 74.559 | 2.371 | 13.814 | 117.025 |
| 1977 | 1.906.990 | 7.567 | 276.688 | 14.128 | 62.199 | 2.353 | 12.729 | 123.609 |
| 1978 | 1.944.986 | 8.522 | 277.407 | 13.574 | 64.074 | 2.081 | 11.579 | 111.662 |
| 1979 | 1.976.391 | 8.428 | 293.157 | 13.546 | 64.382 | 2.355 | 11.722 | 133.047 |
| 1980 | 1.873.202 | 8.757 | 300.214 | 14.320 | 58.784 | 2.592 | 12.449 | 136.399 |
| 1981 | 1.834.826 | 8.681 | 312.358 | 13.452 | 53.849 | 2.226 | 10.060 | 108.311 |

(1) Caravanes non comprises.

## TABLEAU 5.03 - 5

### Immatriculations en séries normales des voitures particulières et commerciales neuves, par puissance et catégorie professionnelle des acheteurs

*Source :* Ministère des transports (Département statistique des transports)

| Profession du propriétaire | Puissance | | | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 CV à 3 CV | 4 et 5 CV | 6 et 7 CV | 8 et 9 CV | 10 à 16 CV | 17 CV et plus | |
| Agriculture et pêche | 1.715 | 11.742 | 14.737 | 3.613 | 2.670 | 16 | 34.493 |
| Sociétés industrielles | 211 | 3.793 | 10.223 | 4.126 | 6.256 | 103 | 24.712 |
| Transporteurs (taxis, etc.) | 53 | 1.829 | 3.272 | 3.657 | 2.584 | 17 | 11.412 |
| Artisans et commerçants | 1.759 | 39.216 | 48.320 | 16.535 | 22.551 | 294 | 128.675 |
| Commerce et réparation de l'automobile | 3.793 | 47.927 | 91.704 | 29.086 | 28.827 | 205 | 201.542 |
| Courtiers et représentants | 307 | 5.383 | 11.138 | 6.548 | 3.866 | 21 | 27.263 |
| Professions libérales | 1.499 | 16.405 | 17.402 | 7.223 | 7.610 | 86 | 50.225 |
| Directeurs et gérants de sociétés industrielles | 155 | 2.649 | 4.626 | 2.770 | 4.441 | 93 | 14.734 |
| Ingénieurs et cadres supérieurs | 2.111 | 21.654 | 34.914 | 12.896 | 12.508 | 76 | 84.159 |
| Employés | 16.168 | 175.784 | 217.142 | 44.779 | 22.451 | 90 | 476.414 |
| Contremaîtres, ouvriers | 10.141 | 99.998 | 154.361 | 31.542 | 14.694 | 23 | 310.759 |
| Cadres moyens | 2.823 | 28.277 | 43.347 | 12.068 | 7.698 | 18 | 94.231 |
| Autres professions | 12.054 | 132.985 | 176.443 | 48.694 | 43.671 | 736 | 414.583 |
| **Total 1980** | **52.789** | **587.642** | **827.629** | **223.537** | **179.827** | **1.778** | **1.873.202** |
| *dont :* en leasing | 4.607 | 67.467 | 93.654 | 27.787 | 21.154 | 412 | 215.082 |
| *Année 1979* | *69.939* | *515.000* | *892.375* | *255.418* | *240.603* | *3.056* | *1.976.391* |

## TABLEAU 5.03 - 6

### Immatriculations en séries normales de camionnettes, camions et véhicules spéciaux neufs par charge utile

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Classes de charges utiles | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Moins de 1 tonne | 100.612 | 113.179 | 120.814 | 122.589 | 116.573 | 98.512 | 140.575 | 150.730 | 154.835 | 166.274 | 177.913 |
| 1,0 à 1,7 tonne | 50.849 | 57.062 | 62.726 | 70.607 | 64.144 | 50.172 | 63.263 | 67.511 | 66.720 | 70.785 | 66.705 |
| 1,8 à 2,9 tonnes | 7.430 | 8.316 | 13.323 | 19.968 | 20.823 | 19.928 | 28.236 | 26.879 | 28.941 | 29.935 | 29.460 |
| 3,0 à 4,5 tonnes | 8.086 | 7.144 | 6.987 | 6.732 | 6.884 | 5.315 | 6.781 | 6.634 | 5.551 | 5.700 | 5.510 |
| 4,6 à 6,5 tonnes | 6.994 | 6.652 | 6.825 | 6.809 | 6.595 | 5.066 | 6.443 | 6.522 | 5.721 | 5.632 | 5.534 |
| 6,6 à 8,9 tonnes | 4.633 | 4.623 | 5.231 | 5.519 | 5.159 | 3.723 | 5.183 | 5.173 | 4.765 | 4.857 | 4.839 |
| 9,0 à 12,9 tonnes | 8.567 | 7.393 | 7.539 | 8.030 | 7.004 | 4.598 | 6.356 | 6.207 | 5.512 | 5.755 | 5.934 |
| 13,0 à 16,9 tonnes | 3.051 | 2.852 | 3.035 | 3.602 | 2.972 | 1.737 | 2.557 | 2.108 | 1.759 | 1.645 | 1.709 |
| 17,0 tonnes et plus | 76 | 71 | 68 | 91 | 121 | 77 | 120 | 213 | 53 | 46 | 52 |
| Non déterminé | 2.091 | 2.602 | 3.179 | 3.514 | 3.009 | 2.815 | 11.564 | 4.711 | 3.550 | 2.528 | 2.558 |
| **Total** | **192.389** | **209.894** | **229.727** | **247.461** | **233.284** | **191.943** | **271.078** | **276.688** | **277.407** | **293.157** | **300.214** |
| dont : *de marques françaises* | *170.810* | *184.566* | *201.272* | *214.894* | *203.822* | *165.213* | *235.115* | *239.302* | *239.551* | *244.970* | *246.556* |

## TABLEAU 5.03 - 7

### Immatriculations en séries normales des tracteurs neufs par catégorie et puissance

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Classe de puissances fiscales | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Tracteurs routiers* | | | | | | | | | | | |
| Moins de 11 CV | 63 | 48 | 9 | 4 | 15 | 2 | – | – | – | 3 | 2 |
| 11 à 16 CV | 790 | 715 | 655 | 674 | 568 | 281 | 422 | 471 | 362 | 366 | 455 |
| 17 à 20 CV | 688 | 583 | 704 | 817 | 599 | 348 | 526 | 336 | 150 | 176 | 206 |
| 21 à 25 CV | 619 | 997 | 1.515 | 1.855 | 1.336 | 934 | 1.058 | 741 | 804 | 803 | 1.019 |
| Plus de 25 CV | 7.746 | 8.645 | 10.421 | 12.893 | 11.009 | 7.344 | 12.229 | 12.580 | 12.258 | 12.198 | 12.638 |
| *Total* | *9.906* | *10.988* | *13.304* | *16.243* | *13.527* | *8.909* | *14.235* | *14.128* | *13.574* | *13.546* | *14.320* |
| *dont : de marques françaises* | 6.401 | 6.709 | 7.938 | 9.649 | 7.744 | 4.854 | 7.375 | 7.677 | 7.349 | 6.372 | 6.996 |
| *Tracteurs agricoles et autres que routiers* | *64.861* | *65.869* | *71.005* | *74.893* | *71.414* | *77.778* | *74.559* | *62.199* | *64.074* | *64.382* | *58.784* |
| **Ensemble** | **74.767** | **76.857** | **84.309** | **91.136** | **84.941** | **86.687** | **88.794** | **76.327** | **77.648** | **77.928** | **73.104** |

## TABLEAU 5.03 - 8

### Immatriculations en séries normales des remorques (1) neuves par charge utile

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Classes de charges utiles | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Moins de 1 tonne | 56.258 | 63.720 | 15 | 22 | 23 | 11 | 7 | 15 | 24 | 25 | 28 |
| 1,0 à 1,7 tonne | 966 | 1.215 | 15 | 11 | 19 | 12 | 9 | 18 | 20 | 18 | 10 |
| 1,8 à 2,9 tonnes | 396 | 364 | 26 | 20 | 18 | 18 | 38 | 35 | 28 | 30 | 44 |
| 3,0 à 4,5 tonnes | 506 | 437 | 117 | 158 | 149 | 86 | 241 | 230 | 185 | 218 | 224 |
| 4,6 à 6,5 tonnes | 403 | 425 | 372 | 448 | 440 | 293 | 403 | 413 | 339 | 342 | 353 |
| 6,6 à 8,9 tonnes | 193 | 181 | 182 | 202 | 233 | 166 | 255 | 282 | 260 | 259 | 291 |
| 9,0 à 12,9 tonnes | 971 | 1.042 | 1.087 | 777 | 563 | 371 | 519 | 498 | 408 | 429 | 536 |
| 13,0 à 16,9 tonnes | 214 | 194 | 271 | 625 | 756 | 481 | 768 | 738 | 736 | 874 | 932 |
| 17,0 tonnes et plus | 88 | 96 | 97 | 102 | 108 | 66 | 114 | 118 | 76 | 153 | 169 |
| Non déterminé | 305 | 187 | 17 | 4 | 3 | 1 | 17 | 6 | 5 | 7 | 5 |
| **Total** | **60.300** | **67.861** | **2.199** | **2.369** | **2.312** | **1.505** | **2.371** | **2.353** | **2.081** | **2.355** | **2.592** |
| dont : *de marques françaises* | *59.774* | *67.192* | ● | *2.216* | *2.153* | *1.411* | *2.141* | *2.200* | *1.948* | *1.555* | *1.888* |

(1) A partir de 1972 caravanes non comprises; immatriculation obligatoire pour les remorques de 500 kg et plus de poids total en charge.

## TABLEAU 5.03 - 9

### Immatriculations en séries normales des semi-remorques (1) neuves par charge utile

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Classes de charges utiles | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Moins de 1tonne..... | 16 | 11 | 5 | 12 | 12 | 5 | 6 | 8 | 9 | 19 | 3 |
| 1,0 à 1,7 tonnes..... | 15 | 12 | 5 | 12 | 15 | 13 | 18 | 4 | 5 | 4 | 2 |
| 1,8 à 2,9 tonnes..... | 16 | 18 | 14 | 28 | 16 | 20 | 45 | 22 | 6 | 25 | 4 |
| 3,0 à 4,5 tonnes..... | 42 | 35 | 53 | 51 | 48 | 95 | 137 | 53 | 26 | 27 | 19 |
| 4,6 à 6,5 tonnes..... | 228 | 141 | 118 | 151 | 135 | 176 | 215 | 94 | 97 | 106 | 114 |
| 6,6 à 8,9 tonnes..... | 162 | 127 | 168 | 142 | 164 | 71 | 164 | 110 | 99 | 73 | 68 |
| 9,0 à 12,9 tonnes..... | 1.163 | 1.317 | 1.933 | 2.276 | 1.724 | 1.019 | 1.570 | 1.216 | 924 | 841 | 709 |
| 13,0 à 16,9 tonnes..... | 489 | 613 | 799 | 1.024 | 940 | 576 | 1.031 | 884 | 845 | 926 | 852 |
| 17,0 tonnes et plus..... | 8.533 | 8.489 | 9.813 | 12.637 | 12.306 | 7.209 | 10.593 | 10.312 | 9.557 | 9.680 | 10.670 |
| Non déterminé..... | 3 | 5 | 3 | 23 | 8 | 3 | 35 | 26 | 11 | 21 | 8 |
| **Total**..... | **10.667** | **10.768** | **12.911** | **16.356** | **15.368** | **9.187** | **13.814** | **12.729** | **11.579** | **11.722** | **12.449** |
| *dont* : de marques françaises..... | *10.451* | *10.511* | *12.412* | *14.928* | *13.528* | *8.069* | *12.733* | *11.873* | *10.974* | *10.281* | *11.411* |

(1) Immatriculation obligatoire pour les semi-remorques de 500 kg et plus de poids total en charge.

## TABLEAU 5.03 - 10

### Immatriculations en séries normales des autocars et autobus neufs par nombre de places assises

*Service :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Nombre de places assises | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Moins de 10 places..... | 1.760 | 1.775 | 2.079 | 2.504 | 2.215 | 1.637 | 2.073 | 2.167 | 3.271 | 3.823 | 4.207 |
| 10 à 19 places..... | 472 | 419 | 462 | 421 | 482 | 334 | 506 | 497 | 448 | 506 | 377 |
| 20 à 29 places..... | 1.290 | 1.057 | 928 | 743 | 834 | 864 | 915 | 930 | 938 | 985 | 922 |
| 30 à 39 places..... | 378 | 407 | 330 | 504 | 649 | 577 | 662 | 676 | 754 | 653 | 760 |
| 40 places et plus..... | 2.024 | 2.509 | 2.724 | 2.242 | 1.945 | 1.789 | 2.301 | 2.443 | 3.110 | 2.461 | 2.491 |
| Non déterminé..... | (1) | (1) | (1) | 91 | 43 | 358 | 1.356 | 854 | 1 | – | – |
| **Total**..... | **5.924** | **6.167** | **6.523** | **6.505** | **6.168** | **5.559** | **7.813** | **7.567** | **8.522** | **8.428** | **8.757** |
| *dont* : de marques françaises..... | *5.076* | *5.216* | *5.419* | *5.032* | *4.973* | *4.301* | *5.931* | *5.625* | *5.459* | *5.004* | *4.283* |

(1) Compris dans les moins de 10 places.

## TABLEAU 5.03 - 11

### Immatriculations en séries normales des véhicules d'occasion par catégorie

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Année | Véhicules à moteur (par catégorie) | | | | | Remorques (1) | Semi-remorques | Motocycles |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Voitures particulières et commerciales | Autocars, autobus | Camionnettes, camions et véhicules spéciaux | Tracteurs routiers | Tracteurs autres que routiers | | | |
| 1971..... | 3.045.569 | 7.736 | 270.134 | 9.473 | 97.573 | 54.286 | 8.938 | 61.292 |
| 1972..... | 3.236.722 | 7.928 | 299.119 | 10.767 | 98.305 | 58.965 | 11.376 | 71.911 |
| 1973..... | 3.289.458 | 6.892 | 307.007 | 11.293 | 96.326 | 2.910 | 10.859 | 81.104 |
| 1974..... | 3.170.361 | 6.545 | 322.048 | 13.166 | 100.577 | 3.043 | 12.286 | 94.797 |
| 1975..... | 3.488.835 | 7.582 | 344.069 | 13.243 | 105.548 | 2.900 | 13.033 | 111.525 |
| 1976..... | 3.783.376 | 8.501 | 380.029 | 15.928 | 107.934 | 3.282 | 15.381 | 131.539 |
| 1977..... | 3.953.373 | 9.294 | 396.446 | 15.550 | 107.650 | 3.205 | 14.907 | 148.899 |
| 1978..... | 4.107.687 | 10.466 | 421.854 | 15.784 | 107.236 | 3.017 | 15.986 | 170.686 |
| 1979..... | 4.249.167 | 9.889 | 450.838 | 16.313 | 109.678 | 3.606 | 16.389 | 212.884 |
| 1980..... | 4.441.423 | 10.699 | 468.728 | 16.713 | 111.408 | 3.669 | 16.321 | 218.515 |
| 1981..... | 4.627.753 | 11.850 | 501.723 | 16.940 | 111.441 | 3.391 | 17.071 | 200.647 |

(1) A partir de 1973, les immatriculations des caravanes d'occasion ne sont plus suivies.

## TABLEAU 5.03 - 12

### Immatriculations en séries normales des voitures particulières et commerciales d'occasion, par puissance et catégorie professionnelle des acheteurs

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Profession du propriétaire | Puissance | | | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 CV à 3 CV | 4 et 5 CV | 6 et 7 CV | 8 à 9 CV | 10 à 16 CV | 17 CV et plus | |
| Agriculture et pêche | 21.110 | 35.035 | 59.628 | 17.365 | 9.860 | 137 | 143.135 |
| Sociétés industrielles | 1.200 | 3.116 | 6.322 | 3.666 | 4.811 | 178 | 19.293 |
| Transporteurs (taxis, etc.) | 391 | 898 | 1.875 | 2.385 | 2.053 | 44 | 7.646 |
| Artisans et commerçants | 16.842 | 39.189 | 77.676 | 36.908 | 47.361 | 1.734 | 219.710 |
| Commerce et réparation de l'automobile | 1.175 | 3.885 | 6.419 | 2.590 | 3.354 | 134 | 17.557 |
| Courtiers et représentants | 3.201 | 9.502 | 18.214 | 10.156 | 8.550 | 264 | 49.887 |
| Professions libérales | 6.765 | 17.380 | 25.839 | 9.856 | 13.772 | 848 | 74.460 |
| Directeurs et gérants de sociétés industrielles | 1.325 | 3.526 | 5.920 | 3.470 | 6.418 | 505 | 21.164 |
| Ingénieurs et cadres supérieurs | 17.539 | 40.597 | 63.510 | 24.465 | 29.519 | 800 | 176.430 |
| Employés | 159.234 | 344.813 | 585.261 | 155.023 | 109.661 | 1.804 | 1.355.796 |
| Contremaîtres, ouvriers | 157.063 | 265.869 | 599.861 | 171.798 | 104.330 | 953 | 1.299.874 |
| Cadres moyens | 28.998 | 58.268 | 97.530 | 32.637 | 28.057 | 420 | 245.910 |
| Autres professions | 88.293 | 196.724 | 339.015 | 93.865 | 89.231 | 3.433 | 810.561 |
| **Total 1980** | **503.136** | **1.018.802** | **1.887.070** | **564.184** | **456.977** | **11.254** | **4.441.423** |
| *dont :* en leasing | 1.154 | 9.059 | 20.326 | 7.363 | 5.758 | 91 | 43.751 |
| *Année 1979* | *536.788* | *935.480* | *1.788.458* | *544.326* | *433.213* | *10.902* | *4.249.167* |

## TABLEAU 5.03 - 13

### Immatriculations en séries normales des camionnettes, camions et véhicules spéciaux d'occasion par charge utile

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Classes de charges utiles | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Moins de 1 tonne | 141.948 | 148.483 | 161.848 | 161.602 | 166.943 | 179.796 | 201.677 | 212.218 | 228.736 | 247.266 | 262.216 |
| 1,0 à 1,7 tonne | 57.742 | 62.534 | 71.459 | 74.867 | 82.707 | 91.870 | 100.523 | 104.478 | 111.588 | 119.294 | 121.437 |
| 1,8 à 2,9 tonnes | 14.043 | 13.447 | 14.917 | 14.736 | 16.044 | 17.580 | 19.357 | 21.746 | 25.597 | 29.729 | 32.034 |
| 3,0 à 4,5 tonnes | 9.645 | 10.508 | 11.335 | 11.229 | 11.679 | 11.020 | 11.544 | 11.571 | 10.547 | 10.490 | 9.705 |
| 4,6 à 6,5 tonnes | 8.949 | 9.655 | 10.357 | 9.783 | 9.632 | 9.060 | 9.807 | 9.677 | 9.665 | 9.453 | 8.924 |
| 6,6 à 8,9 tonnes | 6.022 | 6.412 | 7.014 | 6.518 | 6.593 | 6.263 | 6.770 | 6.947 | 7.060 | 6.986 | 7.069 |
| 9,0 à 12,9 tonnes | 12.198 | 12.795 | 13.987 | 14.234 | 13.117 | 11.795 | 12.022 | 11.826 | 11.359 | 11.100 | 10.856 |
| 13,0 à 16,9 tonnes | 2.389 | 2.733 | 3.816 | 3.828 | 3.927 | 3.917 | 4.020 | 4.150 | 3.919 | 4.117 | 4.158 |
| 17,0 tonnes et plus | 138 | 121 | 177 | 346 | 285 | 370 | 435 | 748 | 411 | 224 | 188 |
| Non déterminé | 3.466 | 3.446 | 4.209 | 9.864 | 11.121 | 12.398 | 13.874 | 13.085 | 12.972 | 12.179 | 12.141 |
| **Total** | **256.540** | **270.134** | **299.119** | **307.007** | **322.048** | **344.069** | **380.029** | **396.446** | **421.854** | **450.838** | **468.728** |
| *dont :* de marques françaises | *235.823* | *246.253* | *270.167* | *274.582* | *286.789* | *305.202* | *335.909* | *348.612* | *370.478* | *389.457* | *404.287* |

## TABLEAU 5.03 - 14

### Immatriculations en séries normales des tracteurs d'occasion par catégorie et puissance

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Classes de puissances fiscales | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tracteurs routiers | | | | | | | | | | | |
| Moins de 11 CV | 310 | 319 | 301 | 256 | 291 | 346 | 420 | 388 | 317 | 235 | 220 |
| 11 à 16 CV | 864 | 993 | 839 | 964 | 850 | 809 | 858 | 772 | 682 | 686 | 648 |
| 17 à 20 CV | 2.125 | 2.345 | 2.506 | 689 | 692 | 705 | 769 | 677 | 653 | 598 | 536 |
| 21 à 25 CV | | | | 1.528 | 1.399 | 1.295 | 1.588 | 1.463 | 1.417 | 1.376 | 1.310 |
| Plus de 25 V | 4.608 | 5.816 | 7.121 | 7.834 | 9.908 | 10.047 | 12.272 | 12.236 | 12.708 | 13.411 | 13.971 |
| Non déterminé | (1) | (1) | (1) | 22 | 26 | 41 | 21 | 14 | 7 | 7 | 28 |
| *Total* | *7.907* | *9.473* | *10.767* | *11.293* | *13.166* | *13.243* | *15.928* | *15.550* | *15.784* | *16.313* | *16.713* |
| *dont :* de marques françaises | 5.720 | 6.695 | 7.438 | 7.248 | 8.451 | 8.410 | 9.792 | 9.497 | 9.167 | 9.136 | 9.361 |
| *Tracteurs agricoles et autres que routiers* | *95.342* | *97.573* | *98.305* | *96.326* | *100.577* | *105.548* | *107.934* | *107.650* | *107.236* | *109.678* | *111.408* |
| **Ensemble** | **103.249** | **107.046** | **109.072** | **107.619** | **113.743** | **118.791** | **123.862** | **123.200** | **123.020** | **125.991** | **128.121** |

(1) Non déterminé, compris dans les « moins de 11 CV ».

## TABLEAU 5.03 - 15

### Immatriculations en séries normales des remorques (1) d'occasion par charge utile

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Classes de charges utiles | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Moins de 1 tonne | 87.054 | 43.351 | 47.430 | 81 | 86 | 100 | 84 | 61 | 34 | 16 | 21 |
| 1,0 à 1,7 tonne | 823 | 960 | 977 | 24 | 36 | 33 | 41 | 25 | 36 | 17 | 31 |
| 1,8 à 2,9 tonnes | 397 | 435 | 448 | 49 | 51 | 53 | 80 | 69 | 57 | 46 | 47 |
| 3,0 à 4,5 tonnes | 587 | 452 | 446 | 168 | 178 | 184 | 187 | 205 | 227 | 366 | 368 |
| 4,6 à 6,5 tonnes | 523 | 633 | 725 | 449 | 481 | 429 | 536 | 505 | 475 | 543 | 504 |
| 6,6 à 8,9 tonnes | 399 | 395 | 501 | 374 | 359 | 326 | 322 | 301 | 309 | 324 | 347 |
| 9,0 à 12,9 tonnes | 995 | 996 | 1.232 | 1.207 | 1.273 | 1.163 | 1.265 | 1.252 | 1.112 | 1.135 | 1.167 |
| 13,0 à 16,9 tonnes | 157 | 191 | 211 | 270 | 332 | 397 | 488 | 561 | 551 | 661 | 729 |
| 17,0 tonnes et plus | 225 | 275 | 267 | 221 | 173 | 151 | 202 | 173 | 167 | 484 | 434 |
| Non déterminé | 9.232 | 6.598 | 6.728 | 67 | 74 | 64 | 77 | 53 | 49 | 14 | 21 |
| **Total** | **100.392** | **54.286** | **58.965** | **2.910** | **3.043** | **2.900** | **3.282** | **3.205** | **3.017** | **3.606** | **3.669** |
| *dont : de marques françaises* | *99.848* | *53.800* | *57.597* | *2.741* | *2.826* | *2.689* | *2.970* | *2.935* | *2.798* | *2.525* | *2.661* |

(1) A partir de 1973 caravanes non comprises. Immatriculation obligatoire pour les remorques de 500 kg et plus de poids total en charge.

## TABLEAU 5.03 - 16

### Immatriculations en séries normales des semi-remorques (1) d'occasion par charge utile

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Classes de charges utiles | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Moins de 1 tonne | 31 | 47 | 41 | 20 | 5 | 12 | 28 | 17 | 18 | 18 | 5 |
| 1,0 à 1,7 tonne | 23 | 28 | 35 | 18 | 11 | 26 | 27 | 22 | 23 | 24 | 10 |
| 1,8 à 2,9 tonnes | 56 | 51 | 62 | 54 | 49 | 85 | 90 | 55 | 54 | 73 | 27 |
| 3,0 à 4,5 tonnes | 277 | 109 | 222 | 43 | 61 | 98 | 115 | 47 | 57 | 69 | 42 |
| 4,6 à 6,5 tonnes | 612 | 303 | 616 | 326 | 300 | 350 | 361 | 227 | 309 | 227 | 234 |
| 6,6 à 8,9 tonnes | 514 | 477 | 771 | 299 | 214 | 221 | 211 | 263 | 235 | 295 | 248 |
| 9,0 à 12,9 tonnes | 1.031 | 1.063 | 1.321 | 1.184 | 1.217 | 1.315 | 1.574 | 1.615 | 1.795 | 1.880 | 2.001 |
| 13,0 à 16,9 tonnes | 621 | 704 | 843 | 657 | 791 | 797 | 924 | 938 | 930 | 1.048 | 1.017 |
| 17,0 tonnes et plus | 4.633 | 6.066 | 7.337 | 8.041 | 9.472 | 9.918 | 11.791 | 11.539 | 12.230 | 12.647 | 12.686 |
| Non déterminé | 74 | 90 | 128 | 217 | 166 | 211 | 260 | 184 | 335 | 108 | 51 |
| **Total** | **7.872** | **8.938** | **11.376** | **10.859** | **12.286** | **13.033** | **15.381** | **14.907** | **15.986** | **16.389** | **16.321** |
| *dont : de marques françaises* | *7.671* | *8.880* | *11.283* | *10.402* | *11.713* | *12.390* | *14.504* | *13.957* | *14.746* | *14.003* | *13.914* |

(1) Immatriculation obligatoire pour les semi-remorques de 500 kg et plus de poids total en charge.

## TABLEAU 5.03 - 17

### Immatriculations en séries normales des autocars et autobus d'occasion par nombre de places assises

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Nombre de places assises | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Moins de 10 places | 3.349 | 3.427 | 3.321 | 2.117 | 1.723 | 1.994 | 2.303 | 2.805 | 3.180 | 3.542 | 3.199 |
| 10 à 19 places | 548 | 510 | 593 | 460 | 409 | 481 | 514 | 487 | 585 | 602 | 611 |
| 20 à 29 places | 743 | 690 | 743 | 572 | 422 | 714 | 578 | 623 | 992 | 984 | 1.151 |
| 30 à 39 places | 697 | 706 | 700 | 498 | 426 | 501 | 499 | 566 | 765 | 799 | 795 |
| 40 places et plus | 2.233 | 2.403 | 2.571 | 2.184 | 1.526 | 2.412 | 3.456 | 3.548 | 4.265 | 3.863 | 4.832 |
| Non déterminé | (1) | (1) | (1) | 1.061 | 2.039 | 1.480 | 1.151 | 1.265 | 679 | 99 | 111 |
| **Total** | **7.570** | **7.736** | **7.928** | **6.892** | **6.545** | **7.582** | **8.501** | **9.294** | **10.466** | **9.889** | **10.699** |
| *dont : de marques françaises* | *5.322* | *5.257* | *5.614* | *4.706* | *4.604* | *5.118* | *5.873* | *6.563* | *7.160* | *6.336* | *7.049* |

(1) Compris dans les moins de 10 places.

## TABLEAU 5.03 - 18

### Inscriptions de gages

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports) — *Unité :* véhicule gagé

| Année | Véhicules neufs | | | Véhicules d'occasion | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Motocycles | Voitures particulières et commerciales | Véhicules utilitaires (1) | Motocycles | Voitures particulières et commerciales | Véhicules utilitaires (1) |
| 1971 | 5.066 | 544.118 | 123.664 | 919 | 362.867 | 39.645 |
| 1972 | 7.816 | 478.212 | 122.842 | 1.629 | 291.558 | 38.715 |
| 1973 | 8.480 | 403.640 | 117.789 | 1.617 | 249.794 | 36.191 |
| 1974 | 7.940 | 312.594 | 101.831 | 1.649 | 277.246 | 33.687 |
| 1975 | 8.635 | 278.857 | 84.818 | 1.538 | 262.048 | 34.012 |
| 1976 | 8.054 | 336.777 | 125.909 | 1.497 | 254.904 | 47.459 |
| 1977 | 8.800 | 267.420 | 105.260 | 1.500 | 238.720 | 42.600 |
| 1978 | 7.904 | 276.202 | 107.580 | 1.459 | 225.703 | 44.239 |
| 1979 | 6.665 | 250.079 | 112.976 | 1.198 | 188.754 | 46.060 |
| 1980 | 3.412 | 171.640 | 99.209 | 982 | 117.630 | 40.898 |
| 1981 | 2.541 | 159.438 | 91.548 | 819 | 112.929 | 39.317 |

(1) Y compris autocars et autobus, tracteurs, remorques et semi-remorques.

## TABLEAU 5.03 - 19

### Parc des véhicules utilitaires de moins de 10 ans d'âge (non compris autocars, autobus et tracteurs) par charge utile. Situation au 1er janvier

*(Dépouillement du fichier des automobiles)*

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports) — *Unité :* véhicule

| Année | Camionnettes, camions et véhicules spéciaux (par charge utile) | | | | | Remorques (1) et semi-remorques | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Moins de 1 t ou non indiquée | 1,0 à 2,9 t | 3,0 à 6,5 t | 6,6 t et plus | Total | Total | dont de charge utile | |
| | | | | | | | 3,0 à 6,5 t | 6,6 t et plus |
| 1971 | 797.023 | 441.400 | 126.057 | 139.631 | 1.504.111 | 125.482 | 12.265 | 68.494 |
| 1972 | 850.769 | 475.556 | 133.185 | 144.906 | 1.604.416 | 137.991 | 11.897 | 77.501 |
| 1973 | 893.886 | 515.139 | 137.283 | 149.043 | 1.695.351 | 148.407 | 11.410 | 89.153 |
| 1974 | 958.646 | 574.839 | 141.552 | 155.755 | 1.830.792 | 160.541 | 11.303 | 103.736 |
| 1975 | 1.006.112 | 626.018 | 143.105 | 156.293 | 1.931.528 | 168.717 | 10.576 | 115.208 |
| 1976 | 1.031.942 | 652.743 | 139.766 | 151.736 | 1.976.187 | 169.208 | 9.991 | 119.179 |
| 1977 | 1.119.520 | 691.517 | 132.288 | 148.441 | 2.091.766 | 174.034 | 9.866 | 127.099 |
| 1978 | 1.202.125 | 736.177 | 132.056 | 148.609 | 2.218.967 | 176.355 | 9.464 | 133.238 |
| 1979 | 1.277.601 | 778.510 | 129.309 | 146.288 | 2.331.708 | 175.473 | 9.016 | 136.175 |
| 1980 | 1.334.521 | 812.481 | 124.046 | 141.221 | 2.412.269 | 167.233 | 8.382 | 137.468 |
| 1981 | 1.409.751 | 849.600 | 119.380 | 135.864 | 2.514.595 | 156.368 | 7.895 | 139.702 |

(1) Non compris les caravanes.

## TABLEAU 5.03 - 20

### Véhicules automobiles ayant acquitté les taxes sur les véhicules à moteur (vignettes)

*(du 1er novembre au 3 décembre)*

*Source :* Ministère du budget — *Unité :* millier de véhicules

| | Période de validité | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1970-1971 | 1971-1972 | 1972-1973 | 1973-1974 | 1974-1975 | 1975-1976 | 1976-1977 | 1977-1978 | 1978-1979 | 1979-1980 | 1980-1981 |
| *Du 1er novembre au 31 décembre :* | | | | | | | | | | | |
| Taxe différentielle : | | | | | | | | | | | |
| Véhicules de moins de 5 ans | 6.552,6 | 6.972,5 | 7.341,4 | 7.935,6 | 7.972,1 | 8.289,4 | 8.645,2 | 8.873,9 | 9.042,2 | 9.534,7 | 9.978,7 |
| Véhicules de 5 à 20 ans | 6.117,2 | 6.763,6 | 7.089,3 | 7.322,6 | 7.704,1 | 8.240,7 | 8.717,2 | 9.189,0 | 9.796,6 | 10.161,3 | 10.396,2 |
| Véhicules de 21 à 25 ans | 29,3 | 38,9 | 46,8 | 63,5 | 76,7 | 97,9 | 124,3 | 146,1 | 165,5 | 177,3 | 179,2 |
| Taxe spéciale (1) | 8,8 | 8,8 | 9,4 | 11,7 | 12,8 | 13,7 | 5,7 | 5,7 | 6,1 | 6,0 | ■ 25,7 |
| Vignettes gratuites | 450,6 | 572,2 | 622,1 | 658,9 | 630,2 | 668,4 | 541,6 | 565,5 | 608,7 | 641,7 | 690,2 |
| **Ensemble** | **13.158,5** | **14.356,0** | **15.109,0** | **15.992,3** | **16.395,9** | **17.310,1** | **18.034,0** | **18.780,2** | **19.619,1** | **20.521,0** | **21.270,0** |
| *Du 1er novembre au 31 octobre :* | 14.786,0 | 16.153,6 | 17.103,1 | 18.006,4 | 18.503,1 | 19.475,3 | 20.279,8 | 21.131,2 | 22.322,4 | 23.017,4 | 23.845,0 |

(1) Taxe spéciale applicable aux voitures particulières et commerciales, d'une puissance fiscale supérieure à 16 CV et de moins de 2 ans d'âge jusqu'à 1979-1980; à partir de 1980-1981 taxe étendue aux véhicules de plus de 2 ans mais de moins de 25 ans.

## TABLEAU 5.03 - 21

**Trafic routier de marchandises, par distance en charge** (*véhicules de moins de 15 ans d'âge, de charge utile égale ou supérieure à trois tonnes — transports pour compte d'autrui et compte propre.*)

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports). Enquête sur l'utilisation des véhicules de transport routier de marchandises.

| Transport | Tonnes transportées (million) | | | | Tonnes-kilomètres (milliard) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Distance en charge | | | Total | Distance en charge | | | Total |
| | moins de 50 km | de 50 à 150 km | plus de 150 km | | moins de 50 km | de 50 à 150 km | plus de 150 km | |
| 1979 | Tous véhicules de charge utile égale ou supérieure à 3 tonnes | | | | | | | |
| Compte d'autrui | 227 | 96 | 110 | 433 | 3,8 | 7,9 | 41,5 | 53,2 |
| Compte propre | 704 | 159 | 72 | 935 | 9,4 | 11,5 | 20,5 | 41,4 |
| **Ensemble des transports** | **931** | **255** | **182** | **1.368** | **13,2** | **19,4** | **62,0** | **94,6** |
| 1980 | | | | | | | | |
| Compte d'autrui | 215 | 96 | 108 | 419 | 3,8 | 7,9 | 40,4 | 52,1 |
| Compte propre | 717 | 167 | 81 | 965 | 9,8 | 12,3 | 23,7 | 45,8 |
| **Ensemble des transports** | **932** | **263** | **189** | **1.384** | **13,6** | **20,2** | **64,1** | **97,9** |
| 1979 | Véhicules gros porteurs de charge utile de plus de 6,6 tonnes | | | | | | | |
| Compte d'autrui | 220 | 89 | 104 | 413 | 3,6 | 7,5 | 39,8 | 50,9 |
| Compte propre | 639 | 138 | 64 | 841 | 8,5 | 10,3 | 18,6 | 37,4 |
| **Ensemble des transports** | **859** | **227** | **168** | **1.254** | **12,1** | **17,8** | **58,4** | **88,3** |
| 1980 | | | | | | | | |
| Compte d'autrui | 200 | 89 | 101 | 390 | 3,6 | 7,5 | 38,3 | 49,4 |
| Compte propre | 648 | 149 | 73 | 870 | 9,0 | 11,2 | 21,8 | 42,0 |
| **Ensemble des transports** | **848** | **238** | **174** | **1.260** | **12,6** | *18,7* | *60,1* | *91,4* |

## TABLEAU 5.03 - 22

**Trafic routier de marchandises, par nature de marchandises.** Année 1980

(*véhicules de moins de 15 ans d'âge, de charge utile égale ou supérieure à trois tonnes — transports pour compte d'autrui et compte propre*)

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports). Enquête sur l'utilisation des véhicules de transport routier de marchandises.

| Nature des marchandises (Sections N.S.T.) (1) | Tonnes transportées (millier) | | Tonnes-kilomètres (million) | |
|---|---|---|---|---|
| | Compte d'autrui | Compte propre | Compte d'autrui | Compte propre |
| Produits agricoles et animaux vivants | 44.549 | 82.888 | 4.746,1 | 5.851,9 |
| Denrées alimentaires et fourrages | 43.393 | 112.564 | 9.018,9 | 9.796,7 |
| Combustibles minéraux solides | 6.219 | 7.298 | 413,7 | 240,3 |
| Produits pétroliers bruts* | 131 | 240 | 10,0 | 11,8 |
| Produits pétroliers raffinés | 24.306 | 59.933 | 2.555,9 | 3.378,0 |
| Minerais ferreux et déchets pour métallurgie | 4.627 | 8.778 | 248,4 | 255,1 |
| Minerais et déchets non ferreux | 6.583 | 2.719 | 242,7 | 117,8 |
| Produits métallurgiques ferreux | 11.605 | 9.305 | 2.804,8 | 1.274,8 |
| Produits métallurgiques non ferreux | 3.220 | 2.692 | 925,3 | 283,2 |
| Minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction | 176.127 | 557.007 | 9.081,8 | 11.903,6 |
| Matières premières pour l'industrie chimique | 1.346 | 1.592 | 327,9 | 108,4 |
| Engrais | 8.509 | 26.667 | 1.047,7 | 1.167,7 |
| Produits chimiques de base | 6.118 | 5.811 | 1.466,9 | 846,3 |
| Pâtes à papier et celluloses | 1.220 | 1.670 | 318,5 | 203,9 |
| Autres produits chimiques | 9.496 | 7.251 | 2.976,4 | 1.219,2 |
| Matériel de transport et matériel agricole | 8.745 | 11.156 | 1.883,3 | 1.243,7 |
| Machines et articles métalliques | 9.208 | 15.711 | 2.366,2 | 1.744,1 |
| Verre, faïence, porcelaine | 2.713 | 4.744 | 677,0 | 520,9 |
| Autres articles manufacturés | 50.958 | 46.891 | 11.030,4 | 5.613,7 |
| **Total** | **419.073** | **964.917** | **52.141,9** | **45.781,1** |

* Données pouvant être entachées d'une erreur aléatoire importante.
(1) N.S.T. Nomenclature statistique des transports.

## TABLEAU 5.03 - 23

**Transports routiers de marchandises : entreprises, effectifs, recettes totales et investissements du secteur d'entreprise.** Année 1979

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports). Enquête annuelle d'entreprise

| Effectif salarié de l'entreprise | Entreprises du secteur | | Effectif total du secteur salarié et non salarié | | Recettes totales (hors taxes) | | Investissements totaux du secteur | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | en nombre | en % | en nombre | en % | en millions de francs | en % | Montant en millions de francs | en % |
| 0 à 5 salariés | 19.276 | 73,8 | 42.661 | 20,2 | 7.748,8 | 19,9 | 1.195,2 | 25,9 |
| 6 à 9 salariés | 2.562 | 9,8 | 20.285 | 9,6 | 4.190,9 | 10,8 | 485,6 | 10,5 |
| 10 à 19 salariés | 2.257 | 8,7 | 31.432 | 14,9 | 6.196,4 | 15,9 | 718,9 | 15,6 |
| 20 à 49 salariés | 1.516 | 5,8 | 46.799 | 22,1 | 8.737,4 | 22,4 | 893,5 | 19,3 |
| 50 à 99 salariés | 291 | 1,1 | 20.847 | 9,9 | 3.748,0 | 9,6 | 442,1 | 9,6 |
| 100 à 199 salariés (1) | 126 | 0,5 | 18.311 | 8,7 | 3.162,2 | 8,1 | 315,5 | 6,8 |
| 200 salariés et plus | 77 | 0,3 | 31.080 | 14,6 | 5.152,4 | 13,3 | 566,1 | 12,3 |
| **Total** | **26.105** | **100,0** | **211.415** | **100,0** | **38.936,1** | **100,0** | **4.616,9** | **100,0** |

(1) Les résultats des deux entreprises de déménagement de plus de 200 salariés ont été intégrés dans cette tranche pour des raisons de secret statistique.

## TABLEAU 5.03 - 24

**Auxiliaires de transports terrestres : entreprises, effectifs, recettes totales et investissements du secteur d'entreprise.** Année 1979

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports). Enquête annuelle d'entreprise

| Effectif salarié permanent de l'entreprise au 31 décembre 1979 | Entreprises du secteur | | Effectif permanent total du secteur salarié et non salarié | | Recettes totales (hors taxes) | | Investissements totaux du secteur | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | en nombre | en % | en nombre | en % | en millions de francs | en % | Montant en millions de francs | en % |
| 0 à 5 salariés | 388 | 35,3 | 1.059 | 1,6 | 223,4 | 2,3 | 11,4 | 1,7 |
| 6 à 9 salariés | 132 | 12,0 | 1.048 | 1,6 | 242,2 | 2,5 | 19,5 | 3,0 |
| 10 à 19 salariés | 183 | 16,7 | 2.746 | 4,2 | 498,6 | 5,1 | 21,5 | 3,3 |
| 20 à 49 salariés | 209 | 19,0 | 6.897 | 10,7 | 1.115,3 | 11,5 | 57,2 | 8,7 |
| 50 à 99 salariés | 78 | 7,1 | 5.325 | 8,3 | 758,9 | 7,8 | 56,2 | 8,6 |
| 100 à 199 salariés | 54 | 5,0 | 7.576 | 11,7 | 1.090,2 | 11,2 | 60,5 | 9,2 |
| 200 salariés et plus | 53 | 4,9 | 40.067 | 61,9 | 5.785,9 | 59,6 | 428,5 | 65,5 |
| **Total** | **1.097** | **100,0** | **64.718** | **100,0** | **9.714,5** | **100,0** | **654,8** | **100,0** |

## TABLEAU 5.03 - 25

### Parc en service en 1980 des véhicules pour le transport routier des voyageurs (1)

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Age du véhicule | 0 à 4 ans | 5 à 9 ans | 10 à 14 ans | 15 ans et plus et non déterminé | Ensemble |
|---|---|---|---|---|---|
| Nombre de véhicules | 20.386 | 17.861 | 10.596 | 12.361 | 61.204 |

(1) Autobus et autocars d'au moins 10 places assises, sauf véhicules de la R.A.T.P. ou appartenant à des forains.

## TABLEAU 5.03 - 26

### Nombre de voyageurs et de véhicules-kilomètres selon la nature du service et l'âge du véhicule. Année 1980

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports) — *Unités :* million de voyageurs / million de véhicules-kilomètres

| Nature du service | | Age du véhicule 0 à 4 ans | 5 à 9 ans | 10 à 14 ans | 15 ans et plus et non déterminé | Ensemble |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Transport urbain (1) | Voyageurs | 809,1 | 327,5 | 82,2 | 52,8 | 1.271,6 |
| | Véh/km | 224,0 | 98,4 | 28,3 | 16,3 | 367,0 |
| Transport interurbain (2) | Voyageurs | 152,3 | 113,1 | 58,6 | 13,7 | 337,7 |
| | Véh/km | 181,7 | 124,4 | 51,1 | 15,4 | 372,6 |
| Transport scolaire (3) | Voyageurs | 125,6 | 162,2 | 108,4 | 63,9 | 460,1 |
| | Véh/km | 85,8 | 96,4 | 65,1 | 39,0 | 286,3 |
| Transport de personnel | Voyageurs | 107,8 | 100,2 | 41,0 | 24,2 | 273,2 |
| | Véh/km | 107,1 | 84,0 | 27,3 | 15,3 | 233,7 |
| Transport occasionnel (4) | Voyageurs | 70,1 | 46,7 | 21,2 | 11,0 | 149,0 |
| | Véh/km | 191,0 | 74,6 | 33,5 | 14,4 | 313,5 |
| Total en charge | Voyageurs | 1.264,9 | 749,7 | 311,4 | 165,6 | 2.491,6 |
| | Véh/km | 789,6 | 477,8 | 205,3 | 100,4 | 1.573,1 |
| A vide | Véh/km | 95,2 | 84,6 | 41,2 | 18,3 | 239,3 |
| **Total** | **Véh/km** | **884,8** | **562,4** | **246,5** | **118,7** | **1.812,4** |
| Pourcentage de kilomètres parcourus à vide | | *10,8* | *15,0* | *16,7* | *15,4* | *13,2* |

(1) Y compris les lignes régulières A.P.T.R. — (2) Transport par lignes régulières interurbaines y compris les lignes régulières internationales et les services affrétés S.N.C.F. — (3) Services spéciaux de transport scolaire. — (4) Mise à disposition du véhicule pour un transport de groupe ou transport à la place (excursion); y compris transport de clientèle et transport périscolaire.

## TABLEAU 5.03 - 27

### Transports urbains et routiers de voyageurs : entreprises, effectifs, recettes totales et investissements du secteur d'entreprise. Année 1979

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)

| Effectif salarié de l'entreprise | Entreprises du secteur | | Effectif total du secteur salarié et non salarié | | Recettes totales (hors taxes) | | Investissements totaux du secteur | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Unité :* | nombre | % | nombre | % | million de F | % | million de F | % |
| 0 à 5 salariés | 1.725 | 56,6 | 5.119 | 6,7 | 575,3 | 7,1 | 175,9 | 6,6 |
| 6 à 9 salariés | 353 | 11,6 | 2.973 | 3,9 | 384,0 | 4,8 | 91,3 | 3,4 |
| 10 à 19 salariés | 393 | 12,9 | 5.593 | 7,3 | 752,4 | 9,3 | 139,5 | 5,2 |
| 20 à 49 salariés | 367 | 12,0 | 11.518 | 15,0 | 1.535,6 | 19,0 | 298,0 | 11,1 |
| 50 à 99 salariés | 91 | 3,0 | 6.737 | 8,8 | 920,0 | 11,4 | 160,6 | 6,0 |
| 100 à 199 salariés | 51 | 1,7 | 7.089 | 9,3 | 818,5 | 10,1 | 150,4 | 5,6 |
| 200 salariés et plus | 66 | 2,2 | 37.430 | 49,0 | 3.098,9 | 38,3 | 1.660,3 | 62,1 |
| **Total** | **3.046** | **100,0** | **76.459** | **100,0** | **8.084,7** | **100,0** | **2.676,0** | **100,0** |

## TABLEAU 5.03 - 28

### Accidents corporels de la circulation routière

*Source :* Ministère des transports — Direction des routes et de la circulation routière — Service d'études techniques des routes et autoroutes

| Ensemble des usagers | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Accidents corporels | 228.050 | 242.464 | 259.954 | 261.212 | 251.378 | 251.192 | 253.318 | 250.158 | 238.815 | 242.975 | 241.049 |
| *dont : en agglomération* | *157.294* | *168.315* | *183.401* | *189.827* | *188.303* | *186.887* | *186.799* | *186.438* | *179.315* | *182.313* | *181.742* |
| Véhicules impliqués : | | | | | | | | | | | |
| Véhicules à deux roues | 100.687 | 106.640 | 114.535 | 120.157 | 122.240 | 118.864 | 120.380 | 115.214 | 109.274 | 110.839 | 108.109 |
| Véhicules automobiles | 293.801 | 315.916 | 339.211 | 335.121 | 314.865 | 318.823 | 322.676 | 322.845 | 308.820 | 314.958 | 316.082 |
| Autres véhicules | 1.089 | 1.270 | 1.118 | 1.095 | 1.078 | 1.100 | 1.172 | 1.615 | 1.563 | 1.569 | 1.363 |
| **Total** | **395.577** | **423.826** | **454.864** | **456.373** | **438.183** | **438.787** | **444.228** | **439.674** | **419.657** | **427.366** | **425.554** |
| Victimes tuées : | | | | | | | | | | | |
| Piétons | 3.202 | 3.339 | 3.180 | 2.914 | 2.690 | 2.517 | 2.463 | 2.362 | 2.118 | 2.091 | 2.182 |
| Usagers des deux roues | 3.738 | 3.953 | 4.075 | 3.930 | 3.614 | 3.394 | 3.492 | 3.153 | 2.971 | 2.940 | 2.954 |
| Automobilistes | 8.046 | 8.748 | 9.269 | 8.600 | 7.003 | 7.055 | 7.607 | 7.392 | 6.823 | 7.135 | 7.210 |
| Divers | 48 | 21 | 21 | 25 | 20 | 30 | 15 | 54 | 45 | 31 | 38 |
| **Total** | **15.034** | **16.061** | **16.545** | **15.469** | **13.327** | **12.996** | **13.577** | **12.961** | **11.957** | **12.197** | **12.384** |
| *dont : en agglomération* | *5.642* | *6.212* | *6.257* | *5.720* | *5.306* | *5.111* | *5.008* | *5.036* | *4.651* | *4.698* | *4.861* |
| Victimes blessées : | | | | | | | | | | | |
| Piétons | 40.939 | 42.042 | 45.164 | 45.909 | 44.298 | 43.377 | 41.097 | 41.342 | 40.040 | 41.459 | 41.880 |
| Usagers des deux roues | 91.567 | 97.828 | 106.437 | 112.073 | 114.496 | 111.409 | 113.085 | 108.644 | 103.522 | 106.022 | 103.763 |
| Automobilistes | 188.793 | 205.328 | 219.905 | 208.094 | 185.222 | 190.652 | 193.274 | 195.347 | 183.692 | 187.863 | 187.403 |
| Divers | 253 | 265 | 312 | 234 | 304 | 288 | 289 | 767 | 486 | 560 | 547 |
| **Total** | **321.552** | **345.463** | **371.818** | **366.310** | **344.320** | **345.726** | **347.745** | **346.100** | **327.740** | **335.904** | **333.593** |
| *dont : grièvement* | *96.399* | *102.554* | *107.445* | *99.798* | *92.023* | *92.725* | *91.539* | *92.246* | *86.927* | *90.006* | *87.752* |
| *dont : en agglomération* | *197.131* | *213.891* | *235.614* | *242.415* | *237.771* | *237.063* | *236.418* | *238.609* | *228.532* | *234.051* | *233.337* |

## TABLEAU 5.03 - 29

### Victimes des accidents corporels de la circulation routière suivant leur âge

*Source :* Ministère des transports — Direction des routes et de la circulation routière — Service d'études techniques des routes et autoroutes

| Âge des victimes | Piétons | | Conducteurs et passagers de : | | | | | | | | Total des victimes | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Bicyclettes | | « Deux roues » à moteur | | Voitures de tourisme (1) | | Autres véhicules | | | |
| | Tués | Blessés | Tués | Blessés | Tués | Blessés | Tués | Blessés | Tués | Blessés | Tués | Blessés |
| Moins de 15 ans | 321 | 13.617 | 145 | 4.352 | 53 | 3.333 | 297 | 13.214 | 27 | 779 | 843 | 35.295 |
| De 15 à 20 ans | 126 | 3.772 | 60 | 2.494 | 943 | 51.333 | 1.122 | 30.338 | 73 | 1.328 | 2.324 | 89.265 |
| De 21 à 24 ans | 73 | 1.915 | 22 | 630 | 336 | 11.340 | 1.068 | 28.122 | 63 | 1.635 | 1.562 | 43.642 |
| De 25 à 64 ans | 818 | 14.366 | 274 | 4.607 | 756 | 22.109 | 2.313 | 92.854 | 453 | 8.622 | 5.614 | 142.558 |
| 65 ans et plus | 795 | 7.698 | 149 | 1.187 | 200 | 1.972 | 731 | 9.326 | 44 | 607 | 1.919 | 20.790 |
| Non déclaré | 49 | 512 | 6 | 83 | 10 | 323 | 56 | 1.041 | 1 | 83 | 122 | 2.043 |
| **Total année 1980** | **2.182** | **41.880** | **656** | **13.353** | **2.298** | **90.410** | **6.587** | **174.895** | **661** | **13.054** | **12.384** | **333.593** |
| *Année 1979* | *2.091* | *41.459* | *589* | *13.018* | *2.351* | *93.004* | *6.519* | *175.084* | *647* | *13.339* | *12.197* | *335.904* |
| *Année 1978* | *2.118* | *40.040* | *571* | *12.156* | *2.400* | *91.366* | *6.211* | *171.744* | *657* | *12.434* | *11.957* | *327.740* |
| *Année 1977* | *2.362* | *41.342* | *577* | *12.893* | *2.576* | *95.751* | *6.741* | *181.715* | *705* | *14.400* | *12.961* | *346.101* |
| *Année 1976* | *2.463* | *41.097* | *643* | *13.557* | *2.849* | *99.528* | *7.014* | *179.894* | *608* | *13.669* | *13.577* | *347.745* |
| *Année 1975* | *2.517* | *43.377* | *565* | *12.451* | *2.829* | *98.958* | *6.431* | *178.342* | *654* | *12.598* | *12.996* | *345.726* |
| *Année 1974* | *2.690* | *44.298* | *574* | *12.524* | *3.040* | *101.972* | *6.373* | *172.870* | *650* | *12.656* | *13.327* | *344.320* |

(1) Y compris les taxis et les ambulances.

# SOURCES DE DOCUMENTATION

● Ministère des transports :

— Département des statistiques des transports, 55, rue Brillat-Savarin, 75658 Paris Cedex 13. Tél. : 589-89-27.

**Publications :**

— Annuaire statistique des transports.
— Mémento de statistiques des transports.
— Bulletin mensuel de statistiques.
— Note de conjoncture.
— Enquête annuelle d'entreprise dans les transports.
— Parc et immatriculations des véhicules utilitaires (annuel).
— Enquête sur l'utilisation des véhicules de transport routier de marchandises.
— Enquête permanente sur l'utilisation des véhicules de transport en commun de personnes.
— Les transports scolaires.
— S.I.T.R.A.M. : Système d'information sur les transports de marchandises : Résultats généraux (Trafic intérieur, Trafic international).

— Services d'études techniques des routes et autoroutes (S.E.T.R.A.), 46, avenue Aristide-Briand. 92223 Bagneux. Tél. : 664-14.77.

**Publications :**

— Les accidents corporels de la circulation routière (annuel).
— Carte routière : Recensement de la circulation des poids lourds sur les routes nationales et autoroutes en 1980.

● Ministère du budget.

— Direction générale des douanes et droit indirects.

**Publications :**

— Tableau général des transports (Ministère du budget. — Direction générale des douanes et droits indirects). Statistiques du commerce extérieur de la France.
— Le transport du commerce extérieur de la France. — Statistiques du commerce extérieur de la France (Ministère du budget. — Direction générale des douanes et droits indirects).

**Publications diverses.**

— Les transports en France en 1979 — XVII[e] rapport de la Commission des comptes des transports de la nation. I.N.S.E.E., collections C, n° 93.
— Rapport du comité transports du VIII[e] plan (Commissariat général du plan) distribué par La documentation française.
— Tableau de bord. Année 1980. Comité interministériel de la sécurité routière.
— Recueil de données statistiques sur l'assurance automobile en France. Publication bisannuelle — dernière année I980. Association générale des sociétés d'assurance contre les accidents.
— *J.O.R.F. :* Avis et rapports du Conseil économique et social, n° 7 du 18 mars 1982. Séances des 26 et 27 janvier 1982. « Les liaisons autoroutières et routières à fort débit ».
— Union routière de France. La circulation routière, faits et chiffres. Juillet 1982.

Chapitre 5.04

# Transports de navigation intérieure


1. Consistance du réseau
2. Moyens de transport
3. Trafic
4. Les entreprises du secteur.


## 1. *Consistance du réseau*

Le tableau 1 donne la longueur des voies navigables *fréquentées;* quant à la longueur totale des voies navigables, fréquentées ou non, prise en compte dans les statistiques de la navigation intérieure, elle était, à la fin de l'année 1981, de 3.908 km de fleuves, rivières, lacs et étangs, et de 4.660 km de canaux. Le tableau 3 indique la répartition du réseau de voies navigables selon l'accessibilité des bateaux ou convois.

Le réseau est administré par l'État par l'entremise de l'Office national de la navigation (O.N.N.), à l'exception de 128 km qui sont concédés.

## 2. *Moyens de transport*

Ceux-ci sont relatifs à l'ensemble des transports de navigation intérieure publics et privés.

Les *transporteurs privés* sont les propriétaires de bateaux (industriels, commerçants,...) qui transportent habituellement des marchandises leur appartenant ou faisant l'objet de leur industrie, de leur commerce ou de leur exploitation, mais dont l'activité principale n'est pas le transport.

### 21. PERSONNEL NAVIGANT

D'après le recensement général de la population de 1975, les personnes (hommes, femmes et enfants) habitant habituellement sur des bateaux de rivière étaient au nombre de 12 800 à la date du recensement.

### 22. MATÉRIEL DE TRANSPORT

Sont appelés *bateaux de canal* les bateaux de 38,50 à 39 m de longueur, de 5 à 5,10 m de largeur et portant 245 à 280 tonnes à l'enfoncement de 1,80 m; *bateaux de rivière,* les bateaux de dimensions et de capacité supérieures à celles-ci; *petits bateaux,* les bateaux de dimensions et de capacité inférieures à celles des bateaux de canal.

La *barge* est un bateau sans moyen de propulsion mécanique propre, construit ou transformé spécialement pour être poussé. Le *pousseur* est un bateau pourvu de force motrice, construit spécialement pour le poussage, ou un remorqueur transformé pour le même usage.

## 3. *Trafic*

Depuis 1936, les contrats d'affrètements sont obligatoirement conclus dans les bureaux d'affrètements régionaux (organismes publics) qui, depuis 1938, contrôlent l'application des tarifs légaux. Ces tarifs ne concernent pas les affrètements spéciaux, comme les hydrocarbures et le trafic du Rhin.

Le trafic total des voies navigables est récapitulé aux tableaux 6 et 7; la ventilation de ce trafic par chapitre de marchandises (établie à partir de la nomenclature uniforme des marchandises pour les statistiques de transport) est donnée au tableau 8.

Le trafic des principaux ports fait l'objet du tableau 9.

Ces statistiques portuaires sont établies :

— pour les déchargements, à partir des marchandises déchargées pendant l'année dans le port considéré;

— pour les chargements, à partir des marchandises déchargées dans les ports français (ou passant la frontière) pendant l'année et provenant du port considéré.

## 4. *Les entreprises du secteur*

Le secteur des transports fluviaux de marchandises regroupe les entreprises employant six salariés et plus, dont l'activité principale est le transport, pour compte d'autrui, de marchandises sur les rivières, canaux et lacs ou le poussage et remorquage de bateaux ou le flottage du bois.

---

• Ce chapitre a été établi avec la collaboration de l'Office national de la navigation (O.N.N.). Service statistique.

## TABLEAU 5.04 - 1

**Longueur totale des voies navigables fréquentées** (1). Situation au 1er janvier

*Source :* Office national de la navigation (O.N.N.) — *Unité :* kilomètre

| Voies navigables fréquentées | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Voies navigables du Nord et du Pas-de-Calais | 519 | 519 | 524 | 516 | 519 | 513 | 515 | 519 | 518 | 514 | 505 |
| 2. Voies de liaison de Paris avec le Nord et l'Est | 1.167 | 1.167 | 1.166 | 1.154 | 1.166 | 1.167 | 1.166 | 1.152 | 1.152 | 1.152 | 1.152 |
| 3. Seine et canaux annexes | 588 | 588 | 585 | 588 | 573 | 570 | 634 | 570 | 570 | 570 | 570 |
| 4. Voies navigables de l'Est | 1.556 | 1.556 | 1.558 | 1.556 | 1.548 | 1.548 | 1.548 | 1.548 | 1.558 | 1.548 | 1.548 |
| 5. Rhin, grand canal d'Alsace et canaux annexes | 262 | 262 | 262 | 262 | 262 | 262 | 262 | 262 | 262 | 262 | 262 |
| 6. Voies navigables du Centre | 939 | 931 | 957 | 890 | 910 | 921 | 910 | 892 | 921 | 892 | 867 |
| 7. Rhône et Basse-Saône (2) | 784 | 789 | 835 | 854 | 833 | 854 | 856 | 833 | 854 | 786 | 701 |
| 8. Voies navigables du Sud-Ouest | 729 | 729 | 725 | 718 | 706 | 744 | 791 | 716 | 720 | 686 | 749 |
| 9. Voies navigables de l'Ouest | 648 | 595 | 597 | 490 | 563 | 352 | 287 | 166 | 157 | 158 | 249 |
| **Total** | **7.192** | **7.136** | **7.209** | **7.028** | **7.080** | **6.931** | **6.969** | **6.658** | **6.712** | **6.568** | **6.603** |

(1) Longueur de voie navigable où passe au moins un bateau dans l'année considérée. — (2) Y compris 43 km de sections maritimes.

## TABLEAU 504 - 2

**Longueur des voies navigables fréquentées** (1) **selon l'accessibilité aux bateaux ou convois** *(accessibilité inférieure à 1.000 tonnes et supérieure à 1.000 tonnes).* Situation au 1er janvier

*Source :* Office national de la navigation (O.N.N.)

| Voies navigables fréquentées | 1977 | | 1978 | | 1979 | | 1980 | | 1981 | | 1982 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Voies | | Voies | | Voies | | Voies | | Voies | | Voies | |
| | < 1 000 t | > 1 000 t | < 1 000 t | > 1 000 t | < 1 000 t | > 1 000 t | < 1 000 t | > 1 000 t | < 1 000 t | > 1 000 t | < 1 000 t | > 1 000 t |
| 1. Voies navigables du Nord et du Pas-de-Calais | 335 | 178 | 337 | 178 | 341 | 178 | 331 | 187 | 327 | 187 | 318 | 187 |
| 2. Voies de liaison de Paris avec le Nord et l'Est | 1.059 | 108 | 1.058 | 108 | 1.044 | 108 | 1.044 | 108 | 1.044 | 108 | 1.044 | 108 |
| 3. Seine et canaux annexes | 61 | 509 | 125 | 509 | 61 | 509 | 61 | 509 | 52 | 518 | 52 | 518 |
| 4. Voies navigables de l'Est | 1.437 | 111 | 1.437 | 111 | 1.437 | 111 | 1.400 | 158 | 1.390 | 158 | 1.390 | 158 |
| 5. Rhin, grand canal d'Alsace et canaux annexes | 66 | 196 | 66 | 196 | 66 | 196 | 66 | 196 | 66 | 196 | 66 | 196 |
| 6. Voies navigables du Centre | 921 | – | 910 | – | 892 | – | 921 | – | 892 | – | 867 | – |
| 7. Rhône et Basse-Saône (2) | 278 | 576 | 280 | 576 | 257 | 576 | 278 | 576 | 210 | 576 | 162 | 539 |
| 8. Voies navigables du Sud-Ouest | 609 | 135 | 656 | 135 | 581 | 135 | 585 | 135 | 551 | 135 | 614 | 135 |
| 9. Voies navigables de l'Ouest | 296 | 56 | 231 | 56 | 110 | 56 | 101 | 56 | 102 | 56 | 193 | 56 |
| **Total** | **5.062** | **1.869** | **5.100** | **1.869** | **4.789** | **1.869** | **4.787** | **1.925** | **4.634** | **1.934** | **4.706** | **1.897** |

(1) Longueur de voie navigable où passe au moins un bateau dans l'année considérée. — (2) Y compris 43 km de sections maritimes.

## TABLEAU 5.04 - 3

**Réseau des voies navigables par gabarit.** Situation au 1er janvier

*Source :* Office national de la navigation — *Unité :* kilomètre

| Classes (1). Voies accessibles aux bateaux ou convois poussés d'un port en lourd : | | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | *a.* Longueur totale du réseau<br>*b.* Longueur fréquentée | | | | | | | | | | |
| 0. De moins de 250 tonnes | *a.* | 2.082 | 2.082 | 2.030 | 1.972 | 2.003 | 1.990 | 1.990 | 1.927 | 1.927 | 1.927 | 1.927 |
| | *b.* | 983 | 922 | 960 | 840 | 880 | 694 | 740 | 437 | 432 | 353 | 465 |
| 1. De 250 à 399 tonnes | *a.* | 3.697 | 3.685 | 3.742 | 3.932 | 3.908 | 3.909 | 3.909 | 3.972 | 3.918 | 3.909 | 3.909 |
| | *b.* | 3.590 | 3.579 | 3.618 | 3.736 | 3.756 | 3.762 | 3.757 | 3.782 | 3.766 | 3.713 | 3.680 |
| 2. De 400 à 649 tonnes | *a.* | 493 | 480 | 492 | 283 | 283 | 273 | 273 | 273 | 266 | 266 | 266 |
| | *b.* | 424 | 411 | 422 | 230 | 244 | 235 | 234 | 220 | 213 | 213 | 213 |
| 3. De 650 à 999 tonnes | *a.* | 439 | 439 | 433 | 448 | 437 | 436 | 436 | 436 | 441 | 441 | 441 |
| | *b.* | 376 | 380 | 374 | 382 | 354 | 371 | 369 | 350 | 376 | 355 | 348 |
| 4. De 1.000 à 1.499 tonnes | *a.* | 89 | 89 | 67 | 67 | 67 | 77 | 77 | 77 | 86 | 86 | 86 |
| | *b.* | 39 | 39 | 17 | 17 | 17 | 27 | 27 | 27 | 36 | 36 | 36 |
| 5. De 1.500 à 2.999 tonnes | *a.* | 788 | 693 | 396 | 396 | 372 | 328 | 300 | 300 | 300 | 275 | 275 |
| | *b.* | 761 | 666 | 369 | 369 | 345 | 303 | 273 | 273 | 273 | 248 | 244 |
| 6. De 3.000 tonnes et plus (2) | *a.* | 1.035 | 1.155 | 1.463 | 1.470 | 1.498 | 1.555 | 1.583 | 1.583 | 1.630 | 1.664 | 1.664 |
| | *b.* | 1.019 | 1.139 | 1.449 | 1.454 | 1.484 | 1.539 | 1.569 | 1.569 | 1.616 | 1.650 | 1.617 |
| **Total (2)** | *a.* | **8.623** | **8.623** | **8.623** | **8.568** | **8.568** | **8.568** | **8.568** | **8.568** | **8.568** | **8.568** | **8.568** |
| | *b.* | **7.192** | **7.136** | **7.209** | **7.028** | **7.080** | **6.931** | **6.969** | **6.658** | **6.712** | **6.568** | **6.603** |

(1) Classes de voies navigables définies par l'Office statistique des Communautés européennes. — (2) Y compris 43 kilomètres de sections maritimes

## TABLEAU 5.04 - 4

**Personnel navigant et personnel à terre de la navigation intérieure.** Situation au 1er janvier

*Source :* Office national de la navigation

| Catégorie | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Transports publics et privés* (1) | | | | | | | | | | | |
| Travailleurs indépendants | 4.034 | 3.836 | 3.847 | 3.521 | 3.551 | 3.428 | 3.227 | 3.143 | 2.888 | 2.676 | 2.838 |
| *dont : retraités en activité* | *246* | *219* | *232* | *221* | *194* | *193* | *174* | *159* | *132* | *136* | *117* |
| Salariés | 5.090 | 4.261 | 4.222 | 4.353 | 3.917 | 3.611 | 3.380 | 3.281 | 3.670 | 3.581 | 3.339 |
| — *dont :* salariés de la flotte française de navigation rhénane | 718 | 462 | 454 | 403 | 569 | 535 | 505 | 510 | 508 | 509 | 502 |
| dont : *de nationalité française* | *441* | *457* | *454* | *403* | *365* | *365* | *354* | *369* | *372* | *383* | *378* |
| — *dont :* salariés des transports privés | e 1.500 | e 1.500 | e 1.500 | e 1.890 | 1.486 | 1.359 | 1.261 | 1.004 | – | – | – |
| Personnel de la traction sur berges | 63 | 47 | 50 | 50 | 49 | 47 | 39 | 31 | 31 | 28 | 28 |
| Personnel administratif et technique des compagnies de navigation (2) | e 3.000 | e 3.000 | e 3.000 | e 1.200 | e 1.200 | e 1.200 | e 1.200 | e 1.200 | e 1.200 | e 1.200 | e 1.200 |
| *Personnel assurant le fonctionnement des voies navigables (sauf l'entretien) :* | | | | | | | | | | | |
| Conducteurs des T.P.E. (3) | 481 | 358 | 375 | 418 | 404 | 404 | 472 | 462 | 454 | 429 | ... |
| Agents des T.P.E. (3) | 2.121 | 1.837 | 1.819 | 2.463 | 1.922 | 2.157 | 2.673 | 2.699 | 2.982 | 3.050 | ... |
| Éclusiers auxiliaires | 1.420 | 947 | 920 | 950 | 899 | 920 | e 900 | e 890 | e 870 | e 870 | ... |
| *Personnel des bureaux d'affrètements* | 139 | 133 | 131 | 133 | 125 | 118 | 117 | 104 | 101 | 103 | 106 |

(1) Y compris le personnel des remorqueurs. — (2) Effectif pour lequel l'O.N.N. ne possède pas d'éléments directs d'information. — (3) Postes statutaires (décrets nos 66-900 et 66-901 du 18 novembre 1966) — T.P.E. = Travaux publics de l'État.

## TABLEAU 5.04 - 5

**Parc des bateaux fluviaux.** Situation au 1er janvier

*Source :* Office national de la navigation

*Unités* { Tonnage : millier de tonnes / Puissance : millier de CV

| a. Bateaux porteurs de marchandises (y compris les barges poussées) | Ensemble du parc | | | | | | dont automoteurs | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Effectif suivant l'année de construction | | | | | Tonnage | Effectif suivant la puissance | | | | Tonnage | Puissance |
| | Avant 1950 (1) | De 1950 à 1959 | De 1960 à 1969 | Depuis 1970 | Total | (1) (2) | Jusqu'à 49 CV | De 50 à 149 CV | 150 CV et plus | Total | (2) | |
| **Année 1981** | | | | | | | | | | | | |
| Bateaux porteurs de marchandises générales | 2.320 | 1.526 | 683 | 133 | 4.662 | 2.133 | 12 | 1.211 | 2.406 | 3.629 | 1.405 | 625 |
| dont : *appartenant à des transporteurs publics* | • | • | • | • | 3.703 | 1.752 | • | • | • | 3.289 | 1.286 | ... |
| Bateaux porteurs de marchandises spécialisées | 188 | 199 | 145 | 30 | 562 | 404 | – | 97 | 287 | 384 | 190 | 89 |
| dont : *appartenant à des transporteurs publics* | • | • | • | • | 482 | 349 | • | • | • | 325 | 158 | ... |
| **Total** | **2.508** | **1.725** | **828** | **163** | **5.224** | **2.537** | **12** | **1.308** | **2.693** | **4.013** | **1.595** | **714** |
| soit : bateaux du Rhin | 17 | 19 | 73 | 26 | 135 | 245 | – | 1 | 32 | 33 | 30 | 16 |
| bateaux de rivière | 391 | 193 | 305 | 116 | 1.005 | 826 | – | 30 | 373 | 403 | 265 | 136 |
| bateaux de canal | 2.011 | 1.493 | 392 | 10 | 3.906 | 1.436 | 10 | 1.222 | 2.259 | 3.491 | 1.285 | 552 |
| petits bateaux | 89 | 20 | 58 | 11 | 178 | 30 | 2 | 55 | 29 | 86 | 15 | 10 |
| | **2.508** | **1.725** | **828** | **163** | **5.224** | **2.537** | **12** | **1.308** | **2.693** | **4.013** | **1.595** | **714** |
| **Année 1982** | | | | | | | | | | | | |
| Bateaux porteurs de marchandises générales | 2.282 | 1.527 | 681 | 150 | 4.640 | 2.154 | 10 | 1.130 | 2.448 | 3.588 | 1.395 | 633 |
| dont : *appartenant à des transporteurs publics* | • | • | • | • | ... | ... | • | • | • | ... | ... | ... |
| Bateaux porteurs de marchandises spécialisées | 181 | 197 | 143 | 31 | 552 | 398 | – | 92 | 282 | 374 | 186 | 87 |
| dont : *appartenant à des transporteurs publics* | • | • | • | • | ... | ... | • | • | • | ... | ... | ... |
| **Total** | **2.463** | **1.724** | **824** | **181** | **5.192** | **2.552** | **10** | **1.222** | **2.730** | **3.962** | **1.581** | **720** |
| soit : bateaux du Rhin | 16 | 17 | 65 | 37 | 135 | 257 | – | 1 | 30 | 31 | 29 | 15 |
| bateaux de rivière | 379 | 190 | 309 | 124 | 1.002 | 839 | – | 26 | 372 | 398 | 266 | 139 |
| bateaux de canal | 1.979 | 1.497 | 394 | 9 | 3.879 | 1.426 | 8 | 1.141 | 2.301 | 3.450 | 1.271 | 557 |
| petits bateaux | 89 | 20 | 56 | 11 | 176 | 30 | 2 | 54 | 27 | 83 | 15 | 9 |

| b. Remorqueurs et pousseurs : | Effectif suivant l'année de construction | | | | | Effectif suivant la puissance | | | | | Puissance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Avant 1950 (1) | De 1950 à 1959 | De 1960 à 1969 | Depuis 1970 | Total (1) | Jusqu'à 49 CV | De 50 à 149 CV | De 150 à 499 CV | 500 CV et plus | Total | |
| **Année 1981** | | | | | | | | | | | |
| **Total** | **99** | **21** | **82** | **39** | **241** | **2** | **28** | **35** | **116** | **241** | **173** |
| *dont : rhénans* | 5 | 3 | 16 | 6 | 30 | – | 1 | 6 | 23 | 30 | 50 |
| **Année 1982** | | | | | | | | | | | |
| **Total** | **101** | **21** | **82** | **39** | **243** | **2** | **27** | **95** | **119** | **243** | **175** |
| *dont : rhénans* | 5 | 3 | 16 | 6 | 30 | – | 1 | 6 | 23 | 30 | 50 |

(1) Y compris ceux dont l'année de construction est inconnue. — (2) Poids possible de la cargaison (port en lourd ou capacité de chargement maximale).

## TABLEAU 5.04-6

### Trafic (*public et privé*) des voies navigables par nature de trafic

*Source :* Office national de la navigation

| Nature du trafic | Unité | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tonnage transporté | | | | | | | | | | | | |
| Trafic intérieur | millier de t | 64.320 | 64.542 | 62.465 | 61.019 | 52.870 | 53.961 | 50.498 | 50.185 | 50.973 | 50.975 | 46.020 |
| Importations | » | 13.092 | 12.684 | 13.045 | 14.317 | 11.457 | 11.397 | 11.993 | 11.285 | 11.698 | 12.209 | 10.339 |
| Exportations | » | 22.596 | 25.295 | 25.935 | 25.801 | 22.315 | 20.955 | 20.085 | 22.421 | 22.497 | 21.293 | 20.048 |
| Transit | » | 6.587 | 6.208 | 7.432 | 8.159 | 7.941 | 7.465 | 8.619 | 7.665 | 7.694 | 7.720 | 7.164 |
| **Total** | » | **106.595** | **108.729** | **108.877** | **109.296** | **94.583** | **93.778** | **91.195** | **91.556** | **92.862** | **92.197** | **83.571** |
| Tonnage kilométrique | million de t/km | 13.773 | 14.156 | 13.792 | 13.738 | 11.905 | 12.156 | 11.266 | 11.594 | 11.898 | 12.151 | 11.068 |
| Distance moyenne de transport d'une tonne (1) | km | 129 | 130 | 127 | 126 | 126 | 130 | 124 | 127 | 128 | 132 | 132 |
| Chargement moyen (2) | tonne | 342 | 346 | 364 | 379 | 397 | 393 | 426 | 427 | 445 | 449 | 448 |

(1) Quotient du tonnage kilométrique par le tonnage total transporté. — (2) Quotient du tonnage total transporté par le nombre de voyages.

## TABLEAU 5.04-7

### Trafic (*public et privé*) des voies navigables par voie

*Source :* Office national de la navigation

| Voies navigables | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Tonnage transporté** (millier de tonnes) | | | | | | |
| 1. Voies navigables du Nord et du Pas-de-Calais | 12.025 | 12.472 | [illegible]058 | 12.467 | 8.885 | 10.169 | 9.139 | 10.496 | 10.055 | 10.340 | 11.530 |
| 2. Voies de liaison de Paris avec le Nord et l'Est | 7.074 | 7.502 | 7.380 | 7.504 | 6.122 | 6.634 | 5.848 | 6.638 | 6.687 | 7.000 | 6.407 |
| 3. Seine et canaux annexes | 35.058 | 34.313 | 32.143 | 31.509 | 27.070 | 27.264 | 24.352 | 22.761 | 24.109 | 23.865 | 21.270 |
| 4. Voies navigables de l'Est (1) | 11.881 | 11.143 | 1[illegible] | 12.494 | 10.827 | 10.092 | 10.979 | 10.346 | 10.889 | 10.832 | 9.134 |
| 5. Rhin, grand canal d'Alsace et canaux annexes (2) | 22.212 | 24.170 | 26.9[illegible] | 26.791 | 24.911 | 22.611 | 24.008 | 23.985 | 24.160 | 23.251 | 22.088 |
| 6. Voies navigables du Centre | 2.719 | 3.165 | 3.085 | 3.059 | 2.487 | 2.801 | 2.914 | 2.575 | 2.204 | 2.320 | 517 |
| 7. Rhône et Basse-Saône | 5.528 | 5.671 | 5.851 | 5.610 | 4.923 | 5.132 | 4.965 | 5.299 | 5.820 | 6.074 | 5.542 |
| 8. Voies navigables du Sud-Ouest | 5.773 | 5.932 | 5.816 | 5.620 | 5.550 | 5.266 | 5.384 | 5.947 | 5.909 | 5.759 | 4.791 |
| 9. Voies navigables de l'Ouest | 4.325 | 4.361 | 4.470 | 4.242 | 3.808 | 3.809 | 3.606 | 3.509 | 3.029 | 2.756 | 2.292 |
| **Total** | **106.595** | **108.729** | **108.877** | **109.296** | **94.583** | **93.778** | **91.195** | **91.556** | **92.862** | **92.197** | **83.571** |
| | | | | | **Tonnage kilométrique** (million de tonnes-kilomètres) | | | | | | |
| 1. Voies navigables du Nord et du Pas-de-Calais | 1.073 | 1.156 | 1.099 | 1.110 | 888 | 997 | 898 | 1.073 | 1.043 | 1.061 | 1.020 |
| 2. Voies de liaison de Paris avec le Nord et l'Est | 2.665 | 2.792 | 2.540 | 2.500 | 1.999 | 2.082 | 1.798 | 2.013 | 2.031 | 2.111 | 1.854 |
| 3. Seine et canaux annexes | 5.499 | 5.747 | 5.551 | 5.431 | 4.820 | 4.966 | 4.460 | 4.397 | 4.581 | 4.819 | 4.324 |
| 4. Voies navigables de l'Est (1) | 1.409 | 1.337 | 1.278 | 1.295 | 1.098 | 1.115 | 995 | 1.033 | 1.063 | 1.009 | 935 |
| 5. Rhin, grand canal d'Alsace et canaux annexes (2) | 2.151 | 2.161 | 2.384 | 2.487 | 2.307 | 2.165 | 2.345 | 2.261 | 2.304 | 2.249 | 2.114 |
| 6. Voies navigables du Centre | 248 | 261 | 202 | 194 | 161 | 140 | 129 | 137 | 124 | 140 | 112 |
| 7. Rhône et Basse-Saône | 466 | 438 | 465 | 466 | 385 | 440 | 388 | 461 | 535 | 548 | 529 |
| 8. Voies navigables du Sud-Ouest | 184 | 193 | 208 | 194 | 186 | 189 | 168 | 156 | 144 | 148 | 134 |
| 9. Voies navigables de l'Ouest | 78 | 71 | 65 | 61 | 61 | 62 | 85 | 63 | 73 | 66 | 46 |
| **Total** | **13.773** | **14.156** | **13.792** | **13.738** | **11.905** | **12.156** | **11.266** | **11.594** | **11.898** | **12.151** | **11.068** |

(1) Rhin exclus. — (2) Y compris le circuit international rhénan.

## TABLEAU 5.04 - 8

## Trafic (*public* et *privé*) des voies navigables par « chapitre » de marchandises

*Source :* Office national de la navigation

| Chapitre de marchandises | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Tonnage transporté** (millier de tonnes) | | | | | | |
| Produits agricoles | 9.434 | 10.784 | 10.832 | 10.950 | 8.931 | 9.444 | 7.318 | 9.067 | 8.955 | 9.498 | 9.161 |
| Denrées alimentaires et fourrages | 3.286 | 3.263 | 3.186 | 3.325 | 3.047 | 3.267 | 3.399 | 3.825 | 3.761 | 3.832 | 3.691 |
| Combustibles minéraux solides | 6.652 | 5.775 | 5.674 | 6.684 | 6.231 | 6.772 | 8.518 | 9.405 | 9.348 | 11.130 | 10.132 |
| Produits pétroliers | 20.338 | 21.355 | 21.639 | 20.618 | 17.686 | 19.843 | 18.584 | 18.902 | 20.200 | 18.390 | 14.827 |
| Minerais et déchets pour la métallurgie | 2.904 | 2.509 | 2.751 | 3.565 | 3.407 | 3.140 | 3.108 | 2.343 | 2.836 | 3.020 | 2.680 |
| Produits métallurgiques | 4.654 | 4.724 | 5.168 | 5.225 | 3.706 | 4.339 | 4.366 | 4.472 | 4.176 | 3.622 | 3.246 |
| Minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction | 54.405 | 55.632 | 54.774 | 53.808 | 47.828 | 43.198 | 41.730 | 39.370 | 39.088 | 38.151 | 35.679 |
| Engrais | 2.544 | 2.308 | 2.396 | 2.503 | 1.803 | 1.600 | 1.990 | 1.933 | 2.114 | 2.292 | 2.037 |
| Produits chimiques | 1.841 | 1.772 | 1.911 | 1.942 | 1.465 | 1.600 | 1.666 | 1.715 | 1.828 | 1.700 | 1.657 |
| Machines, véhicules, objets manufacturés et transactions spéciales | 537 | 607 | 546 | 676 | 479 | 575 | 516 | 524 | 556 | 562 | 461 |
| **Total** | **106.595** | **108.729** | **108.877** | **109.296** | **94.583** | **93.778** | **91.195** | **91.556** | **92.862** | **92.197** | **83.571** |
| | | | | | **Tonnage kilométrique** (million de tonnes/kilomètres) | | | | | | |
| Produits agricoles | 2.323 | 2.721 | 2.648 | 2.586 | 2.227 | 2.116 | 1.630 | 2.052 | 2.068 | 2.188 | 2.077 |
| Denrées alimentaires et fourrages | 702 | 761 | 712 | 796 | 720 | 767 | 781 | 900 | 888 | 914 | 828 |
| Combustibles minéraux solides | 837 | 714 | 659 | 773 | 812 | 1.122 | 1.340 | 1.619 | 1.713 | 2.086 | 2.056 |
| Produits pétroliers | 2.917 | 3.024 | 3.143 | 2.929 | 2.409 | 2.650 | 2.431 | 2.310 | 2.425 | 2.225 | 1.736 |
| Minerais et déchets pour la métallurgie | 292 | 291 | 302 | 355 | 351 | 347 | 308 | 248 | 236 | 252 | 220 |
| Produits métallurgiques | 800 | 899 | 939 | 876 | 620 | 793 | 739 | 735 | 707 | 660 | 546 |
| Minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction | 4.960 | 4.849 | 4.500 | 4.496 | 4.133 | 3.681 | 3.329 | 2.950 | 2.988 | 2.913 | 2.758 |
| Engrais | 409 | 393 | 419 | 449 | 263 | 266 | 307 | 376 | 437 | 486 | 456 |
| Produits chimiques | 449 | 416 | 389 | 379 | 298 | 327 | 322 | 321 | 342 | 324 | 313 |
| Machines, véhicules, objets manufacturés et transactions spéciales | 84 | 88 | 81 | 99 | 72 | 87 | 79 | 83 | 94 | 103 | 78 |
| **Total** | **13.773** | **14.156** | **13.792** | **13.738** | **11.905** | **12.156** | **11.266** | **11.594** | **11.898** | **12.151** | **11.068** |

## TABLEAU 5.04 - 9

## Trafic (*public* et *privé*) des principaux ports fluviaux (1)

*Source :* Office national de la navigation — *Unité :* millier de tonnes

| Port | 1979 | | | 1980 | | | 1981 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Déchargements | Chargements | Total | Déchargements | Chargements | Total | Déchargements | Chargements | Total |
| Paris, port autonome (2) | 19.833 | 9.657 | 29.490 | 19.633 | 9.774 | 29.407 | 18.009 | 9.165 | 27.174 |
| *dont :* Paris | 2.869 | 581 | 3.450 | 2.782 | 532 | 3.314 | 2.618 | 440 | 3.058 |
| Gennevilliers | 1.760 | 354 | 2.114 | 1.874 | 407 | 2.281 | 1.626 | 438 | 2.064 |
| Porcheville | 1.935 | – | 1.935 | 2.018 | 151 | 2.169 | 1.712 | – | 1.712 |
| Vitry-sur-Seine | 1.936 | 121 | 2.057 | 2.067 | 1 | 2.068 | 1.662 | 133 | 1.795 |
| Nanterre | 1.026 | 52 | 1.078 | 906 | 2 | 908 | 721 | 34 | 755 |
| Bonneuil-sur-Marne | 937 | – | 937 | 864 | 39 | 903 | 717 | – | 717 |
| Strasbourg, port autonome | 1.308 | 12.181 | 13.489 | 1.509 | 11.115 | 12.624 | 1.082 | 10.527 | 11.609 |
| Rouen, port autonome | 2.720 | 6.402 | 9.122 | 3.197 | 6.455 | 9.652 | 2.843 | 4.803 | 7.646 |
| Le Havre, port autonome | 2.554 | 4.959 | 7.513 | 2.514 | 4.933 | 7.447 | 2.226 | 4.613 | 6.839 |
| Bordeaux, port autonome | 3.518 | 3.073 | 6.591 | 3.282 | 2.600 | 5.882 | 2.577 | 1.721 | 4.298 |
| Thionville-Illange (Moselle) | 2.848 | 1.541 | 4.389 | 3.112 | 1.250 | 4.362 | 2.450 | 1.099 | 3.549 |
| Dunkerque, port autonome | 564 | 3.460 | 4.024 | 511 | 3.670 | 4.181 | 581 | 3.540 | 4.121 |
| Agglomération lilloise (3) | 1.724 | 390 | 2.114 | 1.516 | 385 | 1.901 | 1.385 | 350 | 1.735 |
| Nantes, Saint-Nazaire, port autonome | 1.069 | 1.429 | 2.498 | 1.096 | 1.744 | 2.840 | 750 | 1.218 | 1.968 |
| Mulhouse-Ottmarsheim (Haut-Rhin) | 787 | 1.249 | 2.036 | 702 | 1.413 | 2.115 | 652 | 1.417 | 2.069 |
| Mondelange-Richemont (Moselle) | 1.127 | 767 | 1.894 | 1.264 | 643 | 1.907 | 798 | 530 | 1.328 |
| Lyon | 1.575 | 151 | 1.726 | 1.556 | 138 | 1.694 | 1.310 | 107 | 1.417 |
| Marseille, port autonome | 38 | 1.629 | 1.667 | 28 | 1.629 | 1.657 | 53 | 1.169 | 1.222 |
| Poses (Eure) | 633 | 814 | 1.447 | 603 | 750 | 1.353 | 569 | 797 | 1.366 |

(1) Ports dont le trafic a été supérieur à un million de tonnes. — (2) Antérieurement à 1978, le port autonome de Paris comprend: la Seine, de l'écluse de la Cave à la limite des départements de l'Eure et des Yvelines (Port-Villez); la Marne, de l'écluse d'Isles-les-Meldeuses à la Seine; l'Oise, de la limite des départements de l'Oise et du Val-d'Oise (Asnières-sur-Oise); les canaux de l'Ourcq, Saint-Denis et Saint-Martin; à partir de 1978, le port autonome de Paris comprend : la Seine, de la limite des départements de l'Aube et de la Seine-et-Marne à la limite des départements des Yvelines et de l'Eure; la Marne, de la limite des départements de l'Aisne et de la Seine-et-Marne au confluent avec la Seine; l'Oise, de la limite des départements de l'Oise et du Val-d'Oise au confluent avec la Seine; les canaux de Saint-Denis, de Saint-Martin et de l'Ourcq; l'Yonne, de la limite des départements de l'Yonne et de la Seine-et-Marne au confluent avec la Seine; le canal du Loing, de la limite des départements du Loiret et de la Seine-et-Marne à la jonction avec la Seine. — (3) L'agglomération lilloise comprend : le canal de la Deûle, d'Haubourdin à Quesnoy-sur-Deûle; le canal de Roubaix, du canal de la Deûle à Wasquehal et Croix.

## TABLEAU 5.04 - 10

### Trafic annuel de l'ensemble des ports fluviaux

*Source :* Office national de la navigation

*Unité :* million de tonnes

| | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Trafic total (chargements + déchargements) | 164,3 | 167,1 | 164,0 | 162,0 | 140,0 | 140,0 | 133,0 | 134,0 | 136,0 | 135,0 | 122,4 |

## TABLEAU 5.04 - 11

### Transports fluviaux : entreprises, effectifs, recettes totales et investissements du secteur d'entreprise. Année 1979.

Transports fluviaux de marchandises pour compte d'autrui. Entreprises employant 6 salariés et plus

*Source :* Ministère des transports (Département des statistiques des transports)
Enquête annuelle d'entreprise

| Effectif salarié de l'entreprise au 31 décembre 1979 | Nombre d'entreprises | Répartition du personnel | | | Recettes totales (en millions de francs) | Investissements du secteur (en millions de francs) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ensemble | Personnel sédentaire | Personnel navigant | | Total | *Dont :* matériel fluvial |
| 6 à 9 salariés | 7 | 38 | 8 | 30 | 5,2 | 0,3 | 0,3 |
| 10 à 19 salariés | 6 | 53 | 24 | 29 | 41,6 | 8,4 | 0,4 |
| 20 à 99 salariés | 6 | 226 | 57 | 169 | 29,6 | 1,5 | 1,5 |
| 100 salariés et plus | 6 | 2.088 | 641 | 1.447 | 540,6 | 19,3 | 17,5 |
| **Total** | **25** | **2.405** | **730** | **1.675** | **617,0** | **29,5** | **19,7** |

## SOURCES DE DOCUMENTATION

— Office national de la navigation, 2, boulevard de Latour-Maubourg, 75007 Paris. Tél. : 550.32.24.

**Publications :**

— *Statistiques mensuelle et annuelle des transports visés dans les bureaux d'affrètement.*

— *Statistiques mensuelle et annuelle commerciales.*

— *Statistique annuelle de la navigation intérieure par sections de voies navigables.*

— *Statistique annuelle de la flotte fluviale en exploitation.*

— *Le transport du commerce extérieur* (Statistiques du commerce extérieur de la France), publié chaque année par la Direction générale des douanes et droits indirects.

— *Annuaire statistique des transports,* chapitre navigation intérieure (annuel), publié par le Ministère des transports (Département des statistiques des transports).

— *La navigation intérieure,* étude sur l'année 1972 (résultats généraux), Ministère des transports, Département des statistiques des transports, février 1976.

— Rapport du Conseil économique et social sur « les perspectives du transport fluvial français en regard des impératifs nouveaux de développement économique et d'amélioration du cadre de vie » (Séance du 26 octobre 1976) *J.O.*R.F. avis du C.E.S., nº 1 du 7 janvier 1977.