

LE MATÉRIEL MÉNAGER DANS LES FOYERS FRANÇAIS (PARC ET ACHATS)

par

J. ACQUIER

L'étude des consommations de biens durables et l'analyse des facteurs qui conditionnent leur évolution, analyse nécessaire à toute tentative de prévision, doivent s'appuyer sur la connaissance des consommations elles-mêmes (1) et sur la connaissance du parc. Les deux données ne sont pas indépendantes ; les achats des consommateurs accroissent le parc, mais la croissance du parc constitue, dans une certaine mesure, un frein pour la consommation.

Le présent article, limité au domaine des principaux matériels ménagers (matériel de cuisine et de chauffage de l'eau et des locaux, gros appareils électroménagers et machines à coudre) a pour but :

— d'abord de faire l'inventaire des données, en ce qui concerne la connaissance des achats et celle du parc et de décrire sommairement la répartition des achats et du parc dans les diverses couches de la population et les diverses catégories de communes,

— ensuite de tenter une comparaison méthodique entre deux évaluations des consommations de la période 1955-1956, l'une basée sur les statistiques des ventes des producteurs, l'autre sur l'enquête sur les budgets familiaux.

I. — PRINCIPALES DONNÉES CONCERNANT LE MATÉRIEL MÉNAGER

A) Les sources

a) Les consommations (achats)

Les trois sources auxquelles il est possible de recourir sont les producteurs, les distributeurs et les consommateurs eux-mêmes :

En ce qui concerne les producteurs, lorsqu'il s'agit d'une profession peu dispersée et bien organisée, comportant une part relativement faible

(1) Rappelons que pour les biens durables la consommation se confond, par convention, avec l'achat par le consommateur.

d'artisanat, les statistiques professionnelles donnent de bons résultats ; dans le domaine qui nous occupe, ces conditions sont assez bien réalisées avec cependant une réserve : pour les machines à laver et pour les matériels de cuisine et de chauffage n'utilisant pas l'électricité, la part des producteurs non syndiqués est assez difficile à estimer.

Les organismes consultés pour la présente étude sont énumérés en annexe.

Il y a lieu de souligner le fait que, si l'organisation professionnelle dispose généralement de statistiques en nombre d'appareils (plus ou moins détaillées d'ailleurs), il n'en est pas toujours de même pour les chiffres d'affaires ; les analyses que possèdent à ce sujet certains syndicats sont le plus souvent confidentielles.

L'étude des achats sera donc uniquement quantitative. Mais les organismes professionnels disposent également de renseignements sur les prix moyens des divers types d'appareils et il a été possible de les utiliser pour le présent travail.

Doivent être signalées également, parmi les sources concernant la production, les statistiques du Ministère de l'Industrie et du Commerce ; celles-ci ont d'ailleurs pour bases les statistiques des organismes professionnels et, dans le domaine étudié, elles n'apportent aucun élément supplémentaire.

Indépendamment de certaines imprécisions tenant à l'insuffisance des statistiques, les données fournies par les producteurs, c'est-à-dire leurs ventes, diffèrent des achats des ménages. Ces différences seront analysées plus loin.

Chez les distributeurs, les enquêtes statistiques obligatoires ne concernent, le plus souvent, que les chiffres d'affaires ; étant donné le grand nombre d'articles vendus par la plupart des commerçants, il est impossible d'en tirer des données valables pour une étude détaillée des consommations.

Enfin si l'on s'adresse aux consommateurs, ce ne peut être, vu leur nombre, qu'au moyen d'enquêtes par sondage. Peu pratiquées en France avant la dernière guerre, ces enquêtes ont pris un développement notable dans ces dernières années, qu'il s'agisse d'enquêtes générales sur l'ensemble du budget des ménages ou d'enquêtes spécialisées effectuées par des organismes publics (Électricité de France, Gaz de France) ou par des services d'études de marchés agissant pour le compte d'organismes professionnels.

Les principales enquêtes récentes sont énumérées dans l'annexe. Certaines d'entre elles comportent un échantillon trop petit pour que l'extrapolation à la population entière soit sûre.

Par ailleurs la conduite de l'enquête et la composition du questionnaire ont une grande influence sur l'exactitude des réponses individuelles ; l'expérience française dans ce domaine est assez récente, et les premières enquêtes présentaient certaines faiblesses. Il y a lieu, en outre, d'être prudent pour exploiter, dans un domaine étroit, les résultats d'une enquête de caractère très général, car plus le questionnaire est développé, plus les réponses risquent d'être imprécises sur des points particuliers.

Par contre les enquêtes auprès des consommateurs sont seules à donner des renseignements sur la structure des consommations par catégories de ménages.

b) Le parc

Les statistiques des producteurs et des distributeurs ne donnent aucun renseignement concernant le parc des divers appareils.

Les estimations peuvent être établies, soit à partir des chiffres d'achats d'une assez longue période et d'hypothèses — difficiles à formuler — sur la « mortalité » des appareils, soit au moyen d'enquêtes par sondage auprès des consommateurs.

C'est cette dernière méthode qui a été utilisée en particulier lors des enquêtes de l'I.N.S.E.E. (1) de 1954 et 1957 et pour l'enquête E.D.F.-G.D.F. de 1956 (utilisations domestiques de l'énergie).

Par ailleurs l'U.N.I.M.A.R.E.L. (2), tenant compte à la fois des renseignements obtenus par l'Électricité de France auprès de ses clients et des résultats des enquêtes de l'I.N.S.E.E., a pu tracer l'évolution du parc de certains appareils électriques pour les années récentes. Enfin, le Gaz de France a effectué un travail analogue pour les appareils à gaz ; mais ses statistiques ne comprennent pas les matériels utilisant les gaz liquéfiés.

Les estimations obtenues par extrapolation à la population entière des résultats de telles enquêtes ont les mêmes avantages et les mêmes faiblesses que les extrapolations des achats.

B) Les évaluations

a) Les achats des ménages

Les ventes des producteurs, de 1950 à 1957, d'après les statistiques professionnelles, sont données dans le tableau I ; les lacunes sont dues au fait que ces statistiques étaient encore très rudimentaires en 1950 et ne se sont perfectionnées que progressivement.

En ce qui concerne les enquêtes par sondage auprès des consommateurs, le tableau II donne les renseignements que l'on peut tirer de deux d'entre elles, les autres ne fournissent aucune indication exploitable sur le plan national.

b) Le parc

Seules les enquêtes auprès des consommateurs donnent des renseignements à ce sujet.

Le tableau III groupe les évaluations résultant des diverses enquêtes de ces dernières années et les estimations effectuées par l'U.N.I.M.A.R.E.L. et par le Gaz de France. Des différences importantes apparaissent pour divers articles entre les évaluations successives. Pour certains d'entre eux (réfrigérateurs, machines à laver) la croissance du parc apparaît très rapide ; mais il s'agit de ceux pour lesquels la production (voir tableau I) a marqué un rythme de croissance très élevé ; pour les machines à coudre, la diminution du nombre de machines mécaniques peut s'expliquer par le fait que ces dernières connaissent une certaine défaveur et que de nombreuses ménagères font monter un moteur sur une machine ancienne à pédale ou à manivelle. Au total le nombre des machines semble avoir diminué de 1954 à 1956 et cela demanderait une enquête particulière ; il s'agit d'ailleurs de deux enquêtes portant sur un faible échantillon, donc relativement peu sûres.

(1) Institut National de la Statistique et des Études Économiques, 29 quai Branly (7^e).

(2) Union pour l'Étude du Marché de l'Électricité, 25, rue de la Pépinière, Paris (8^e).

TABLEAU I

Ventes des producteurs de matériel ménager (milliers d'appareils).

| | 1950 | 1951 | 1952 | 1953 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Réfrigérateurs | 125 | 177 | 177 | 233 | 250 | 300 | 370 | 590 | 578 |
| Machines à laver | 55 | 100 | 140 | 180 | 235 | 339 | 409 | 582 | 480 |
| Aspirateurs | 210 | 250 | 230 | 250 | 265 | 281 | 388 | 451 | 349 |
| Cireuses | | | | 33 | 41 | 48 | 52 | 70 | 46 |
| Machines à coudre | | | | 160 | 158 | 158 | 184 | 178 | 162 |
| Cuisinières : | | | | | | | | | |
| à bois ou charbon | | 528 | 409 | 270 | 340 | 380 | 465 | 560 | 541 |
| à gaz | | | | a | b | 320 | 440 | 580 | 560 |
| mixtes charbon-gaz | | 40 | 32 | 50 | 51 | 55 | 55 | 60 | 48 |
| électriques | 18 | 21 | 14 | 13 | 14 | 18 | 22 | 32 | 25 |
| mixtes électriques | | | | 27 | 27 | 34 | 40 | 54 | 45 |
| Réchauds-fours : | | | | | | | | | |
| à gaz | | | | c | d | 220 | 200 | 160 | 130 |
| électriques | | | | | | 16 | 14 | 12 | 7 |
| Chauffe-eau et chauffe-bain : | | | | | | | | | |
| à gaz | | | | | 465 | 657 | 505 | 640 | 544 |
| électriques | | | | 74 | 96 | 104 | 137 | 178 | 178 |
| Appareils de chauffage : | | | | | | | | | |
| à bois ou charbon | | 480 | 382 | 390 | 490 | 500 | 525 | 620 | 535 |
| à gaz | | 105 | 118 | 155 | 240 | 240 | 320 | 370 | 215 |
| électriques | | | | 226 | 264 | 258 | 417 | 578 | 395 |

Nota : a + c = 355

b + d = 500

Source : Statistiques professionnelles.

TABLEAU II

Achats des ménages

(milliers d'appareils et prix moyens en milliers de francs)

| | MOYENNE ANNUELLE 1953-1954 (2) | | MOYENNE ANNUELLE 1955-1956 (1) | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------------------|---------------|
| | Quantité | Prix moyen | Quantité | Prix moyen |
| Réfrigérateurs : | | | | |
| à gaz | 13,4 | 94 | 289 | 113 |
| électriques | 154 | 110 | | |
| Machines à laver | 221 | 80 | 354 | 98 |
| Aspirateurs | 188 | 26 | 240 | 27 |
| Cireuses | 33 | 33 | 24 | 30 |
| Machines à coudre : | | | | |
| électriques | 67 | 57 | 129 | 62 |
| mécaniques | 108 | 45 | | |
| Cuisinières : | | | | |
| bois, charbon | 368 | 33 | 351 | 43 |
| gaz de ville | 67 | 44 | 201 | 41 |
| butane, propane | 34 | 42 | | |
| électriques | 13 | 60 | 22 | 58 |
| mixtes | 54 | 68 | 57 | 76 |
| Réchauds-fours : | | | | |
| gaz de ville | 40 | 25 | 282 | 25 |
| butane, propane | 248 | 29 | | |
| électriques | ? | ? | | |
| Réchauds : | | | | |
| gaz de ville | 40 | 11 | ? | ? |
| butane, propane | 248 | 14 | ? | ? |
| électriques | ? | ? | ? | ? |
| Chauffe-eau et chauffe-bains : | | | | |
| gaz | 174 | 19 | 181 | 23 |
| électriques | 33 | 35 | | |
| Appareils de chauffage : | | | | |
| bois | 74 | 12 | 239 | 24 |
| charbon | 188 | 21 | | |
| gaz | 87 | 28 | 114 | 29 |
| fuel | 27 | 44 | ? | ? |
| électriques | 54 | 16 | 45 | 14 |

(1) Source : enquête I.N.S.E.E. de décembre 1954 (20 000 ménages).

(2) Source : enquête C.R.E.D.O.C.-I.N.S.E.E. de 1956 (20 000 ménages).

TABLEAU III
Évaluations du parc des appareils ménagers (milliers d'appareils)

| | ENQUÊTES PAR SONDAGE | | | | ESTIMATIONS D'UNIMAREL & de G.D.F. | | | |
|---|--------------------------------|--|--|---------------------------------|------------------------------------|-------|-------|-------|
| | I.N.S.E.E. décembre 1954 | Charbonnages I.N.S.E.E. mai 1955 | E.D.F. G.D.F. 1 ^{er} semestre 1956 | I.N.S.E.E. septembre 1957 | 1952 | 1954 | 1956 | 1958 |
| Réfrigérateur : | | | | | | | | |
| à gaz | 107 | | 21 | | 25 | 31 | 34 | 34 |
| électriques | 898 | | 1 490 | 2 380 | 675 | 1 100 | 1 700 | 2 630 |
| Machines à laver : | | | | | | | | |
| Aspirateurs | 1 126 | | 1 561 | 2 380 | 700 | 1 100 | 1 800 | 2 720 |
| Cireuses | 1 878 | | | 2 992 | | 2 000 | 2 500 | 3 100 |
| | 322 | | | 612 | | 330 | 430 | 540 |
| Machines à coudre : | | | | | | | | |
| électriques | 657 | | | 1 156 | | | | |
| mécaniques | 6 325 | | | 5 168 | | | | |
| Cuisinières : | | | | | | | | |
| bois, charbon | 10 751 | 10 644 | 10 824 | | | | | |
| fuel | | | 54 | | | | | |
| gaz de ville | 710 | | 979 | | | | | |
| butane, propane | 214 | | 322 | | | | | |
| électricité | 335 | 1 218 | 488 | | | | | |
| mixtes | 429 | | 609 (1) | | | | | |
| Réchauds-fours : | | | | | | | | |
| gaz de ville | 2 720 | | 2 716 | | | | | |
| butane, propane | 1 394 | | 2 036 | | | | | |
| électricité | | | 125 | | | | | |
| Cuisinières et réchauds-fours : | | | | | | | | |
| électricité | | | | | 470 | 520 | 575 | 635 |
| mixtes électricité | | | | | 190 | 250 | 335 | 435 |
| Réchauds : | | | | | | | | |
| gaz de ville | 1 327 | | 757 | | | | | |
| butane, propane | 2 600 | | 2 947 | | | | | |
| électricité | | | 639 | | | | | |
| Tous appareils de cuisine à gaz de ville | | | | | 4 823 | 4 943 | 5 128 | 5 309 |
| Chauffe-eau et chauffe-bains : | | | | | | | | |
| gaz de ville | | | 1 675 | | 856 | 1 259 | 1 745 | 2 083 |
| butane, propane | 1 085 | | 368 | 2 856 | | | | |
| électricité | 415 | | 769 | | 500 | 660 | 870 | 1 190 |
| Appareils de chauffage : | | | | | | | | |
| bois | 1 782 | 2 338 | 5 251 | | | | | |
| charbon | 3 336 | 4 126 | 4 688 | | | | | |
| fuel | 94 | 198 | 273 (2) | | | | | |
| gaz de ville | | | 481 | | 459 | 558 | 694 | 787 |
| butane, propane | 496 | 1 024 | 476 | | | | | |
| essence (catalyse) | 74 | | 115 | | | | | |
| électricité | 536 | 460 | 1 607 | | | | | |

(1) Dont : charbon-gaz : 247, charbon-électricité : 24, charbon (bois) butane, propane : 73, gaz-électricité : 151, butane-propane, électricité : 90, 3 usages : 24.

(2) Appareils à fuel et à pétrole.

NOTA : Pour l'enquête de mai 1955, les quantités données sont des minimums, car l'on a dénombré non des appareils, mais le nombre de logements équipés d'au moins un appareil de telle ou telle catégorie.

TABLEAU IV. — Analyse du parc et des achats par catégorie socio-professionnelle

1^{er} chiffre = nombre d'appareils possédés, pour 1 000 ménages, en décembre 1954

2^e chiffre = nombre d'appareils achetés annuellement, par 1 000 ménages (moyenne 1953-1954)

| CATÉGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES | A | B | C | D | E | F | G | H | Ensemble |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| Réfrigérateurs | 24 | 5 | 180 | 428 | 155 | 99 | 33 | 37 | 75 |
| | 3 | — | 22 | 48,5 | 32 | 20 | 7 | 6 | 12,5 |
| Machines à laver | 73 | 18 | 152 | 234 | 164 | 67 | 85 | 38 | 84 |
| | 11,5 | 4 | 25 | 40,5 | 33,5 | 16,5 | 18 | 6,5 | 16,5 |
| Aspirateurs | 18 | 10 | 270 | 705 | 410 | 185 | 63 | 104 | 140 |
| | 1,5 | — | 22,5 | 58,5 | 45,5 | 23,5 | 9,5 | 9 | 14 |
| Cireuses | 3 | — | 57 | 202 | 59 | 24 | 4 | 14 | 24 |
| | — | — | — | — | — | — | — | — | 2,5 |
| Machines à coudre | 637 | 358 | 622 | 637 | 575 | 499 | 470 | 476 | 521 |
| | 12 | 12 | 12 | 27,5 | 17 | 15,5 | 18,5 | 1,5 | 13 |
| Cuisinières : bois-charbon | 858 | 819 | 690 | 411 | 585 | 651 | 821 | 812 | 765 |
| | 23 | 44,5 | 19 | 15,5 | 23,5 | 37,5 | 41 | 16,5 | 27,5 |
| gaz | 15 | 13 | 110 | 273 | 150 | 102 | 56 | 46 | 69 |
| | — | — | 8,5 | 15,5 | 16,5 | 8,5 | 5 | 1,5 | 7,5 |
| électricité | 28 | 6 | 65 | 107 | 41 | 20 | 9 | 13 | 25 |
| | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 |
| mixtes | 15 | 5 | 62 | 84 | 58 | 33 | 33 | 18 | 32 |
| | 3,5 | — | 5,5 | 9 | 9,5 | 2 | 5 | 1 | 4 |
| Réchauds-fours gaz | 139 | 113 | 392 | 421 | 485 | 444 | 315 | 262 | 307 |
| | 11,5 | 12 | 19,5 | 21 | 24 | 25 | 25 | 10 | 20 |
| Réchauds gaz | 330 | 308 | 283 | 145 | 207 | 280 | 310 | 300 | 293 |
| | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Chauffe-eau : | | | | | | | | | |
| gaz | 9 | — | 144 | 384 | 244 | 142 | 48 | 47 | 81 |
| | 1,5 | — | 20,5 | 47 | 42,5 | 29,5 | 9,5 | 6 | 13 |
| électricité | 14 | 5 | 80 | 210 | 67 | 27 | 10 | 18 | 31 |
| | — | — | — | — | — | — | — | — | 2,5 |
| Appareils de chauffage : | | | | | | | | | |
| bois-charbon | 319 | 189 | 456 | 426 | 564 | 439 | 374 | 375 | 385 |
| | 11,5 | 12,5 | 17,5 | 15 | 27,5 | 25,5 | 29 | 12 | 16,5 |
| gaz | 5 | 1 | 74 | 176 | 82 | 55 | 23 | 25 | 37 |
| | 0,5 | 0,5 | 11,5 | 21 | 14 | 11,5 | 4 | 6,5 | 6,5 |
| électricité | 18 | 4 | 88 | 180 | 69 | 50 | 23 | 23 | 40 |
| | 0,5 | — | 7,5 | 14,5 | 11 | 6,5 | 3 | 2 | 4 |

Source : Enquête I.N.S.E.E. de décembre 1954 (20 000 ménages).

C) Influence de la catégorie socio-professionnelle

Parmi les enquêtes par sondage qui ont été citées plus haut, certaines donnent quelques renseignements sur la répartition du parc, ou des achats, entre les diverses catégories de ménages, suivant la région, la catégorie de commune, la composition du ménage, la catégorie socio-professionnelle du chef de famille ou le revenu du ménage ; ces renseignements sont malheureusement difficiles à exploiter, parce que peu nombreux et peu comparables, les classifications adoptées n'étant pas identiques d'une enquête à l'autre.

Or, de telles analyses présentent un intérêt considérable, non seulement pour l'économiste, à qui elles permettent d'analyser la masse des consommations, et au sociologue qui peut en tirer des informations sur le comportement des divers groupes sociaux, mais pour les producteurs et vendeurs des biens considérés. Elles leur apportent d'utiles indications sur les couches de la population auprès desquelles la propagande doit porter, et sur l'évolution future du marché, compte tenu de l'évolution prévue pour des divers groupes socio-professionnels. Il est donc souhaitable que dans l'avenir les enquêtes soient conduites de façon à permettre d'effectuer de telles analyses systématiquement et sur des bases permettant les rapprochements entre les résultats des diverses enquêtes.

L'I.N.S.E.E. a publié une étude assez détaillée, par catégorie socio-professionnelle, des résultats de décembre 1954. Les 8 catégories retenues sont :

- A : Agriculteurs exploitants,
- B : Sclariés agricoles,
- C : Patrons, artisans, commerçants,
- D : Professions libérales, cadres supérieurs,
- E : Cadres moyens,
- F : Employés,
- G : Ouvriers,
- H : Inactifs.

Le tableau IV donne, pour 1 000 ménages de chacune de ces catégories, et pour les principaux types d'appareils, le nombre d'appareils possédés en décembre 1954 et le nombre d'appareils achetés annuellement (moyenne des années 1953 et 1954).

D) Influence de la catégorie d'agglomération

Le dépouillement de l'enquête 1956 E.D.F.-G.D.F. a permis de faire apparaître l'influence, sur le taux de diffusion des divers appareils, de l'importance de l'agglomération. L'U.N.I.M.A.R.E.L. a publié, au sujet de cette enquête, une étude analytique qui contient en particulier des données sur la répartition du parc par catégorie d'agglomération. Toutefois les résultats en ont été repris ici de façon différente pour entrer dans le classement des agglomérations utilisé le plus souvent pour les travaux du C.R.E.D.O.C., il y a lieu de noter que ces travaux concernent uniquement la population des abonnés domestiques de l'E.D.F. Ceux-ci représentaient lors de l'enquête, environ 85 à 87% du nombre total des ménages, compte tenu du fait que quelques villes et zones rurales sont desservies par des organismes autres que l'E.D.F. et qu'environ 7% des logements n'ont pas l'électricité.

Les taux de diffusion ainsi calculés sont donnés par le tableau V.

TABLEAU V

**Taux de diffusion des appareils ménagers
dans les ménages abonnés domestiques de l'E.D.F.**

Nombre d'appareils pour 1 000 ménages

| | Paris et banlieue | AGGLOMÉRATIONS | | | Communes rurales | TOTAL |
|---|-------------------------|-------------------------------|---|---|---------------------|------------|
| | | de plus de 100 000 hab. | de plus de 10 000 et jusqu'à 100 000 hab. | de plus de 2 000 et jusqu'à 10 000 hab. | | |
| Nombre d'abonnés domestiques | 2 099 500 | 1 396 200 | 1 966 400 | 1 647 700 | 4 657 600 | 11 767 400 |
| Réfrigérateurs | 139,3 | 118,9 | 131,8 | 143,6 | 100,1 | 120,7 |
| Machines à laver | 98,9 | 146,0 | 175,1 | 172,2 | 91,8 | 124,7 |
| Cuisinières : | | | | | | |
| bois-charbon | 368,3 | 600,8 | 812,2 | 905,3 | 966,7 | 782,1 |
| gaz de ville | 141,7 | 184,6 | 125,1 | 62,8 | 4,0 | 78,4 |
| butane, propane | 6,9 | 12,6 | 20,1 | 39,0 | 34,7 | 25,3 |
| électricité | 29,7 | 20,1 | 28,1 | 47,0 | 49,8 | 38,7 |
| mazout | 1,1 | 3,2 | 3,1 | 3,5 | 3,2 | 2,8 |
| mixtes | | | | | | |
| Réchauds-fours : | | | | | | |
| gaz de ville | 508,8 | 378,3 | 335,5 | 131,0 | 13,1 | 215,2 |
| butane, propane | 59,3 | 60,3 | 88,8 | 189,5 | 224,7 | 148,0 |
| électricité | 9,3 | 2,2 | 3,6 | 5,3 | 6,7 | 5,9 |
| Petits appareils de cui- sine (1) : | | | | | | |
| gaz de ville | 79,3 | 138,2 | 124,4 | 56,2 | 6,8 | 61,9 |
| butane, propane | 46,6 | 77,6 | 118,5 | 240,7 | 354,3 | 211,1 |
| électricité | 62,1 | 50,8 | 41,0 | 44,5 | 63,7 | 55,4 |
| Chauffe-eau et chauffe- bains : | | | | | | |
| gaz de ville | 317,1 | 255,2 | 204,5 | 69,8 | 6,2 | 133,3 |
| butane, propane | 5,9 | 6,2 | 19,3 | 36,7 | 23,5 | 19,5 |
| électricité | 73,9 | 107,8 | 59,6 | 62,4 | 41,8 | 61,2 |
| Appareils de chauffage : | | | | | | |
| bois-charbon | 518,8 | 534,5 | 609,1 | 737,6 | 883,9 | 710,9 |
| mazout ou pétrole | 32,0 | 24,9 | 23,0 | 15,8 | 12,7 | 19,8 |
| essence (catalyse) | 12,4 | 17,2 | 8,8 | 7,5 | 3,6 | 8,2 |
| autres (produits pétro- liers) | 1,2 | 1,8 | 1,2 | 0,2 | 1,3 | 1,2 |
| gaz de ville | 100,3 | 57,1 | 59,4 | 20,2 | 2,4 | 38,4 |
| butane, propane | 19,2 | 36,6 | 42,8 | 47,6 | 32,9 | 34,6 |
| électricité | 277,3 | 159,4 | 85,4 | 132,6 | 108,8 | 144,3 |

(1) Réchauds plats à un ou deux feux, fours, rôtisseries.

II. — COMPARAISON DE DEUX ÉVALUATIONS DES CONSOMMATIONS DE 1955 ET 1956

L'enquête sur les budgets des ménages, effectuée en 1956 par le C.R.E.D.O.C. et l'I.N.S.E.E. a porté sur 20 000 ménages et ses résultats, dans l'ensemble, sont bons.

Il est donc intéressant de comparer les chiffres qu'elle donne pour les matériels ménagers avec ceux que l'on peut déduire des statistiques des producteurs.

Données fournies par les producteurs

Pour passer, sur le plan national, des ventes des producteurs aux achats des ménages, il convient de tenir compte de divers éléments :

- balance du commerce extérieur (importations-exportations) ;
- variation des stocks au stade de la distribution (grossistes et détaillants) ;

- part des ventes destinées à des clients autres que les ménages (collectivités, hôpitaux, écoles, etc..., commerces, hôtels, cafés, restaurants, etc...).

En outre, s'il s'agit, non des quantités, mais des valeurs, il faut évaluer le coefficient de marge commerciale, permettant de passer du prix producteur au prix consommateur.

Les organismes professionnels fournissent des statistiques de livraisons en nombres d'appareils et des prix moyens ; ils peuvent généralement donner des indications approximatives sur le taux moyen des marges commerciales, mais ne disposent pas de données utilisables en ce qui concerne les stocks du commerce, ni sur la part des ventes allant à des acheteurs autres que les ménages.

Enquête C.R.E.D.O.C.-I.N.S.E.E.

Cette enquête a été effectuée sur quatre échantillons (au total 20 000 ménages) interrogés respectivement au début de chacun des trimestres d'une année entière, afin d'éliminer, particulièrement dans le domaine alimentaire, l'influence des saisons. L'étude des résultats pour un assez grand nombre de catégories de biens durables a montré que l'enquête donnait la moyenne des achats de 1955 et 1956. Il est donc possible d'effectuer la comparaison avec les ventes des producteurs sur ces deux années.

Toutefois, certaines difficultés se révèlent lors de l'utilisation de cette enquête :

a) Étant donné la présentation du questionnaire, si deux ou plusieurs objets de la même catégorie ont été achetés dans l'année par un même ménage, l'ensemble n'est compté que pour un achat ; pour les matériels importants les achats multiples dans une même année restent l'exception et l'erreur sur les quantités introduite par cette imprécision reste faible.

b) La dépense totale des douze mois devait être donnée sans distinction entre la part des achats au comptant et celle des achats à crédit (la discrimination n'était faite que pour les quantités). Sans doute pourrait-on admettre en première approximation qu'il y a compensation entre les sommes comptées en trop (mensualités payées pour des achats antérieurs) et les sommes comptées en moins (solde restant à payer, lors de l'enquête, sur les appareils achetés dans l'année). Mais ce n'est pas exact si l'importance relative des ventes à crédit a évolué notablement d'une année à l'autre, ce que nous ignorons.

D'autre part, pour éliminer l'influence de la majoration de prix qu'entraîne le recours au crédit, on est parti des quantités achetées et l'on a calculé, pour chaque type de matériel, un prix moyen d'après les réponses des ménages ayant payé comptant ; dans ce cas en effet, il est probable que le prix au comptant, également demandé aux ménages, aura pu être donné correctement.

c) En outre il a fallu tenir compte des achats d'occasion. Ceux-ci, lors de l'exploitation de l'enquête ont été distingués des achats d'articles neufs, sauf dans les totalisations des valeurs des objets achetés. Le calcul mentionné ci-dessus donne donc un prix moyen « neuf et occasion ». Toutefois, le nombre des achats d'articles neufs et le nombre des achats d'occasion étant connus pour chaque type de matériel, le prix moyen de l'appareil neuf, au comptant, a pu être calculé en admettant qu'un appareil d'occasion est vendu, en moyenne, à moitié prix du neuf (1).

L'hypothèse faite sur le prix d'occasion ne peut introduire qu'une erreur assez faible, car les articles d'occasion sont relativement peu nombreux (moins de 10 % sauf pour les machines à coudre : 16,6 % et les cuisinières à bois et à charbon : 18 %).

A) Comparaison des quantités

Le tableau VI présente pour chacun des principaux articles :

— d'une part le total des achats de l'ensemble des ménages, déduit par extrapolation du total donné par l'échantillon ayant été soumis à l'enquête 1956 ;

— d'autre part le nombre d'appareils vendus aux consommateurs déduit du chiffre des producteurs au moyen des corrections définies plus haut ;

— enfin que le chiffre finalement retenu par le Service des Statistiques et Études Financières du Ministère des Finances, en accord avec le C.R.E.D.O.C., pour la comptabilité nationale.

Il convient de donner ici quelques indications sur les corrections appliquées aux ventes des producteurs.

a) Balance du commerce extérieur

Les statistiques douanières donnent, en valeur, les importations et exportations des années 1955 et 1956 ; malheureusement c'est en janvier 1956 qu'a été adoptée la nouvelle nomenclature douanière et les rubriques des deux années ne sont pas absolument comparables ; en outre, certains postes comprennent des matériels à usage professionnel aussi bien que ménager.

Enfin, pour quelques matériels seulement (réfrigérateurs, machines à laver, aspirateurs, cireuses, machines à coudre, machines à tricoter) les statistiques sont données en nombres ; pour les autres, il a fallu déduire les quantités des valeurs en admettant que le prix moyen des appareils importés est le même que celui des matériels français (taxes déduites) ce qui serait

(1) Le prix moyen p de l'article neuf est alors :

$$p = \frac{V}{n_1 + \frac{n_2}{2}}$$

n_1 = nombre d'achats au comptant d'articles neufs ;

n_2 = nombre d'achats au comptant d'articles d'occasion ;

V = Valeur totale des achats au comptant du type de matériel considéré.

à peu près exact, compte tenu des droits de douane, si les caractéristiques moyennes étaient les mêmes ; mais il est possible que, pour certains types de matériels, les importations correspondent à des appareils plus perfectionnés que la moyenne des appareils français et l'hypothèse retenue reste contestable.

b) Variations des stocks du commerce

Aucune donnée n'est disponible quant à l'importance de ces stocks et à leur évolution, du moins lorsqu'il s'agit d'une catégorie restreinte de matériel. Toutefois, il est possible de tenter certaines évaluations.

Entre le producteur et le consommateur existent deux stocks, celui des grossistes et celui des détaillants.

Ces stocks sont relativement faibles lorsqu'il s'agit de matériels d'une technique assez avancée et d'un prix élevé, construits le plus souvent par des sociétés industrielles puissantes, qui prennent en charge, dans une large mesure, l'action auprès du client, la publicité, les présentations de matériel et les démonstrations, et qui cherchent en outre à constituer un réseau de vendeurs compétents, susceptibles d'assurer convenablement le service après vente. Dans cette catégorie entrent en particulier les réfrigérateurs, les machines à laver et les machines à coudre ; ces appareils étant d'un prix relativement élevé, les commerçants s'efforcent généralement de ne pas se charger de gros stocks et l'on peut penser qu'en fin d'année civile, c'est-à-dire après la période des cadeaux de fin d'année, l'ensemble des stocks commerciaux doit être presque toujours inférieur à trois mois de vente, soit à 25 % des ventes de l'année.

Si l'on considère les aspirateurs et cireuses (appareils de grande vente et de prix unitaire sensiblement moins élevé que pour les précédents) ou les appareils de cuisine et de chauffage (matériels dont la technicité est plus sommaire et dont la distribution est beaucoup plus marquée par les traditions de la quincaillerie) le stock des grossistes est probablement plus important que pour les gros matériels électrodomestiques, mais les détaillants s'efforcent, de ce fait, de réduire leurs propres stocks au minimum. D'ailleurs pour ces divers articles, la pointe des ventes se situe au 4^e trimestre et l'on peut admettre que les stocks au 1^{er} janvier sont relativement faibles. Pour ces diverses raisons nous admettrons également que, sauf conjoncture exceptionnelle, le total des stocks de fin d'exercice ne dépasse pas en moyenne 25 % des ventes de l'année.

Il est probable qu'en pratique le stock est le plus souvent assez inférieur à cette limite (compris entre 10 et 20 % des ventes de l'année).

Dans une période de relative stabilité (faible variation des ventes d'une année à l'autre) une variation accidentelle des stocks entre le début et la fin d'un exercice atteignant 30 % de ceux-ci (ce qui est déjà important), n'introduirait donc qu'un écart de moins de 8 % entre les ventes des producteurs et les achats des consommateurs.

Par contre, étant admis que le stock en fin d'année est, toutes choses égales d'ailleurs, proportionnel aux ventes de l'exercice, il est facile de voir, que, dans une période donnée, les achats des consommateurs sont inférieurs aux ventes des producteurs, si le marché est en expansion, et qu'ils sont au contraire supérieurs si l'on est en période de régression.

Il est possible d'évaluer d'une autre façon la variation des stocks ; on peut admettre qu'en moyenne le stock à une date donnée correspond aux achats des commerçants, c'est-à-dire aux ventes des producteurs, pendant une période égale à la durée moyenne de rotation des stocks et se terminant à la date considérée. Tout se passerait comme s'il y avait un

décalage systématique entre les ventes des producteurs et les achats des consommateurs.

Il est difficile d'évaluer l'importance de ce décalage ; on peut l'estimer à deux à trois mois ; ne disposant pas de statistiques des ventes des producteurs pour des périodes inférieures à un trimestre, nous avons effectué la correction sur un trimestre.

Ayant évalué de deux façons l'écart introduit par l'existence des stocks commerciaux, nous avons pris la moyenne des deux évaluations.

Resterait à tenir compte de la part des consommations qui est due à des acheteurs autres que les ménages ; mais sur ce point aucune donnée chiffrée, même très grossièrement approchée, n'a pu être obtenue de quelque source que ce soit.

Les corrections calculées suivant les principes exposés ci-dessus ont permis d'obtenir, à partir des chiffres des producteurs, les nombres d'appareils vendus aux consommateurs (moyenne des années 1955 et 1956) et de les rapprocher des données provenant de l'enquête C.R.E.D.O.C.-I.N.S.E.E.

TABLEAU VI

Comparaison des nombres d'appareils achetés

(moyenne des années 1955 et 1956) d'après les producteurs et d'après les ménages

| | VENTES AUX CONSOM- MATEURS | ACHATS DES MÉNAGES | ÉCART | CHIFFRES ADOPTÉS par le CREDOC et le SEEF |
|---|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| Réfrigérateurs | 304 000 | 289 000 | + 15 000 | 300 000 |
| Machines à laver | 339 000 | 354 000 | - 15 000 | 350 000 |
| Aspirateurs | 336 000 | 240 000 | + 96 000 | 300 000 |
| Circuses | 54 000 | 24 000 | + 30 000 | 40 000 |
| Machines à coudre | 184 000 | 129 000 | + 55 000 | 160 000 |
| Cuisinières | 853 000 | 630 000 | + 223 000 | 790 000 |
| Réchauds-fours | 237 000 | 282 000 | - 45 000 | 240 000 |
| Chauffe-eau et chauffe- bain | 668 000 | 181 000 | + 487 000 ⁽¹⁾ | 400 000 |
| Appareils de chauffage non électriques | 837 000 | 353 000 | + 484 000 ⁽²⁾ | 500 000 |

D'une façon générale, la comparaison donne des résultats satisfaisants pour les réfrigérateurs, les machines à laver, et les réchauds fours, médiocres pour les aspirateurs, les machines à coudre et les cuisinières, franchement décevants pour les autres articles.

Il y a lieu d'indiquer une cause d'ordre général qui entraîne probablement une certaine sous-estimation des achats déduits de l'enquête Budgets de Famille. Cette enquête, portant sur la totalité des postes de dépenses,

(1) Une bonne part de cet écart est due aux appareils livrés dans des immeubles neufs ; une autre est due au fait que les ménages n'ont pas déclaré l'achat d'un appareil inclus dans un mémoire de travaux de plomberie ou d'électricité.

(2) Voir à ce sujet, page 79, dernier alinéa.

comportait un questionnaire très développé, incontestablement difficile à remplir, même avec l'aide d'un enquêteur. En outre, il était demandé de déclarer les achats d'une année entière ; sauf pour le cas d'appareils importants et d'un prix élevé, tels que réfrigérateurs, machines à laver et cuisinières, il ne serait pas surprenant qu'un certain nombre de ceux qui avaient été achetés plusieurs mois avant l'enquête aient été oubliés.

Si l'écart est beaucoup plus important pour les cuisinières à gaz que pour les autres appareils, mis à part le matériel de chauffage, c'est sans doute parce qu'une part assez importante de ces appareils est vendue pour de petits cafés, hôtels ou restaurants.

La comparaison effectuée ci-dessus peut être rapprochée d'un travail analogue, effectué en 1956, entre les chiffres déduits des statistiques de production pour les années 1953 et 1954, et les résultats d'une enquête effectuée par l'I.N.S.E.E. en décembre 1954 auprès d'un échantillon de consommateurs, sur les meubles et les appareils ménagers.

Le travail était plus sommaire, car les données statistiques étaient moins détaillées et l'analyse des facteurs d'écart n'avait pas été poussée. Cependant, il mettait en évidence des discordances importantes, en particulier :

— pour les réfrigérateurs, la production (en nombre d'appareils) apparaissait supérieure de 50 % aux achats des ménages, l'écart étant attribué aux achats des professionnels ;

— pour les machines à laver l'écart, dans le même sens, apparaissait de l'ordre de 30 % la production était d'ailleurs sous estimée du fait des entreprises artisanales, et l'explication donnée était analogue ;

— enfin, la production des chauffe-eau était supérieure de plus de 110 % aux achats des ménages, la différence étant attribuée aux consommateurs autres que les ménages.

B) Comparaison des prix

On a vu plus haut comment les prix moyens des appareils, pour la période 1955-1956, ont pu être déduits, avec, semble-t-il, une assez bonne approximation, des réponses recueillies lors de l'enquête C.R.E.D.O.C.-I.N.S.E.E.

L'autre évaluation qui a pu en être faite provient des organismes professionnels, soit à l'aide des chiffres d'affaires des producteurs, qui permettent de calculer un prix moyen à la production et de l'évaluation des marges commerciales moyennes, soit parce que ces organismes ont fait eux-mêmes une évaluation des prix moyens au stade consommation.

La comparaison est donnée par le tableau VII, ainsi que l'arbitrage effectué par le S.E.E.F. et le C.R.E.D.O.C.

La concordance est assez bonne ; d'une façon générale, les prix donnés par les consommateurs sont plus élevés de 5 à 15 % que ceux déduits des informations professionnelles, peut-être parce que la majoration pour les achats à crédit n'a pu être totalement éliminée dans l'enquête C.R.E.D.O.C.-I.N.S.E.E.

Les écarts importants concernent :

— les machines à coudre, pour lesquelles les statistiques des producteurs concernent des têtes de machines, alors que le consommateur achète une machine habillée (ébénisterie parfois luxueuse) et pour lesquelles il est difficile d'estimer la marge commerciale ;

— les cuisinières à bois et charbon, pour lesquelles aucune explication n'a été trouvée ;

TABLEAU VII

Prix moyens des appareils ménagers pour la période 1955-1956
(prix en milliers de Francs)

| | D'APRÈS LES PRODUCTEURS | D'APRÈS LES CONSOM- MATEURS | ARBITRAGE SEEF- CREDOC |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| Réfrigérateurs | 107 | 113 | 113 |
| Machines à laver | 84 | 98 | 98 |
| Aspirateurs | 25 | 27 | 27 |
| Cireuses | 28 | 30 | 30 |
| Machines à coudre | 42 | 62 | 60 |
| Cuisinières : | | | |
| bois, charbon | 31 | 43 | 35 |
| à gaz | 45 | 41 | 42 |
| électriques | 61 | 58 | 60 |
| mixtes électriques | 66 | 76 | 66 |
| Réchauds-fours | 23 | 26 | 23 |
| Chauffe-eau et chauffe-bain . | 19 | 23 | 19 |
| Appareils de chauffage : | | | |
| bois, charbon | 21 | 24 | 21 |
| à gaz | 26 | 29 | 26 |
| électriques | 9 | 14 | 10 |

— les appareils de chauffage électriques : ici, les plus petits appareils ont vraisemblablement été comptés, par les ménages interrogés, dans la catégorie des petits matériels électriques divers ; il en résulte que le prix moyen pour les appareils retenus sous la rubrique « appareils de chauffage » est sensiblement plus élevé que celui que donnent les renseignements provenant des producteurs.

Les quelques articles pour lesquels le prix donné par les consommateurs semble sous-estimé, sont des matériels pour lesquels des confusions ont pu se produire, lors des réponses à l'enquête, entre catégories voisines.

En résumé, la comparaison est, dans l'ensemble, satisfaisante.

CONCLUSION

Les enquêtes par sondage auprès des consommateurs doivent être interprétées avec prudence lorsqu'elles portent sur l'ensemble des consommations et que l'on veut en exploiter les résultats dans un domaine relativement étroit.

D'autre part, la connaissance des éléments correctifs permettant de passer des ventes des producteurs aux achats des consommateurs est assez imparfaite et les nombreuses hypothèses qui doivent être adoptées pour en calculer la valeur donnent une idée du caractère approximatif des résultats.

Enfin, la part des achats qui intéresse les consommateurs autres que les ménages ne peut être évaluée, même de façon approximative, et les producteurs n'ont à ce sujet que des idées assez vagues. Il serait incontestablement intéressant d'effectuer des enquêtes par sondage auprès des

commerçants pour déterminer approximativement l'importance relative de ces deux clientèles ; quand il s'agit de matériels importants, il est rare qu'une vente ne donne pas lieu, soit à une facture, soit à une pièce comptable jouant un rôle analogue, et l'examen des factures d'une certaine période permettrait sans doute au commerçant, qui connaît sa clientèle, d'effectuer cette discrimination.

En attendant que soit franchie cette nouvelle étape, il semble raisonnable d'admettre une certaine sous-estimation des résultats de l'enquête budgets de famille et de chiffrer la consommation des ménages à une valeur un peu plus proche des données déduites de la production.

D'autre part, pour pallier la difficulté qui provient du caractère trop copieux d'un questionnaire type « budget des ménages », il semble intéressant, dans ce domaine particulier, d'effectuer périodiquement des enquêtes de caractère limité mais touchant un large échantillon.

L'élargissement de la base de l'enquête atténuerait sans aucun doute une faiblesse de l'enquête par sondage : quand il s'agit de biens durables de prix élevé et d'achat peu fréquent, l'extrapolation des résultats à la population entière introduit certainement un pourcentage d'erreur probable plus important que pour les articles de consommation courante.

Les hypothèses faites pour calculer les corrections à apporter aux ventes des producteurs, l'incertitude qui subsiste quant à la part des achats effectués par les consommateurs autres que les ménages, les faiblesses que présente une enquête par sondage, lorsqu'il s'agit de récapituler les achats d'une année et l'imprécision d'une extrapolation à la population entière (13 500 000 ménages) d'un sondage portant sur 20 000, pour des articles dont les achats sont peu fréquents, nous permettent de dire qu'au total les résultats de la comparaison effectuée sont plutôt encourageants.

Les enseignements qu'ils apportent doivent permettre d'améliorer la précision des enquêtes futures.

Il convient de rappeler ici, que, si une enquête par sondage auprès des consommateurs présente des points faibles en ce qui concerne l'évaluation globale des achats, elle offre l'avantage très important de permettre une analyse des consommations par régions, par catégories de communes, par catégories socio-professionnelles, par types de ménages, et même par classes de revenus, possibilité totalement exclue des enquêtes partant de la production.

Il est nécessaire de revenir en terminant sur les indications données dans la première partie de la présente étude, en ce qui concerne le parc. Ces données sont encore sommaires, mais montrent qu'il existe des possibilités solides d'obtenir, au moyen d'enquêtes par sondage, des renseignements probablement plus précis qu'en ce qui concerne les achats ; il serait très utile de répéter périodiquement de telles enquêtes, et d'obtenir ainsi, au bout de quelques années, des séries assez précises sur l'importance du parc, l'interpolation entre deux enquêtes successives ne présentant pas de difficultés majeures ; il est en effet permis de penser que la « mortalité » de ces matériels, c'est-à-dire la proportion annuelle des mises à la ferraille, est moins sujette aux fluctuations de la conjoncture que les achats de matériels neufs ; quant aux transactions sur les appareils d'occasion, elles sont pratiquement sans effet sur le parc, les stocks des brocanteurs étant peu importants et les fluctuations de ces stocks pouvant par conséquent être considérées comme négligeable.

L'analyse de l'évolution du parc permettrait de connaître l'importance de la mortalité et son évolution.

L'économiste posséderait alors des données suffisamment valables sur le parc, les achats et la mortalité, pour tenter la construction d'un modèle

de la consommation des appareils ménagers, par des méthodes voisines de celles qui ont déjà été utilisées dans le domaine de l'automobile (1).

ANNEXE

Principales sources

A) Les données sur la production proviennent :

— de la Chambre Syndicale Nationale des Constructeurs de Matériel Frigorifique Français ;

— d'U.N.I.M.A.R.E.L., organisme d'étude des marchés des matériels électriques (créé conjointement par l'Électricité de France et le Syndicat Général de la Construction Électrique), pour les matériels de cuisine et de chauffage électriques ou mixtes électriques et les appareils électro-domestiques ;

— de l'U.F.A.C.D. (Union des Fabricants d'Appareils de Chauffage Domestiques) pour les appareils de cuisine et de chauffage n'utilisant pas l'électricité ;

— de la Chambre Syndicale des Constructeurs Français de Machines à coudre.

Ces organismes possèdent des statistiques de ventes des producteurs établies de façon sérieuse, dans le cadre des enquêtes obligatoires auxquelles doivent répondre les industriels ; les chiffres donnés par eux tiennent compte, avec une certaine imprécision, de la production des entreprises non syndiquées ; il est permis de penser que l'erreur sur ces chiffres est en général nettement inférieure à 10 %.

B) Les principales enquêtes par sondage effectuées auprès des consommateurs depuis 1945 sont :

— L'enquête I.N.S.E.E. de 1951 sur les budgets de ménages non agricoles (2 000 ménages) **Études Statistiques** (2), octobre-décembre 1953.

— L'enquête I.N.S.E.E. de 1952 sur les budgets de ménages d'agriculteurs exploitants (700 ménages). **Études statistiques**, juillet-septembre 1954.

— L'enquête I.N.S.E.E. de décembre 1954 sur les meubles et appareils ménagers (20 000 ménages). **Bulletin Hebdomadaire de Statistiques**, N° 419 du 12-5-56.

— L'enquête I.N.S.E.E. de mai 1955 sur le chauffage des foyers domestiques (7 000 ménages). **Bulletin Hebdomadaire de Statistiques**, N° 479 du 6-7-57.

— L'enquête E.D.F.-G.D.F. de 1956 (40 000 abonnés d'E.D.F.). **Bulletin Hebdomadaire de Statistiques**, N° 553 du 20-12-58 et **Études Statistiques**, N° 1, janvier-mars 1959.

— L'enquête C.R.E.D.O.C.-I.N.S.E.E. de 1956-1957 sur les budgets de ménages (20 000 ménages). **Bulletin Hebdomadaire de Statistiques**, 21-6-58 et **Consommation**, Nos 1 et 4, 1958.

— L'enquête I.N.S.E.E. de septembre 1957 sur l'équipement en matériel de chauffage et les dépenses des combustibles (3 000 ménages). **Bulletin Hebdomadaire de Statistiques**, N° 557 du 17-1-1959.

Les enquêtes de 1951 (habitants de Paris et 18 grandes villes) et de 1952 (ménages d'agriculteurs exploitants) ne fournissent aucune donnée dans le domaine étudié ici ; la rubrique « matériel ménager » n'apparaît même pas ; seuls sont mentionnés les meubles et les articles de ménage.

Celle de 1954 (portant sur 20 000 ménages) donne des informations assez précises sur le parc et sur les achats groupés des deux années 1953-1954 (quantités pour 1 000 logements et prix moyens) ces renseignements ont été utilisés dans la présente étude.

Celle de 1956-1957 donne approximativement la moyenne des achats annuels de 1955-1956, en nombres d'appareils, ainsi que des renseignements sur les prix moyens (voir 2^e partie du tableau 2).

Celles de 1955, de 1956 et de 1957 ne donnent d'informations que sur le parc.

(1) Cf. H. FAURE, « Les modèles économétriques du marché de l'automobile », **Annales de Recherches et de Documentation sur la Consommation**, juillet, septembre 1957.

(2) Études statistiques : supplément trimestriel au bulletin mensuel de l'I.N.S.E.E.