COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES

DIRECTION GENERALE DE LA CONCURRENCE
IV/A-3

ETUDE SUR L'EVOLUTION DE LA CONCENTRATION DANS L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ELECTRIQUE EN FRANCE

- Construction d'appareils électriques, radios, télévision, électro-acoustique (N.I.C.E. 375)
- Fabrication d'appareils électrodomestiques (N.I.C.E. 376)

COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES

DIRECTION GENERALE DE LA CONCURRENCE
IV/A-3

ETUDE SUR L'EVOLUTION DE LA CONCENTRATION DANS L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION ELECTRIQUE EN FRANCE

- Construction d'appareils électriques, radios, télévision, électro-acoustique (N.I.C.E. 375)
- Fabrication d'appareils électrodomestiques (N.I.C.E. 376)

IV/25/74-F

P R E F A C E

Le présent volume fait partie d'une série d'études sectorielles sur l'évolution de la concentration dans les différents pays membres de la Communauté européenne.

Les rapports ont été établis par les différents Instituts et experts nationaux, chargés par la Commission de réaliser le programme d'études sectorielles en question.

Compte tenu de l'intérêt spécifique et général de ces rapports et des engagements pris par la Commission à l'égard du Parlement européen, ils sont publiés intégralement dans leur version originale.

A ce sujet, la Commission s'abstient de tout commentaire, en se bornant à préciser que la responsabilité des données et des opinions figurant dans chaque rapport incombe exclusivement à l'Institut ou expert qui en est l'Auteur.

Au fur et à mesure que d'autres rapports en exécution du programme sectoriel encore en cours seront livrés à la Commission, ils seront également publiés.

La Commission publiera également une série de documents et de tableaux de synthèse, afin de donner quelques indications permettant des comparaisons internationales sur l'évolution de la concentration dans les différents pays membres de la Communauté.

BUREAU D'INFORMATIONS
ET DE
PREVISIONS ECONOMIQUES

B.I.P.E.

122, avenue Charles de Gaulle
92522 Neuilly
722 06 00

ETUDE DE L'EVOLUTION ET DES EFFETS DE LA CONCENTRATION DANS LA C.E.E.

FRANCE

Application concrète aux secteurs de fabrication de l'électroménager et de l'électronique "grand public"

Etude réalisée pour la

Commission des Communautés Européennes
Direction générale de la Concurrence

Novembre 1973

S O M M A I R E

Introduction 3

Synthèse et principales conclusions 7

Chapitre 1 : La concentration dans l'industrie des biens électroménagers 9

A - Champ de l'étude 10

B - Données générales sur le secteur de l'électroménager. 12
1°) Chiffre d'affaires 12
2°) Effectifs et rémunérations 14
3°) Nombre, taille des entreprises et investissements 14
4°) Commerce extérieur et flux des échanges 16

C - Machines à laver 19
1°) Production globale en nombre d'appareils et estimation du chiffre d'affaires hors taxes 19
2°) Commerce extérieur en valeur et en quantité, flux des échanges 19
3°) Evolution en quantité de 1962 à 1971 de la part des trois, cinq, dix premières entreprises - Analyse de la concentration 23
4°) Perspectives d'évolution 26

D - Réfrigérateurs 27
1°) Production globale en nombre d'appareils et estimation du chiffre d'affaires 27
2°) Commerce extérieur en valeur et en quantité, flux des échanges 29
3°) Evolution en quantité de 1962 à 1971 de la part des trois, cinq, dix premières entreprises - Analyse de la concentration 32
4°) Perspectives d'évolution 35

Annexes du chapitre 1 37

Chapitre 2 : La concentration dans l'industrie de l'électronique grand public 44

A - Champ de l'étude 45

B - Données générales sur le secteur de l'électronique grand public 47

1°) Radiorécepteurs et téléviseurs 49
a) Chiffre d'affaires 49
b) Effectifs et rémunérations 51
c) Investissements 56
d) Commerce extérieur et flux des échanges ... 56

2°) Matériels d'enregistrement et de reproduction du son 57

C - Evolution de la structure de l'industrie des radiorécepteurs et téléviseurs - Etude de la concentration 60
1°) Taille des entreprises 60
2°) Principales étapes de la concentration 61
3°) Perspectives d'évolution 63

D - Tableaux d'indices et graphiques relatifs à la concentration dans l'industrie des radiorécepteurs et téléviseurs 64

I N T R O D U C T I O N

Ce document a été réalisé à la demande de la Commission des Communautés Européennes, pour la Direction Générale de la Concurrence.

Il se situe dans le cadre général de l'étude des effets de la concentration entreprise par cet organisme, lequel s'est attaché à réunir, pour l'ensemble des pays de la C.E.E., des séries d'analyses relatives à un certain nombre de secteurs industriels.

Il a été demandé au B.I.P.E. de traiter, pour la France et dans le domaine de la construction électrique et électronique, des industries productrices de biens plus spécialement destinés aux ménages, à savoir le secteur des biens d'expression et celui des appareils électroménagers. Il est apparu fort utile de mettre en évidence les mouvements structurels qui sont intervenus dans ces secteurs d'activité où l'expansion des productions dans chacun des pays s'est développée d'inégale façon.

Globalement, la production de ces matériels s'est accrue depuis une douzaine d'années à un rythme élevé, entraînée de façon générale par la hausse des niveaux de vie, le changement des structures démographiques et socio-professionnelles et la recherche de l'amélioration du bien-être. Par ailleurs, le rythme de cette évolution s'est trouvé amplifié par la suppression des barrières douanières. Le développement des échanges qui en est resulté ayant suscité une grande diversification des modèles d'appareils offerts au public, l'intensification de la concurrence entre les producteurs des différents pays a eu pour effet d'accélérer la baisse des prix des matériels et par là même d'accroître très rapidement le volume des achats des ménages.

Les fabricants se sont donc trouvés contraints d'adapter leur politique de production et de commercialisation aux conditions nouvelles créées par l'extension des marchés. Ainsi, au début des années soixante, la production de série devait prendre le pas sur la production artisanale.

Mais, conjointement, la suprématie de certains pays dans la production des biens d'équipement du foyer - par exemple celle de l'Italie pour l'électroménager (suprématie due à un ensemble de causes qu'il n'est pas dans notre propos de rappeler ici) - s'est affirmée et a révélé la nécessité d'opérer plus rapidement des modifications structurelles plus profondes de l'appareil de production face à l'obligation d'abaisser toujours davantage les coûts de fabrication et de rentabiliser au maximum les coûts de distribution. Aussi, après la disparition des entreprises artisanales, a-t-on assisté durant toute cette période à un rassemblement constant des moyens industriels fondé soit sur la concentration des entreprises, soit sur une spécialisation plus poussée de la fabrication de certaines catégories d'appareils et que sont venus encore renforcer les accords de rationalisation et de coopération passés entre producteurs nationaux, et même entre producteurs de pays étrangers.

Ainsi, à la fin des années soixante, on en était arrivé très généralement dans chacun des pays de la C.E.E. à un certain point d'équilibre de l'appareil de production que telle opération spécifique de fusion ou telle disparition d'entreprise ne semblait pas pouvoir rompre.

Au début de la période 1970-1980, la solidité des situations acquises n'apparaît cependant pas si sûre. L'élargissement de la Communauté européenne, mais plus encore le fait que les entreprises multinationales accentuent leur politique de répartition des productions par pays, peuvent amener de nouveaux remaniements; d'autant que cette répartition ne se fait plus entre pays européens, mais, surtout dans le but d'obtenir un abaissement des coûts de main-d'oeuvre, elle s'élargit vers les pays d'Extrême-Orient et même vers les pays d'Afrique en voie de développement.

Il en résulte que la connaissance comparée du déroulement, au cours de la dernière décennie, de la concentration des entreprises productrices et la mesure de ses effets présentent bien plus qu'un intérêt théorique. Leur importance pratique est indéniable si l'on veut pouvoir mettre en oeuvre une politique européenne de collaboration entre les firmes et ainsi assurer la poursuite du développement de la production dans les pays de la Communauté.

C'est donc pour répondre à ces fins de connaissance et de comparaison que l'étude sectorielle qui nous a été demandée se présente en fait sous deux aspects :

- Primo, réunir pour la France des éléments de mesure chiffrés, homogènes et analogues à ceux élaborés dans les autres pays européens. Ce sont les tableaux d'indices portant sur un certain nombre de variables explicatives. Etablis selon la méthodologie indiquée par la Direction générale de la concurrence pour l'ensemble de ses études sectorielles, ils sont destinés à permettre à cette dernière de procéder par la suite à des comparaisons internationales.

- Secundo, fournir une analyse qualitative de chacun des deux secteurs traités, celui de l'électroménager et celui de l'électronique "grand public". C'est principalement à l'examen de ce second aspect de l'étude que seront consacrés les chapitres relatifs à ces deux domaines de la production des biens d'équipement du foyer.

Il nous fallait donc, dans un premier temps, faire un recensement systématique des renseignements disponibles susceptibles d'être insérés dans le cadre général fixé par la Commission européenne pour réaliser le traitement des informations et en tirer des indices de concentration comparables à ceux mis en évidence dans les autres pays. C'est-à-dire que, pour chacune des variables explicatives demandées telles que : le chiffre d'affaires, les effectifs, la masse salariale, le bénéfice net, le cash flow, etc ... il nous fallait pouvoir bâtir un échantillon d'entreprises représentatif du secteur pour chacune des années 1962 à 1971 incluse.

On voit donc à quel point l'obtention de renseignements fiables et homogènes était une nécessité primordiale, mais combien il était difficile d'y parvenir, surtout sur une période aussi longue.

Le problème du secret statistique a été le premier handicap, et malgré l'assurance de l'anonymat de la publication des résultats pour chacune des variables, il a été impossible de le surmonter même au niveau des regroupements, non seulement pour réaliser des séries par entreprise mais même pour obtenir des renseignements groupés portant par exemple sur l'ensemble des trois premières, cinq premières ou dix premières entreprises, etc. En effet, rien n'étant disponible sous cette forme, il nous eût donc fallu avoir accès aux statistiques syndicales détaillées par entreprise pour faire nous-mêmes ces regroupements. De toute façon, il est fort douteux que l'on eût pu remonter à l'année 1962.

Il a donc été nécessaire, pour établir ces séries chiffrées, de faire appel à d'autres sources d'information afin de compléter notre connaissance de ces secteurs. Outre notre collaboration habituelle et fructueuse avec certaines sociétés, on a notamment été amené à procéder par enquêtes directes et postales auprès des producteurs les plus représentatifs de la fabrication des principaux matériels.

Au total, disons tout de suite que pour l'électroménager la quête de l'information a été particulièrement ardue et les résultats obtenus décevants. Ajoutons qu'en sus de la médiocrité de l'outil statistique, aussi bien par matériels que par entreprises, l'hétérogénéité même des diverses productions incluses dans ce groupe de fabrication ne permettait pas de comparaisons valables au niveau de l'ensemble du secteur entre les différents producteurs par appareil. On s'est donc attaché essentiellement à dépeindre l'évolution qui s'est faite de 1962 à 1971 pour deux appareils : les machines à laver et les réfrigérateurs.

C'est à cette analyse qualitative de la concentration que sera consacré le premier chapitre de ce document. On y trouvera aussi, bien sûr, des données globales chiffrées pour ces deux matériels et pour l'ensemble du secteur électroménager. Car, si les renseignements sont insuffisants pour constituer les tableaux d'indices par variables explicatives, ils permettent cependant d'avoir une vue tout à fait représentative et cohérente du développement de la branche. Pour ce qui est de l'électronique grand public, on a pu réaliser l'ensemble des deux parties de l'étude. Les informations recueillies ont en effet permis d'établir de bonnes séries de chiffres et de tracer une évolution homogène de 1962 à 1971.

Le second chapitre de l'étude sera donc le plus complet, puisque, en dehors des remarques générales, des évolutions chiffrées relatives à l'ensemble du secteur et de l'analyse de la concentration, il comprendra in fine les tableaux d'indices calculés pour plusieurs variables explicatives et destinés à faciliter la comparaison internationale de la mesure du phénomène de la concentration et de ses effets. Il ne serait pas utile de revenir sur l'intérêt du traitement mathématique des données et sur la méthode employée, car ces questions ont fait l'objet d'exposés approfondis de la part des Communautés Européennes (Cf. rapport 1967), ni nécessaire de commenter les résultats chiffrés qui en ressortent et qui seront repris par elles pour une étude comparative entre les pays.

Cette étude a été réalisée par Mlle A. Landau, du département Electronique du B.I.P.E. sous la direction de M. J.P. Dauvin.

SYNTHESE ET
PRINCIPALES CONCLUSIONS

De 1962 à 1971, l'appareil de production s'est réorganisé afin de répondre au développement des marchés des divers matériels et de faire face à la concurrence étrangère accrue. Une douzaine de sociétés réalisaient à la fin de cette période 80 % de la production des appareils électroménagers et des appareils électroniques destinés au grand public.

Outre Thomson, présent à la fois dans les deux secteurs, les principales entreprises étaient en 1971 :

- pour les biens d'expression : Radiotechnique, Schneider Radio Télévision, Océanic (filiale d'I.T.T.)

- pour l'électroménager : Moulinex, Seb-Calor, Cepem (filiale C.G.E.), Arthur Martin, Société de Paris et du Rhône.

Si la concentration des moyens de fabrication a certes permis l'allongement des séries de production, l'obtention de prix plus compétitifs et même parfois le maintien de productions qui ont pu paraître à certain moment tout à fait compromises, elle n'a pas autorisé la plupart du temps la reprise d'une partie des positions acquises par les constructeurs étrangers sur le marché français. Jusque là la taille des entreprises les plus importantes reste de loin inférieure à celle des leaders européens (sauf pour Moulinex, chef de file européen de la production de "miniménager").

Ainsi en est-il de Thomson qui, malgré son importance (500 000 réfrigérateurs produits et 650 000 machines à laver, soit respectivement quelque 99 % et 60 % des quantités totales), se trouve être seulement à égalité avec des firmes qualifiées de moyennes en Italie (face à Zanussi et Ignis) telles Indesit et Candy par exemple, ou Bosch en Allemagne.

A l'évidence, quels que soient les groupes de produits, si les perspectives d'évolution de la demande sont extrêmement favorables, il est également certain que les importations s'accroîtront dans de notables proportions, du fait des habitudes prises (1), du fait de la concurrence (européenne ou d'autres pays : Japon, Extrême-Orient ...) de mieux en mieux organisée,et du fait de la spécialisation des productions par pays.

Les producteurs ne pourront donc espérer bénéficier que d'une partie du développement du marché intérieur. Il leur faudra alors vendre à l'extérieur s'ils veulent consolider leurs positions. Cela amènera vraisemblablement de nouvelles politiques de production et de commercialisation.

---

(1) Le public s'est accoutumé à trouver un choix très diversifié de modèles ; cette contrainte a forcé les constructeurs à avoir pour chacune de leurs marques des gammes de produits très larges dans chaque catégorie d'appareils. Elle les a donc amenés à contribuer eux-mêmes à l'accroissement des importations dans la mesure où, pour compléter les gammes de matériels, ils ont été obligés d'acheter à l'étranger.

Chapitre 1

LA CONCENTRATION DANS L'INDUSTRIE DES BIENS ELECTROMENAGERS

L'étude de la concentration de la production dans le domaine des matériels ménagers portera sur deux appareils. Avant d'en traiter, on rappellera les raisons qui ont motivé ce choix et on donnera un aperçu des principales données caractéristiques du développement de l'ensemble du secteur de l'électroménager au cours de la période 1962-1971.

A - CHAMP DE L'ETUDE

Du fait de la diversité même des productions dans ce secteur de biens d'équipement des ménages, il était au départ évident que les difficultés seraient nombreuses pour réunir les données homogènes nécessaires au travail d'élaboration des divers tableaux d'indices demandés.

On savait que pour ce faire l'outil statistique disponible, qu'il fût par matériel ou par entreprise, était particulièrement médiocre. Pour combler cette insuffisance, on s'est attaché à compléter l'information à diverses sources, et également au moyen d'enquêtes directes auprès des principaux producteurs.

Disons dès l'abord que cette recherche n'a pas donné les résultats espérés pour diverses raisons. En premier lieu, du fait de l'application très générale et très stricte de la règle du secret statistique qui rend impossible l'accès aux renseignements sous leur forme brute. Les organismes habilités à réunir les documents font un travail de regroupement et fournissent des éléments jugés par la profession comme étant les plus utiles à suivre habituellement. On voit donc que, considéré sous cet angle, on ne pouvait retirer de ces informations brutes ou regroupées que peu de choses utilisables dans le sens qui nous intéressait ici.

Par ailleurs, il s'est révélé impossible de chercher à reconstituer des séries détaillées depuis 1962, aussi bien à partir des données syndicales qu'à partir de celles des entreprises. Même si l'on s'était résolu à prendre pour point de départ une date plus rapprochée, les renseignements annuels étaient par trop disparates pour pouvoir bâtir un échantillon valable et sans discontinuité pour chacune des années de la période.

Enfin, et c'est là surtout l'aspect le plus fondamental, il est apparu qu'il n'était guère concevable, pour retracer les évolutions caractéristiques au niveau de l'ensemble de la branche, de vouloir mettre en parallèle des éléments chiffrés qui portent sur des entreprises fabriquant des produits aussi différents que les grille-pain et les machines à laver, et relatifs à la fois à des sociétés spécialisées dans la fabrication d'appareils et à des sociétés pour lesquelles la production de ces matériels ménagers n'est qu'un poste très accessoire de leur activité, comme Peugeot ou De Dietrich.

Il a donc été convenu avec la Direction générale de la concurrence des Commissions de la Communauté Européenne, qu'il serait plus fructueux de dépeindre le phénomène de la concentration pour la production de deux appareils. Ce sont les machines à laver et les réfrigérateurs qui ont été choisis.

Mais, avant de commenter les principaux aspects de cette évolution pour chacun de ces deux matériels, il a paru intéressant de retracer d'abord le développement global du secteur de l'électroménager du point de vue du chiffre d'affaires, des effectifs, de la taille des entreprises, des investissements et des échanges extérieurs.

B - DONNEES GENERALES SUR LE SECTEUR DE L'ELECTROMENAGER (1)

Ainsi qu'on le sait, ce secteur de la production a été particulièrement actif depuis le début des années soixante. Liée à la construction de logements, à l'amélioration de l'habitat ancien, à la hausse du niveau de vie, aux facilités de crédit, la diffusion des matériels s'est largement répandue dans le public. L'équipement des foyers pour les appareils traditionnels a atteint un taux élevé, souvent proche de la saturation, mais les achats se maintiennent toujours à un haut niveau grâce aux ventes de renouvellement des matériels les plus anciens et à celles destinées à l'équipement des résidences secondaires. Par ailleurs, l'apparition pour les gros appareils de quelques produits nouveaux a pour effet de susciter les besoins et contribue ainsi à assurer la poursuite de l'expansion de la demande. Pour ce qui est des petits matériels (le miniménager), la multiplicité des produits offerts, le prix relativement peu élevé de la plupart d'entre eux, l'ingéniosité des constructeurs pour trouver des perfectionnements aux produits existants et pour en créer toujours d'autres, font en particulier que cet ensemble de biens connaît un développement constant.

1°) Chiffre d'affaires

De 1962 à 1971, le chiffre d'affaires hors taxes réalisé par les entreprises de l'électroménager s'est accru de 9,6 % en moyenne par an, passant de 1 084 millions de francs à 2 470 millions. Deux remarques sont à faire :

- Premièrement, un certain nombre de matériels inclus dans ce groupe de fabrication ne sont plus repris en 1971. Ce sont quelques appareils à usage professionnel, comme par exemple de gros aspirateurs ou des appareils pour la coiffure, et certaines pièces détachées. Le chiffre d'affaires représenté par ces matériels peut être estimé entre 80 et 100 millions de francs.

---

(1) On notera que les réfrigérateurs ne font pas partie de ce groupe de fabrication de la construction électrique, mais qu'ils sont inclus dans la branche "mécanique".

DONNEES CARACTERISTIQUES SUR LE GROUPE DE FABRICATION DE L'ELECTROMENAGER (1)

	Nombre d'entre-prises	Chiffre d'affai-res (2)	Effectifs (3)	Rémuné-rations (2)	Investis-sements productifs (4)	Impor-tations (2) (5)	Expor-tations (2)
1962	214	1 084	23,9	201		106	104
1963	205	1 300	25,1	229		152	123
1964	192	1 395	27,6	268		174	142
1965	194	1 291	26,5	278	6,2	192	166
1966	185	1 460	26,3	294	6,5	237	187
1967	173	1 403	25,8	303	7,0	292	175
1968	167	1 681	26,8	339	5,1	364	215
1969	167	1 940	27,9	372	7,5	540	271
1970	159	2 058	27,3	404	5,4	523	364
1971	150	2 470	28,1	448	5,4	660	411

(1) Non compris les réfrigérateurs qui font partie de la construction mécanique

(2) En millions de francs hors taxes

(3) En milliers

(4) En pourcentage du chiffre d'affaires hors taxes

(5) Valeur en douane

Source : Syndicat, Douanes

- Mais surtout, si cette progression en valeur peut paraître assez faible à première vue, c'est que le prix moyen des appareils a fortement diminué durant cette période, en raison même de l'accroissement des séries de production, de l'utilisation de matières premières moins onéreuses qui tendent à réduire les coûts,mais aussi en raison de la place prise par le miniménager dans la production totale. Le prix unitaire de ces produits n'est bien sûr pas comparable à celui des plus gros appareils.

2°) Effectifs et rémunérations

Les effectifs employés ont progressé d'environ 4 000 personnes de 1962 à 1971, soit une croissance moyenne de 1,8 % par an.

Durant le même temps, les rémunérations ont plus que doublé, passant de 201 à 448 millions de francs (+ 9,3 % par an en moyenne).

La répartition entre les deux catégories de personnel est stable : environ 25 % de cadres et employés pour 75 % d'ouvriers ; la part des rémunérations affectée aux cadres et employés varie selon les années de 40 % à 45 % de la masse salariale.

3°) Nombre, taille des entreprises et investissements

La diminution du nombre des entreprises a atteint 30 %. En 1962, les entreprises de plus de cinq personnes affiliées au S.G.C.E. (1) étaient au nombre de 214, en 1971 elles n'étaient plus que 150.

A partir de cette statistique on ne peut pas situer l'évolution suivant la taille des entreprises. Mais, comme le Ministère du Développement Industriel et Scientifique (M.D.I.S.) a entrepris depuis 1968 une série de travaux dans cette optique pour plusieurs secteurs industriels, on a extrait du dernier fascicule paru les renseignements qui suivent ainsi que les tableaux qui figurent à la fin de ce chapitre. Ce fascicule fournit des résultats pour l'année 1970 et reprend ceux de l'année 1969 ; en 1969, les travaux ont porté sur 116 entreprises, en 1970 sur 131. A partir des éléments contenus dans ces tableaux (cf. pages 40 à 43) on pourra remarquer que la concentration de la production est déjà réalisée pour une bonne part, puisque six sociétés employant

---

(1) Syndicat général de la Construction Electrique

1 000 personnes et plus assurent 48 % du chiffre d'affaires, mais que à côté d'elles subsistent 82 entreprises de moins de 100 employés dont 41 de moins de 20 personnes. Ainsi, sur les 131 entreprises étudiées en 1970 :

- plus de 30 % d'entre elles ont un effectif compris entre 6 et 19 personnes; elles représentent moins de 2 % du chiffre d'affaires et emploient également moins de 2 % des effectifs ;

- le pourcentage du nombre de celles qui ont un personnel compris entre 20 et 99 personnes est identique, mais leur part de chiffre d'affaires est d'environ 6 %, et de 6 % aussi celle relative au personnel employé ;

- les 49 entreprises restantes, soit 37,5 % du total, réalisent 92 % du chiffre d'affaires et emploient 92 % des effectifs totaux.

On ajoutera, avant de passer aux évolutions des échanges extérieurs, quelques remarques sur les investissements.

La part des investissements dans l'électroménager, rapportée au chiffre d'affaires hors taxes, a été très généralement supérieure, de 1965 à 1969, au pourcentage global de l'ensemble des groupes de fabrication du secteur de la construction électrique et électronique.

Durant cette période, elle a avoisiné 6,5 % par an en moyenne. En 1970 et 1971 le taux a régressé à 5,4 %. Peut-être faut-il voir dans ce mouvement l'effet de la restructuration de l'industrie qui s'est opérée de 1965 à 1970 ; les réaménagements de l'appareil productif ayant nécessité certaines dépenses importantes, le fléchissement de 1970 et de 1971 marquerait ainsi un palier. Il est très vraisemblable en effet que rapidement une vive reprise de l'investissement se dessinera car souvent, en 1972 et en 1973, du fait du manque de capacités de production, les constructeurs n'ont pu répondre en totalité à la demande intérieure et extérieure.

Pour ce qui est de la répartition par taille d'entreprise en 1970, on peut noter que pour les entreprises étudiées par le M.D.I.S. plus de 60 % des sommes investies l'ont été par les sociétés de plus de 1 000 salariés.

4°) Commerce extérieur et flux des échanges

Les échanges se sont fortement développés depuis 1960. L'influence de ce développement est indéniable, car il a certainement, par l'abaissement rapide et marqué des prix et par la diversification des modèles offerts, permis une expansion plus vive des marchés, contribué au remaniement des méthodes de production et de commercialisation, et accéléré le mouvement de concentration des moyens de production. De plus, pour ce qui est de la France du moins, il a quelque peu bousculé les habitudes des entreprises peu enclines auparavant à chercher à écouler leur production à l'étranger.

Au total, les importations se sont accrues de 22,5 % en moyenne par an au cours de la période 1962-1971 et de 16,5 % pour les exportations (1). L'ensemble des matériels a profité de cette évolution, mais on peut noter que pour les exportations c'est surtout le miniménager qui a enregistré les plus grands succès.

Si l'on se reporte au tableau récapitulatif par zone d'échanges, on pourra remarquer l'importance du commerce avec les pays de l'OCDE et, parmi ceux-ci, la place prépondérante occupée par la C.E.E. (Cf. tableau p. 17).

Pour les importations, en effet, si la quasi-totalité des achats se sont faits dans les pays de l'O.C.D.E., en 1971 85 % des matériels provenaient des pays de la C.E.E. au lieu de 65 % en 1963 et 80 % en 1967. Le rythme de progression moyen a été de 24 % l'an. Le montant importé des pays de l'A.E.L.E., après avoir baissé jusqu'en 1968, s'est redressé quelque peu, mais représente moins de 7 % des achats à l'étranger.

Les exportations par zone sont un peu plus diversifiées. En 1971, 60 % des ventes ont été réalisées dans les pays de la C.E.E., 16 % dans les pays de l'A.E.L.E., l'ensemble des pays de l'O.C.D.E. représentant 85 % du montant exporté.

---

(1) Rappelons que les réfrigérateurs ne sont pas inclus dans l'électroménager.

ECHANGES EXTERIEURS

ELECTROMENAGER

en millions de francs

	Importations en provenance de :					Exportations vers :					
	CEE	AELE	OCDE	Autres	Total	CEE	AELE	OCDE	Autres pays tiers	Zone franc	Total
1962 *.....	65,7	46,6	118,2	1,1	119,3	66,8	14,0	85,0	13,0	16,4	114,4
1963	85,1	51,8	151,2	0,7	151,9	72,5	19,7	100,4	9,1	13,7	123,2
1964	105,5	51,0	172,8	0,8	173,6	86,6	16,3	115,0	13,3	13,7	142,0
1965	131,0	37,7	190,8	0,8	191,6	103,6	21,7	137,4	15,7	13,2	166,3
1966	177,6	31,1	236,0	1,3	237,3	105,7	30,7	149,7	23,2	14,1	187,0
1967	235,3	32,5	292,8		292,8	92,1	31,4	137,3	24,3	13,0	174,6
1968	306,9	35,1	362,2	2,1	364,3	128,8	35,0	176,8	23,6	14,3	214,7
1969	464,7	46,8	536,1	4,2	540,3	171,9	35,6	221,3	34,5	15,0	270,8
1970	453,2	43,6	520,6	2,7	523,3	218,7	57,5	308,8	37,2	17,7	363,7
1971	567,7	54,8	655,3	4,9	660,2	250,2	67,5	348,8	41,3	18,6	410,7

Source : Douanes

* Ventilation par zones estimée en partie pour 1962

La progression annuelle moyenne a été à peu de chose près la même pour chacune des zones, avec toutefois un accroissement un peu plus rapide des ventes vers les pays tiers ne faisant pas partie de l'organisation de l'O.C.D.E., mais au total ces pays en 1971 n'ont acheté que 10 % des matériels exportés.

°°°

C'est au développement de la production, des échanges et de la concentration des entreprises par matériel que sont consacrés les deux paragraphes qui suivent.

C'est principalement à partir des estimations en nombre d'appareils que l'analyse a été faite, car les quantités reflètent mieux que la valeur l'extension des marchés des machines à laver et des réfrigérateurs.

S'il n'a pas été possible de quantifier l'évolution annuelle pour chacune des entreprises productrices de ces matériels, on ne reviendra pas sur ce qui a été exposé précédemment à ce sujet, les résultats chiffrés relatifs aux regroupements des trois premières, cinq premières, dix premières entreprises sont cependant tout à fait suffisants pour retracer le déroulement de la concentration dans ces deux secteurs d'activité.

C - MACHINES A LAVER

1°) Production globale en nombre d'appareils et estimation du chiffre d'affaires hors taxes

Après avoir stagné pendant plusieurs années aux alentours de 400 000 à 500 000 appareils, le marché des machines à laver a connu un meilleur développement à partir de 1962. La production a enregistré une progression parallèle, mais somme toute relativement faible puisque de 1962 à 1971 la croissance annuelle moyenne a été de 7 %. Les quantités produites sont passées de 0,6 million d'appareils à 1,1 million.

Si l'on se reporte aux estimations faites pour le chiffre d'affaires, durant le même temps l'augmentation annuelle moyenne n'a été que de 4,5 %. Ce taux exprime mal d'ailleurs la baisse relative du prix des appareils, car à l'évidence de nombreux perfectionnements ont été apportés : généralisation du chauffage électrique de l'eau, automatisation des opérations de lavage et d'essorage, multiplication des programmes possibles en fonction des tissus, pour ne citer que les principaux, si bien que l'ensemble des appareils offerts sur le marché en 1971 ne peut pour ainsi dire plus être comparé à celui de 1962. Ainsi, c'est essentiellement la généralisation de l'amélioration du service rendu aux utilisateurs qui a permis un développement du chiffre d'affaires.

2°) Commerce extérieur en valeur et en quantité, flux des échanges

Le niveau des échanges est relativement bas. Bien sûr, la croissance assez régulière et modérée des marchés explique en partie ce peu de dynamisme, mais sans doute faut-il y voir également l'influence des habitudes nationales et des préférences pour l'achat de certains types d'appareils, de même que l'influence des normes techniques en vigueur dans chaque pays.

En valeur, la progression des importations et des exportations a été analogue, de l'ordre respectivement de 16 % et 17 % par an. Mais le déroulement au cours principalement des quatre années 1966-1969 a pu inquiéter et ce n'est qu'en 1970 et en 1971 que le solde s'est à peu près rééquilibré.

PRODUCTION

MACHINES A LAVER

en millions de francs

en milliers d'appareils

	Chiffre d'affaires (1)	Quantités (2)
1962	440	611
1963	530	656
1964	585	750
1965	485	698
1966	555	793
1967	490	750
1968	580	933
1969	635	1 087
1970	590	996
1971	685	1 123

(1) Estimations B.I.P.E. en valeur hors taxes de 1962 à 1967 inclus

(2) Source : Syndicat

ECHANGES EXTERIEURS

MACHINES A LAVER

en milliers d'appareils

	Importations en provenance de :						Exportations vers :					
	Italie	CEE	AELE	OCDE	Autres	Total	CEE	AELE	OCDE	Autres pays tiers	Zone franc	Total
1962	6	18	55	74	ng	74	24	8	33	2	4	39
1963	14	27	73	107	ng	107	33	11	45	2	3	50
1964	18	36	69	114	ng	114	55	7	69	3	3	75
1965	46	64	21	87	ng	87	62	7	74	2	3	79
1966	93	115	8	124	ng	124	42	5	54	4	4	62
1967	167	190	6	198	ng	198	53	6	64	4	3	71
1968	140	164	3	168	ng	168	75	4	81	7	2	90
1969	214	268	10	1	ng	279	99	18	120	3	3	126
1970	141	178	4	183	ng	183	137	36	179	7	3	189
1971	152	194	10	210	ng	210	127	45	178	7	4	189

Source : Douanes

ECHANGES EXTERIEURS

MACHINES A LAVER

en millions de francs

	Importations en provenance de :						Exportations vers :					
	Italie	CEE	AELE	OCDE	Autres	Total	CEE	AELE	OCDE	Autres pays tiers	Zone franc	Total
1962	3,4	10,5	20,6	32,1	0,2	32,4	15,3	3,4	19,1	2,9	3,3	25,3
1963	8,1	20,5	29,2	53,6	0,1	53,7	21,3	7,7	29,9	1,6	2,5	34,0
1964	10,8	26,6	29,8	60,5	ng	60,5	35,7	5,0	45,4	3,0	2,3	50,7
1965	24,6	41,0	10,1	53,0	0,1	53,1	36,3	4,3	44,3	2,1	2,4	48,8
1966	45,8	62,4	4,6	68,1	0,1	68,2	25,0	2,8	31,0	2,2	2,7	35,9
1967	79,0	97,4	3,5	102,5	0,1	102,6	20,7	2,9	25,7	1,8	2,6	30,1
1968	63,4	83,6	2,4	87,1	ng	87,1	42,7	1,8	45,6	3,8	1,3	50,7
1969	94,7	137,3	6,7	145,2	ng	145,2	57,0	8,1	66,8	2,0	2,0	70,8
1970	67,5	97,6	2,9	102,0	ng	102,0	77,4	17,7	98,0	3,7	2,0	103,7
1971	72,6	114,2	7,3	124,7	ng	124,7	72,5	21,8	97,0	4,1	2,9	104,0

Source : Douanes

Pour ce qui est des importations en quantités, et hormis l'année 1969 pour laquelle l'évolution est peu significative, elles sont passées de 74 000 à 210 000 appareils, soit une croissance moyenne de 12,2 %.

Notre meilleur fournisseur est l'Italie dont la part n'a cessé de croître de 1962 à 1968 pour atteindre 85 % et a régressé à 75 % depuis. Mais peut-être ne s'agit-il que d'un tassement passager, encore que des pays comme l'Espagne et la Yougoslavie paraissent devoir prendre une certaine importance sur les machés internationaux.

La part des pays de l'A.E.L.E. est devenue négligeable depuis 1966. En fait, les importations qui provenaient essentiellement de Grande-Bretagne étaient dues aux achats de Hoover et elles ont cessé quand cette société a fabriqué dans son usine de Dijon.

Pour les exportations, nos seuls clients vraiment importants ont été ceux de la C.E.E., mais depuis 1970 un certain mouvement se dessine vers les pays de l'A.E.L.E.

3°) Evolution en quantité de 1962 à 1971 de la part des trois, cinq, dix premières entreprises - Analyse de la concentration

De 1962 à 1971, la part détenue par les trois premiers fabricants de machines à laver est passée de 27 % à 82 %. Leur production qui était de 165 000 appareils en 1962 a atteint 920 000 unités en 1971.

A partir de 1966, on peut dire que la quasi-totalité de la production est assurée par dix entreprises (95 %), qu'à la fin de 1971 il en reste cinq (93 %) et qu'une seule d'entre elle doit produire plus de la moitié des machines à laver.

Nous allons essayer de retracer les principales étapes de cette concentration de la production. Il est parfois difficile de situer exactement la date d'effet des regroupements d'entreprises, car il s'est écoulé un laps de temps plus ou moins long entre l'annonce des possibilités de fusion, le début de la négociation des projets et leur réalisation.

En 1962, une trentaine de fabricants construisaient ce matériel, aucun d'entre eux n'en produisait plus de 10 % et pour certains, il s'agissait surtout de production artisanale.

EVOLUTION DE LA PART DES PRINCIPAUX CONSTRUCTEURS DE MACHINES A LAVER

	Part en pourcentage des n premières entreprises					Livraisons réalisées par les n premières entreprises (1)					Livraisons totales (2)
	3	4	5	8	10	3	4	5	8	10	
1962 ...	27	34	41	57	67	165	210	250	350	410	611
1963 ...	31	40	47	64	73	205	265	310	420	480	656
1964 ...	39	47	54	70	79	295	350	405	525	595	750
1965 ...	42	48	56	70	79	295	335	390	490	550	698
1966 ...	53	62	68	85	95	420	490	540	675	755	793
1967 ...	61	69	75	89	96	460	515	565	665	720	750
1968 ...	74	80	85	95	98	690	750	795	885	915	933
1969 ...	79	84	88	95	98	860	910	955	1 035	1 065	1 087
1970 ...	79	85	90	97	99	785	850	895	970	985	996
1971 ...	82	88	93	97	99	920	990	1 045	1 095	1 110	1 123

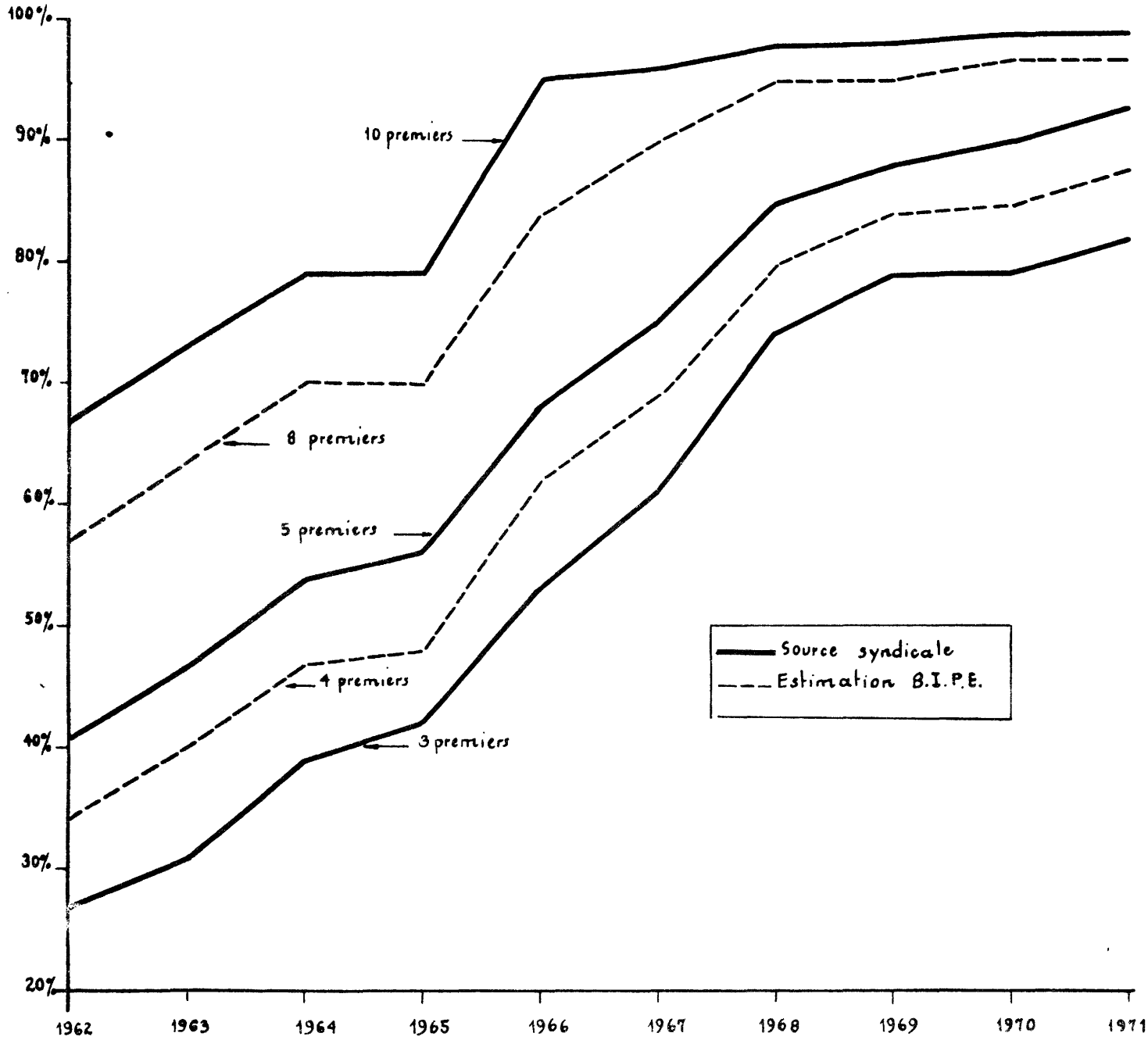
(1) Estimations en milliers d'appareils

(2) Milliers d'appareils

Source : Syndicat pour les 3,5,10 premières entreprises
Estimations B.I.P.E. pour les 4, 8 premières entreprises

EVOLUTION DE LA PART DES PRINCIPAUX CONSTRUCTEURS

DE MACHINES A LAVER



Une des premières fusions importantes fut celle de Hotchkiss-Brandt, Surmelec ; elle semble avoir été effective en 1965 et ainsi à cette date Brandt détenait 20 % environ des quantités produites.

L'année suivante, le rapporchement Brandt-Thomson assurait à cette entreprise quelque 30 % du marché. Le second fabricant était Pontiac avec plus de 15 % - qui avait regroupé entre autres les marques Esswein-Atlantic, Viva ... - cette société était alors rachetée par le groupe américain Whirlpool qui la cédait à Claret en 1967. Philips et Arthur Martin venaient ensuite avec chacun 10 % environ des quantités produites. Durant ces deux années, plusieurs sociétés de petite et moyenne importance cessaient ou ralentissaient leur activité comme Eciam, Singer, Electrolux, Scholtes et même Frigidaire, certaines continuant à vendre sous leur marque des appareils achetés en France ou en Italie.

A partir de 1968, Thomson consolidait à nouveau sa position en reprenant de petites marques comme Giravia de Sud-Aviation, mais surtout en prenant le contrôle du groupe Claret. Ainsi cette société était-elle de loin le plus important fabricant, et le seul pouvant être mis en parallèle avec les entreprises italiennes.

Fin 1969, il restait une douzaine de sociétés dont les plus importantes mis à part Thomson étaient sans aucun doute en premier lieu Arthur Martin, puis Laden (acheté à Philips par Schneider), Hoover, Lincoln, Vendôme, Bendix.

4°) Perspectives d'évolution

Depuis 1970, il n'y a pas eu de nouvelles de concentrations. Il avait été question d'un rapprochement entre Thomson et Arthur Martin, mais ce projet n'a pas eu de suite et c'est une société belge qui en 1972 a apporté son concours financier à cette entreprise.

Jusqu'alors, la pénétration étrangère et surtout italienne est restée contenue, et ce secteur de fabrication apparaît moins fragile que celui des réfrigérateurs. Sans doute les coûts de fabrication des machines à laver sont-ils moins compressibles puisqu'il s'agit d'un matériel plus élaboré. Sans doute aussi, comme on l'a noté précédemment, les préférences des acheteurs pour certaine configuration d'appareil et les dispositions assez rigides sur les normes techniques jouent-elles un rôle modérateur à l'entrée sur ce marché français de matériels étrangers.

Il n'en demeure pas moins que si la concentration a réussi à se faire et a bien réussi, le premier constructeur ne paraît toujours assurer que quelque 60 % de la production. Il n'est donc pas impossible que dans les prochaines années un renforcement des capacités de production soit à nouveau nécessaire. Peut-être aussi les positions se trouveraient-elles être consolidées si l'on élargissait les possibilités de ventes vers les marchés extérieurs au lieu de se satisfaire de la place acquise sur le marché national.

D - REFRIGERATEURS

1°) Production globale en nombre d'appareils et estimation du chiffre d'affaires

Contrairement à la demande de machines à laver, celle de réfrigérateurs n'avait cessé de croître depuis 1955. Ainsi, le nombre d'appareils annuellement produits était-il déjà élevé en 1962 (830 000). La progression s'est poursuivie cependant jusqu'à 1964 pour dépasser le million d'unités. Mais déjà pertubé dès 1962, le marché devait se démanteler en 1965 devant la nouvelle poussée des importations italiennes, la réduction des prix de vente qui s'ensuivit devait accélérer les difficultés des producteurs nationaux et tandis que les ventes se développaient, la production devait régresser d'année en année pour n'atteindre plus que 500 000 appareils en 1971.

Pour ce qui est du chiffre d'affaires, la baisse s'est trouvée accentuée, malgré l'augmentation de la capacité moyenne des appareils et malgré, en fin de période, la part prise par les appareils "double froid", du fait de la forte diminution du prix du "litre" qui, en ce qui concerne le prix de vente au détail, a évolué de plus de 9,40 F en 1958 à 5,30 F en 1964 et s'est même réduit jusqu'aux alentours de 3 francs. Si l'on se reporte au tableau de la page 26 on se rend bien compte de cette évolution jusqu'en 1967. A partir de 1968 la prise en compte du chiffre d'affaires des congélateurs vient fausser l'estimation et il n'est malheureusement pas possible d'indiquer avec suffisamment d'exactitude le montant des seuls réfrigérateurs ; on peut avancer cependant avec vraisemblance que le chiffre d'affaires hors taxes ne doit guère dépasser 200 millions de francs.

PRODUCTION

REFRIGERATEURS

en millions de francs

en milliers d'appareils

	Chiffre d'affaires (1) (2)	Quantités (3) (4)
1962	455	834
1963	475	954
1964	535	1 065
1965	430	894
1966	380	849
1967	295	752
1968	345	803
1969	310	681
1970	305	600
1971	320	503

(1) Estimations B.I.P.E. en valeur hors taxes de 1962 à 1967 inclus

(2) Y compris le chiffre d'affaires des congélateurs à partir de 1968

(3) Réfrigérateurs seuls

(4) Source : Syndicat

2°) Commerce extérieur en valeur et en quantité, flux des échanges

Ce n'est pour ainsi dire pas la peine de parler des ventes à l'étranger. Aucune société n'ayant été capable durant la période faste de la production de s'implanter avec quelque chance de succès durable sur les marchés extérieurs, ce n'est pas lorsqu'elles furent confrontées aux possibilités des constructeurs allemands et italiens que la situation pouvait s'améliorer et le niveau déjà médiocre en 1962 (120 000 appareils) devait se réduire peu à peu ; en 1971 les exportations se sont montées à quelque 60 000 pièces.

Pour ce qui est des importations, les quantités se sont accrues de plus de 13 % en moyenne par an passant de 275 000 unités en 1962 à 845 000 en 1971. Il n'est pas utile de s'étendre sur l'agressivité des constructeurs italiens et les résultats qu'ils ont obtenus dans tous les pays européens, avant de chercher à s'implanter sur d'autres marchés. Les raisons de cette vigoureuse attaque sont bien connues : jeunesse de l'industrie, abondance de main-d'oeuvre bon marché, importance des capacités de production, mordant des dirigeants, facilités fiscales et financières et climat généralisé d'expansion industrielle. Cette croissance n'a pas été toujours sans difficulté d'ailleurs ni parfois sans quelque incohérence du fait de l'appétit des plus grosses sociétés pour absorber des sociétés de faible ou moyenne importance dans une situation financière plus ou moins saine. Les obstacles politiques et sociaux venant s'y ajouter depuis 1970, le développement de l'industrie italienne a marqué un peu le pas.

Cependant, en 1971, 75 % des appareils importés continuent à venir d'Italie contre il est vrai 84 % de 1967 à 1969. On notera qu'à partir de 1970 un certain nombre d'appareils proviennent d'Espagne et de Yougoslavie. Pour ce dernier pays, il s'agit essentiellement de modèles "table top", dans la production desquels une entreprise yougoslave est très spécialisée.

Quant à l'évolution en valeur, on remarquera que l'accroissement annuel moyen s'est fait au rythme de 9 % environ sur l'ensemble de la période 1962-1971 mais qu'il s'est fortement accéléré au cours des trois dernières années. En effet il est passé de 7,5 % de 1962 à 1968 à 13 % de 1968 à 1971, tandis qu'à l'inverse le rythme des progressions en quantités a régressé de 16 % en moyenne de 1962 à 1968 à 7,5 % pour la période 1968-1971. Il faut voir dans cette évolution ce que l'on signalait pour le chiffre d'affaires, à savoir que les baisses intervenues au niveau du prix du litre ont été contrebalancées par l'accroissement de la capacité moyenne des appareils et par la place prise par les réfrigérateurs dits "double froid", et bien sûr aussi par l'augmentation générale des coûts qui influe à la hausse des prix des matériels depuis 1969.

ECHANGES EXTERIEURS

REFRIGERATEURS

en milliers d'appareils

	Importations en provenance de :						Exportations vers :					
	Italie	CEE	AELE	OCDE	Autres	Total	CEE	AELE	OCDE	Autres pays tiers	Zone franc	Total
1962	185	245	30	275	4	279	61	19	83	16	22	121
1963	177	250	28	282	ng	282	83	11	97	14	31	142
1964	185	252	29	291		291	73	11	91	16	32	139
1965	410	481	39	527	1	528	63	10	82	18	29	129
1966	319	370	25	399	1	400	56	8	69	19	30	118
1967	473	548	15	568	2	570	53	9	74	14	29	117
1968	572	650	22	681	ng	681	39	5	46	10	26	82
1969	850	945	29	1 016	ng	1 016	39	4	46	20	17	83
1970	589	641	22	722	1	723	42	15	59	17	20	96
1971	635	725	26	845	ng	845	29	10	40	6	17	63

Source : Douanes

ECHANGES EXTERIEURS

REFRIGERATEURS

en millions de francs

	Importations en provenance de :						Exportations vers :					
	Italie	CEE	AELE	OCDE	Autres	Total	CEE	AELE	OCDE	Autres pays tiers	Zone franc	Total
1962	73,7	99,0	11,9	110,9	3,5	114,4	21,8	7,1	30,1	8,2	12,6	50,9
1963	70,8	98,9	9,3	112,2	0,3	112,5	29,2	4,7	35,5	6,6	16,4	58,5
1964	64,6	91,8	10,2	110,7		110,7	27,2	4,5	35,0	7,6	16,8	59,4
1965	124,0	152,1	12,5	170,5	0,1	170,6	24,0	4,3	32,7	8,3	14,7	55,7
1966	92,2	110,6	6,7	121,2	0,3	121,5	20,8	3,6	26,9	8,2	14,0	49,1
1967	131,4	151,0	2,9	157,6	0,7	158,3	17,9	3,6	25,6	6,7	18,0	45,3
1968	147,3	167,7	4,7	176,4	0,1	176,5	13,7	2,1	16,5	5,0	11,9	33,4
1969	210,8	236,7	6,7	258,1	0,2	258,3	14,4	1,1	15,8	8,3	9,2	33,3
1970	163,4	179,8	6,1	204,8	0,7	205,5	16,2	5,3	22,2	7,9	10,1	40,2
1971	187,4	217,2	8,5	254,2	0,2	254,4	11,4	4,1	15,5	4,9	9,8	30,2

Source : Douanes

3°) Evolution en quantité de 1962 à 1971 de la part des trois, cinq, dix premières entreprises - Analyse de la concentration

Le démarrage de la production de réfrigérateurs s'est produit dès le début des années 1950 et la progression a été très rapide, puisqu'en 1959 elle était de 725 000 unités environ et atteignait le million d'appareils l'année suivante. Tout au long de cette première période particulièrement faste pour les constructeurs, les importations étaient négligeables, ce fut une explosion de petits noyaux de production aux moyens financiers souvent limités et vers 1959 plus de quarante entreprises construisaient cet appareil pour lequel la technique de fabrication en était presque arrivée à son optimum et dont les prix de vente élevés laissaient de substantiels bénéfices. Cependant nombre d'entreprises artisanales disparurent très rapidement dans l'impossibilité où elles furent de surmonter les à-coups conjoncturels et de faire face aux baisses de tarif pratiquées par les sociétés les plus importantes.

En 1962 il restait moins de vingt constructeurs et les dix premiers fabriquaient 94 % des quantités produites, les cinq premiers 67 %, les trois premiers 45 %. La concentration dans ce secteur industriel apparaissait donc déjà bien avancée et nettement plus que celle des machines à laver puisqu'à la même date les pourcentages étaient respectivement seulement de 67 %, de 41 % et de 27 %.

En fait, la faiblesse structurelle de l'appareil productif allait se révéler rapidement à l'ouverture du marché aux matériels de fabrication étrangère et surtout italienne. Aucun des constructeurs français n'étaient sans doute en mesure de transformer profondément et rapidement ses moyens de production et ses méthodes de distribution pour se préparer à l'assaut qui allait se produire, mais surtout au départ, habituée qu'elle était à évoluer dans un marché protégé, la profession n'a pas cru à l'ampleur de la menace, malgré les prévisions faites à ce sujet et en particulier celles du B.I.P.E. dès 1962.

En 1964, il n'y avait guère de changement profond bien que quatre ou cinq entreprises aient cessé de produire. Le groupe Thomson était le constructeur le plus important avec environ 200 000 appareils. Trois sociétés construisaient plus de 100 000 unités : Frimatic racheté en 1963 par Claret (constructeur de compresseurs) 150 000, Pontiac 140 000, General Motors (Frigidaire) 115 000. Venaient ensuite : la Compagnie électromécanique d'Amiens (Cema, pour les marques Philips, Laden, Radiola) 95 000 appareils, de même qu'Arthur Martin, Hotchkiss-Brandt-Surmelec (marque Vedette) 80 000, Sud-Aviation (marque Frigéavia) 45 000.

EVOLUTION DE LA PART DES PRINCIPAUX CONSTRUCTEURS DE REFRIGERATEURS

	Part en pourcentage des n premières entreprises					Livraisons réalisées par les n premières entreprises (1)					Livraisons totales (2)
	3	4	5	8	10	3	4	5	8	10	
1962 ...	45	59	67	85	94	375	490	560	710	785	834
1963 ...	53	66	79	92	97	505	630	755	880	925	954
1964 ...	46	58	68	93	97	490	620	725	990	1 035	1 065
1965 ...	51	64	73	95	97	455	575	650	850	865	894
1966 ...	72	82	89	98	100	610	700	755	835	850	850
1967 ...	91	96	98	100		685	720	735	752		752
1968 ...	98	99	100			785	795	803			803
1969 ...	98	99				665	675	681			681
1970 ...	98	99				590	595	600			600
1971 ...	98	99				495	500	503			503

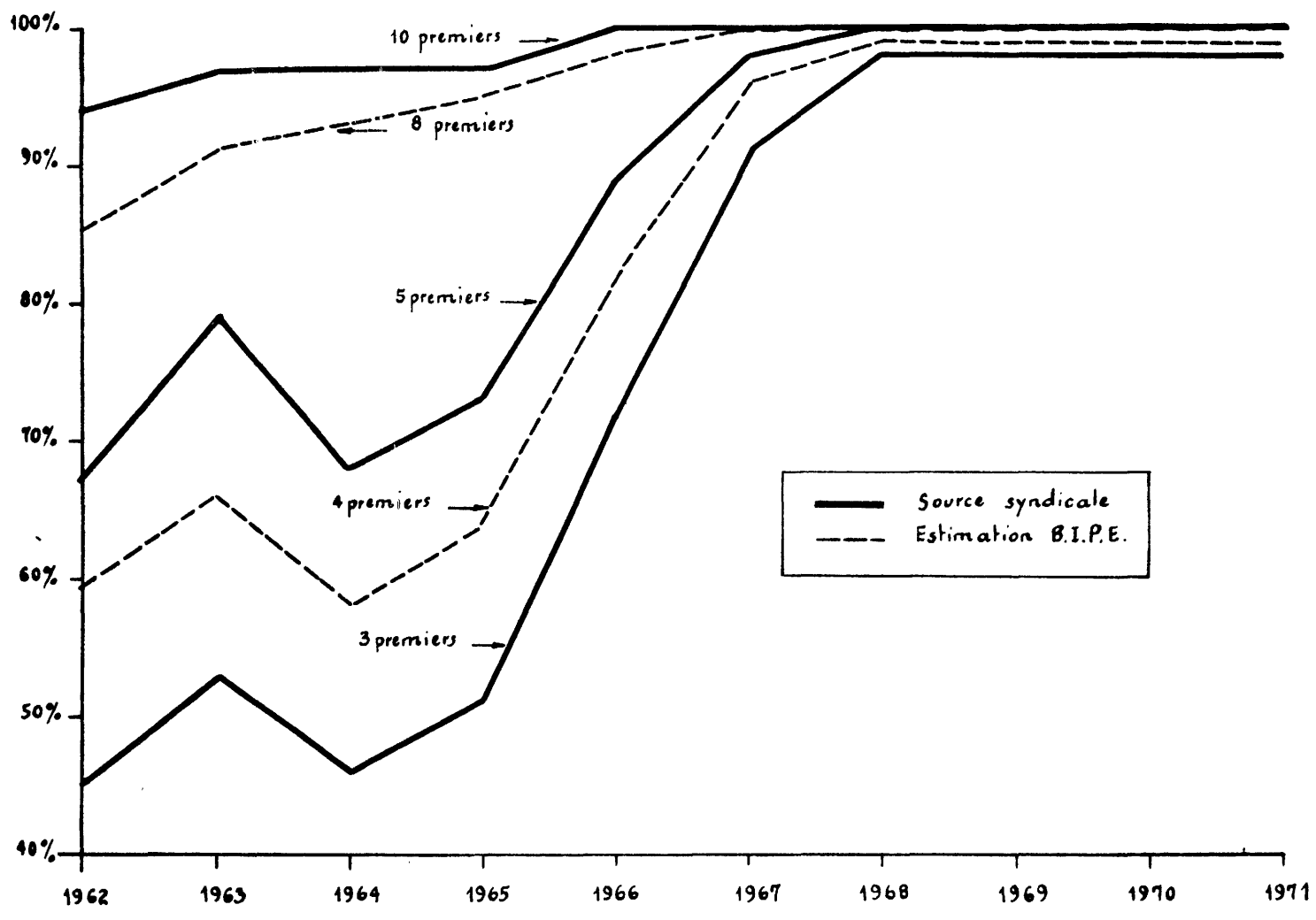
(1) Estimations en milliers d'appareils

(2) En milliers d'appareils

Source : Syndicat pour les 3,5,10 premières entreprises
Estimations B.I.P.E. pour les 4, 8 premières entreprises

EVOLUTION DE LA PART DES PRINCIPAUX CONSTRUCTEURS

DE REFRIGERATEURS



A la fin de 1965, après des accords de rationalisation passés au début de l'année, la fusion Thomson-Brandt paraît réalisée et la société Cema dès 1966 aurait cessé toute activité dans la production de réfrigérateurs.

En 1967 s'opère l'absorption de Pontiac-Royal Corporation (Whirlpool) par Claret, ce qui place l'ensemble de ce groupe à peu de chose près au niveau de Thomson-Brandt. Frigidaire ne produisant plus, la troisième place est occupée par Arthur Martin dont la production paraît être restée voisine de 90 000 appareils (ce fabricant avait passé des accords avec Bauknecht en 1965).

Le groupe Claret qui avait déjà quelques difficultés financières, réussit mal l'opération d'absorption de Pontiac dont il avait également repris le département machines à laver. Comme il était difficile de se résigner pour de multiples raisons à voir s'arrêter l'ensemble des activités de ce groupe important et que par ailleurs on était toujours loin d'avoir réuni chez un seul fabricant des capacités de production comparables, sinon à celles d'Ignis, de Zanussi et de Bosch, du moins à celles d'Indesit et de Bauknecht, la tentation était grande de voir Thomson se charger de l'ensemble des fabrications. C'est ce qui s'est réalisé vers la fin de 1968 (Thomson ayant également la même année repris la marque Frigéavia de Sud-Aviation).

4°) Perspectives d'évolution

De 1968 à 1971, deux constructeurs aux capacités industrielles, d'importance fort inégale il est vrai, étaient cependant restés en présence. Il s'y ajoutait deux ou trois entreprises spécialistes de la fabrication de modèles bien particuliers : appareils à gaz, à pétrole, appareils à absorption.

En 1972, Arthur Martin ne fabriquant plus de réfrigérateurs, seul Thomson reste donc à avoir une importance industrielle. Cependant de nouveaux venus s'intéressent à la fabrication d'appareils spéciaux, généralement non électriques, ils seraient à l'heure actuelle quatre ou cinq.

Il apparaît en tout cas que la concentration industrielle qui s'est faite en quatre années n'ait pas donné tous les résultats que l'on escomptait, puisque la production n'a pas cessé de décroître. A vrai dire, il est peut-être encore un peu tôt pour en juger vraiment.

Ce que l'on peut remarquer, c'est qu'elle a été sans doute trop rapide et qu'elle ne s'est pas opérée dans des conditions satisfaisantes et cela est aussi vrai, au moins en partie, pour les machines à laver. Les absorptions, les fusions se sont faites souvent avec des entreprises en difficultés financières plus ou moins graves et coup sur coup, sans qu'à chaque fois les problèmes particuliers qui se posaient aient pu être résolus, sans qu'aient pu être réaménagés en profondeur les moyens de production et de distribution. Plus qu'à une concentration des capacités industrielles on a l'impression d'avoir assisté à leur juxtaposition pour tenter seulement de conserver un certain niveau de production et non pas pour essayer d'opposer une véritable concurrence.

Toutes proportions gardées, il semble bien que les deux plus grands constructeurs italiens aient commis des imprudences analogues en multipliant les prises de contrôle et en ne se donnant pas le temps de résoudre les problèmes qui en découlaient. Au total, à l'évidence, la comparaison s'arrête là car la structure de la production italienne est demeurée compartimentée. A côté des deux géants qui ont reçu l'appui de Philips et de A.E.G. et qui conservent tous leurs atouts, il y a des sociétés moins importantes, voire même moyennes ou petites, parfois assez spécialisées dans la fabrication de quelques types d'appareils, et qui assurent pour une bonne part le développement industriel du secteur.

Finalement une concentration moins radicale aurait peut-être été préférable de même que serait profitable assurément la passation d'accords solides avec des entreprises étrangères de taille équivalente.

ANNEXES
DU CHAPITRE 1

DONNEES CARACTERISTIQUES SUR L'ENSEMBLE DES INDUSTRIES DE LA CONSTRUCTION ELECTRIQUE ET ELECTRONIQUE

	Nombre d'entreprises	Chiffre d'affaires (1)	Effectifs (2)	Rémunérations (1)	Investissements productifs (3)	Importations (1) (4)	Exportations (1)
1962	1 769	11 179	312	3 062	5,9	1 312	1 775
1963	1 770	12 628	327	3 478	5,7	1 598	2 014
1964	1 706	14 073	337	3 852	5,3	1 951	2 287
1965	1 687	15 320	340	4 176	5,2	2 123	2 982
1966	1 640	16 821	338	4 425	5,1	2 485	3 163
1967	1 643	17 839	337	4 703	5,3	2 815	3 446
1968	1 599	19 518	335	4 974	4,7	3 189	3 870
1969	1 598	22 833	353	5 811	5,3	4 759	5 019
1970	1 618	26 647	376	6 865	5,9	5 606	7 146
1971	1 692	29 824	397	7 890	5,7	6 304	8 359

(1) En millions de francs hors taxes

(2) En milliers

(3) En pourcentage du chiffre d'affaires

(4) Valeur en douane

Source : Syndicat, Douanes

ECHANGES EXTERIEURS

CONGELATEURS

en millions de francs
en milliers d'appareils

	Importations			Exportations	
	Valeur	Quantités		Valeur	Quantités
Echanges totaux					
1969	84,3	153		1,7	1,9
1970	104,3	133		2,6	2,8
1971	162,8	270		4,1	4,6
	Italie	Allemagne	C.E.E.		
Echanges en valeur par pays					
1969	30,7	34,9	75,8		
1970	45,3	42,8	96,3		
1971	75,6	60,2	149,9		

Source : Douanes

TABLEAUX EXTRAITS DE LA PUBLICATION DU MINISTERE DU DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL ET DE L'INDUSTRIE (1)

Dans les cinq tableaux qui suivent, le nombre d'entreprises étudiées est de 116 pour l'année 1969 et de 131 pour l'année 1970.

Electroménager.

Effectifs et salaires, selon la taille des entreprises

Année 1970

Effectif total de l'entreprise	Effectifs totaux y compris non salariés				Rémunérations	
	Effectifs au 31-12-1970	Dont en %		% par taille 1970		
		Cadres Employés	Ouvriers		Millions de F	%
6 à 19	504	32,2	67,8	1,8	7,7	1,9
20 à 49	1.005	29,5	70,5	3,7	17,4	4,2
50 à 99	704	23,1	76,9	2,6	10,3	2,5
100 à 199	3.007	24,2	75,8	11,1	46,8	11,3
200 à 499	4.198	26,6	73,4	15,4	66,1	16,0
500 à 999	2.855	34,8	65,2	10,5	36,4	8,8
1000 et plus	14.881	31,2	68,8	54,7	214,9	52,0
Hors Tranches	55	*	*	0,2	13,8	3,3
ENSEMBLE	27.209	29,9	70,1	100,0	413,4	100,0

Nota. — On notera que les deux parties du tableau « Effectifs et salaires » sont séparées par un double trait qui indique la non comparabilité des variables entre elles. Les effectifs comprennent des effectifs non salariés (patrons, aides familiaux) et ne comprennent pas les ouvriers à domicile ou les VRP multicartes. Les rémunérations tiennent compte notamment des ouvriers à domicile mais non des effectifs non salariés. Toute comparaison suppose, au préalable, une bonne connaissance des structures propres du secteur. Les réserves formulées en commençant, sur les ratios établis à partir des effectifs, restent bien entendu valables.

(1) Les structures industrielles françaises 1970 - Construction électrique et électronique M.D.I.S. - 1972.

Electroménager.

Etude des principales grandeurs caractéristiques
en fonction de la taille des entreprises du secteur

Effectif total de l'entreprise	Entreprises du secteur			Effectif total du secteur (1)		
	Nombre en 1970	En %		Nombre au 31-12-1970	En %	
		1970	1969		31-12-1970	31-12-1969
6 à 19	41	31,3	32,8	504	1,8	1,5
20 à 49	31	23,6	20,7	1.005	3,7	2,8
50 à 99	10	7,6	9,5	704	2,6	3,2
100 à 199	20	15,3	14,6	3.007	11,1	8,6
200 à 499	14	10,7	12,9	4.198	15,4	17,7
500 à 999	4	3,1	4,3	2.855	10,5	11,8
1000 et plus	6	4,6	5,2	14.881	54,7	54,4
Hors Tranches	5	3,8	-	55	0,2	-
TOTAL	131	100,0	100,0	27.209	100,0	100,0

Effectif total de l'entreprise	Chiffre d'affaires hors-taxes du secteur			Valeur ajoutée du secteur (1) (VABCF)		
	En millions de F 1970	En %		En millions de F 1970	En %	
		1970	1969		1970	1969
6 à 19	35,8	1,7	2,7	)		
20 à 49	87,1	4,2	2,9	) 37,3	5,1	4,7
50 à 99	39,5	2,0	3,6	17,2	2,4	3,1
100 à 199	224,9	11,0	9,2	80,3	11,0	9,1
200 à 499	255,5	12,4	11,6	109,8	15,1	15,0
500 à 999	246,0	11,9	10,0	62,0	8,5	14,0
1000 et plus	989,3	48,1	47,0	396,8	54,5	54,1
Hors Tranches	179,4	8,7	-	23,9	3,3	-
TOTAL	2.057,5	100,0	100,0	727,3	100,0	100,0

(1) Personnel salarié et non salarié, non compris les ouvriers à domicile et les V.R.P. multicartes.
(2) Voir définitions en tête du chapitre 2.

Source : M.D.I.S.

Electroménager.

Grandeurs caractéristiques
et ratios selon la taille des entreprises

Effectif total de l'entreprise	Valeur ajoutée brute au coût des facteurs VABCF (1)				Excédent brut d'exploitation EBE (1)				EBE/VABCF	
	En millions de F	En %		Par personne occupée m.F.	En millions de F	En %		Par personne occupée m.F.		
		1970	1969			1970	1969		1970	1969
6 à 49	37,3	5,1	4,7	24,71	7,9	46,8	5,2	5,23	0,21	0,27
50 à 99	17,2	2,4	3,1	24,42	2,5	1,5	2,6	3,59	0,15	0,20
100 à 199	80,3	11,0	9,1	26,72	18,5	10,8	9,1	6,19	0,23	0,24
200 à 499	109,8	15,1	15,0	26,16	19,2	11,2	5,7	4,57	0,17	0,09
500 à 999	62,0	8,5	14,0	21,72	10,0	5,8	16,1	3,50	0,16	0,28
1000 et plus	396,8	54,5	54,1	26,66	106,8	62,4	61,3	7,98	0,27	0,27
Hors Tranches	23,9	3,4	-	x	5,9	3,5	-	x	-	-
TOTAL	727,3	100,0	100,0	26,85	170,8	100,0	100,0	6,34	0,23	0,24

(1) V.A.B.C.F., Valeur ajoutée au coût des facteurs = valeur ajoutée hors taxes - impôts et taxes

E.B.E., Excédent brut d'exploitation = V.A.B.C.F. - Frais de personnel

Source : M.D.I.S.

Electroménager.

Décomposition des investissements par destination et selon la taille des entreprises en 1970

Unité : Milliers de francs

Type d'investissement réalisé / Effectif total de l'entreprise	6 à 49	50 à 99	100 à 199	200 à 499	500 à 999	1000 et plus	Hors Tranches	Total toutes entreprises
A — Terrains, bâtiments et ouvrages existants	-	-	223	243	827	1.554	222	3.069
B — Construction et génie civil	690	437	1.610	988	2.276	12.653	4.443	23.106
Outillage et matériel y compris matériel de transport :								
C — Neuf	1.548	960	5.280	5.448	9.181	52.299	3.946	78.656
D — Occasion	98	58	-	18	-	-	3.773	3.948
E — Investissements totaux (E=A+B+C+D)	2.338	1.461	7.113	6.697	12.284	66.496	12.384	108.773
dont (F) Formation brute de capital fixe (F=B+C)	2.245	1.408	6.890	6.436	11.457	64.942	8.389	101.768
G — Cessions courantes	425	4	288	2.762	3.270	2.858	273	9.881
H — Investissements nets de cession (H=A+B+C+D−G)	1.913	1.457	6.825	3.934	9.014	63.638	12.111	98.892
I — Apports	-	-	-	-	16.452	25.260	-	41.712
J — Cessions par voie d'apport	-	-	-	-	-	-	15.465	15.465
K — Accroissement du potentiel de production (K=H+I−J)	1.913	1.457	6.825	3.934	25.466	88.898	- 3.354	125.139

Source : M.D.I.S.

Chapitre 2

LA CONCENTRATION DANS L'INDUSTRIE DE L'ELECTRONIQUE GRAND PUBLIC

A - CHAMP DE L'ETUDE

Le secteur de l'électronique grand public ou "biens d'expression" est scindé en deux sous-secteurs :

- l'un relativement homogène puisqu'il ne comprend que la fabrication d'appareils : radiorécepteurs et téléviseurs ;

- l'autre, plus composite : l'électro-acoustique.

Dans le groupe de fabrication des matériels d'enregistrement et de reproduction du son ou électro-acoustique, se trouvent en effet réunis des appareils plus spécialement destinés aux ménages, tels les électrophones, les tourne-disques, la plupart des magnétophones ..., des appareils d'une technique plus élaborée répondant davantage aux besoins des professionnels (magnétophones, magnétoscopes, platines, électrophones de café, appareils de musique électronique ...), des produits à incorporer pour partie à d'autres matériels, le reste étant vendu en tant que pièces détachées (microphones, amplificateurs ...), enfin des supports magnétiques et accessoires pour l'enregistrement (bandes, films ...).

Par ailleurs, quant au chiffre d'affaires réalisé, ces deux groupes sont d'importance très inégale. L'électro-acoustique représentait en 1962 13 % environ du chiffre d'affaires total de l'électronique grand public et 23 % en 1971, mais ce pourcentage devrait tendre à diminuer au cours des prochaines années en raison du peu d'accroissement probable du niveau de la production.

Pour des motifs divers, sur lesquels nous ne reviendrons pas car ils ont été exposés dans l'introduction, il a été décidé, faute d'informations cohérentes entre elles et dans le temps, d'éliminer (1) ce sous-secteur des biens d'expression du champ de l'étude pour ne traiter que de la partie la plus importante et la plus homogène, celle relative à l'ensemble formé par les radiorécepteurs et les téléviseurs.

---

(1) Cependant, dans la partie du chapitre relative à l'évolution générale du secteur électronique grand public, on trouvera un paragraphe sur l'évolution globale de ce groupe de fabrication et un tableau récapitulatif des données les plus caractéristiques le concernant, tableau analogue à ceux qui ont été établis pour l'ensemble du secteur de l'électroménager et pour celui des radiorécepteurs et téléviseurs Cf. page 57.

DONNEES CARACTERISTIQUES SUR LE GROUPE DE FABRICATION DES RADIORECEPTEURS ET TELEVISEURS

	Nombre d'entre-prises	Chiffre d'affai-res (1)	Effectifs (2)	Rémuné-rations (1)	Investis-sements productifs (3)	Impor-tations (4)	Expor-tations (4)
1962	90	1 021	16,9	142		66	62
1963	85	1 195	17,1	153		108	75
1964	74	1 300	17,4	167		119	76
1965	66	1 200	16,5	172	2,4	130	76
1966	60	1 211	18,0	194	2,7	129	64
1967	54	1 158	17,0	190	2,7	130	65
1968	43	1 258	16,0	192	1,7	172	60
1969	39	1 282	17,0	226	2,8	270	64
1970	35	1 462	17,0	241	2,9	263	102
1971	33	1 562	15,3	245	1,2	317	99

(1) En millions de francs hors taxes

(2) En milliers

(3) En pourcentage du chiffre d'affaires hors taxes

(4) Echanges en millions de francs valeur en douane, kits exclus à partir de 1969 pour des raisons de cohérence avec la production

Source : Syndicat, Douanes

Les informations recueillies dans ce domaine ont permis de répondre aux deux aspects de l'étude sur la concentration, à savoir l'élaboration de données chiffrées servant à l'établissement de tableaux d'indices qui pourront être comparés par la Direction générale de la concurrence à ceux préparés dans les autres pays de la Communauté européenne et l'analyse qualitative de l'évolution du secteur de 1962 à 1971.

C'est à cette analyse que seront consacrées les deux premières parties de ce chapitre, les tableaux d'indices et les graphiques s'y rapportant ayant été tous regroupés in fine. On traitera donc successivement de l'évolution générale du secteur de l'électronique grand public en distinguant les deux sous-secteurs et de la concentration dans celui de la fabrication des radiorécepteurs et des téléviseurs.

B - DONNEES GENERALES SUR LE SECTEUR DE L'ELECTRONIQUE GRAND PUBLIC

De 1962 à 1971, selon les catégories d'appareils, la demande a progressé de façon diverse. Pour certains la progression des achats sur le marché intérieur s'est fortement ralentie par rapport à la période précédente - il en a été ainsi par exemple pour les téléviseurs- pour d'autres au contraire l'expansion du marché s'est accentuée (électrophones, magnétophones). Sur la fin de cette période la mise sur le marché de nouveaux types de matériels (téléviseurs couleur, chaînes électro-acoustiques ...) a suscité un regain d'intérêt de la part des acheteurs,ce qui permet d'escompter un développement à nouveau rapide de la demande dans les années à venir.

Mais il est également certain que la production nationale ne bénéficiera pas entièrement de cet accroissement, et que la part du marché satisfaite par les importations ira grandissant. Le manque de compétitivité et l'insuffisance de moyens financiers pour les firmes les plus petites, le désintérêt des constructeurs les plus importants pour le développement de la production de certains matériels et les politiques de spécialisation des productions par pays, l'agressivité accrue vers tous les pays d'Europe des fabricants japonais et la faveur grandissante du public pour leurs matériels, sont en effet les causes principales qui risquent de restreindre au niveau de la production les effets de l'augmentation des achats des ménages.

CHIFFRE D'AFFAIRES ET LIVRAISONS EN QUANTITE

RADIORECEPTEURS, TELEVISEURS

en millions de francs h.t.
en milliers d'appareils

	Radiorécepteurs		Téléviseurs			
	Chiffre d'affaires *	Quantités	Chiffre d'affaires *	Quantités		
				Totales	Noir et blanc	Couleur
1962	317	2 672	704	977	977	
1963	318	2 816	877	1 152	1 152	
1964	265	2 465	1 035	1 334	1 334	
1965	234	2 298	966	1 250	1 250	
1966	231	2 400	980	1 320	1 320	
1967	211	2 256	947	1 300	1 279	21
1968	231	2 604	1 027	1 464	1 407	57
1969	244	2 836	1 038	1 416	1 311	105
1970	261	2 921	1 201	1 511	1 302	209
1971	289	2 816	1 300	1 471	1 175	296

* Evaluations B.I.P.E. de 1962 à 1967 inclus

Source : Syndicat

Pour ce qui est de la concentration des entreprises productrices, les résultats sont également assez divergents suivant que l'on considère chacun des deux sous-secteurs. Un mouvement s'est dessiné dans celui des radiorécepteurs et téléviseurs, bien que subsistent, à côté des quatre ou cinq leaders, des firmes de petite taille. Dans l'électro-acoustique, et sauf principalement pour les électrophones, la production est essentiellement le fait d'entreprises de moyenne ou de petite dimension.

1°) Radiorécepteurs et téléviseurs

a) Chiffre d'affaires hors taxes

La place prise par les ventes de téléviseurs a eu une influence déterminante sur l'évolution du chiffre d'affaires dans ce secteur d'activité, et ce rôle moteur est appelé encore à se développer avec l'expansion de la demande de télévision couleur.

Pour ce qui est des radiorécepteurs, le chiffre d'affaires a décru régulièrement de 1962 à 1969 de façon assez sensible puisqu'il est passé, selon l'estimation que nous avons faite, de 317 millions de francs hors taxes à 231 millions de francs pour 1968, soit une baisse de 27 % sur la période (- 5 % en moyenne par an).

Ce recul a plusieurs causes :

- en premier lieu la baisse du prix moyen par appareil due en partie à la chute des prix des composants (essentiellement semi-conducteurs) et due également à la plus large diffusion de matériels de bas de gamme ;

- en second lieu la place prise sur le marché par les importations ;

- enfin la pratique de prix inférieurs à ceux du marché pour une partie des transactions entre constructeurs.

Depuis 1969, un certain redressement s'est dessiné, en raison de nouvelles politiques de production, abandon progressif des appareils de bas de gamme et développement des auto-radios dont le marché connaît un grand essor.

ECHANGES EXTERIEURS
DE RADIORECEPTEURS ET DE TELEVISEURS

en millions de francs

	Importations en provenance de :					Exportations vers :					
	CEE	AELE	OCDE	Autres	Total	CEE	AELE	OCDE	Autres pays tiers	Zone franc	Total
1962	61,7	1,7	65,0	0,5	65,5	10,9	3,4	16,3	3,0	43,2	62,5
1963	97,7	4,7	105,4	2,3	107,7	22,2	4,5	28,7	4,9	41,1	74,7
1964	107,9	5,2	118,2	0,9	119,1	27,7	6,2	36,3	7,0	33,1	76,4
1965	118,2	3,0	126,7	3,3	130,0	24,2	5,6	31,6	6,8	37,3	75,7
1966	117,1	1,7	128,2	0,8	129,0	18,1	4,5	23,9	5,5	34,8	64,2
1967	120,2	2,2	129,0	1,5	130,5	18,1	4,2	24,3	7,4	33,4	65,1
1968	157,2	4,5	169,6	2,6	172,2	20,1	2,5	23,4	7,7	28,9	60,0
1969	246,8	7,3	268,6	3,3	271,9	31,8	3,4	35,9	11,6	33,3	80,8
1970	228,1	5,8	259,2	4,6	263,8	59,2	6,8	68,6	11,5	41,8	121,9
1971	259,5	7,5	308,1	9,4	317,5	47,6	6,2	58,5	18,3	40,2	117,0

Source : Douanes

Le chiffre d'affaires des téléviseurs s'est quant à lui accru de 7 % en moyenne par an de 1962 à 1971. Cette progression est faible, mais il faut bien voir que la croissance rapide avait eu lieu au cours de la période 1956-1961 et qu'en 1962 la production avoisinait déjà le million d'unités et 1 150 000 en 1963.

Pour ce qui est des postes noir et blanc, de 1962 à 1967 inclus, le prix moyen des appareils avait relativement peu varié et à cette date il était encore de peu inférieur à 700 F hors taxes. Certes, les caractéristiques techniques avaient évolué dans leur ensemble, taille des écrans plus diversifiée, fabrication de postes dits transportables et portables, etc. Ce n'est qu'à partir de 1968 que le prix moyen a enregistré des diminutions plus accentuées ; elles se sont montées à une centaine de francs sur la période 1968-1971. Peut-être faut-il voir dans cette évolution le désir qu'ont eu les professionnels de soutenir le marché global de la télévision avant que la demande de postes couleur se soit suffisamment développée pour prendre la relève des ventes d'appareils noir et blanc.

Pour ce qui est des téléviseurs couleur, de la fin de 1967 à 1971, la part des appareils produits par rapport au nombre total de téléviseurs est passéede 2 % à 20 %, et eu égard au prix élevé de ce matériel celle du chiffre d'affaires s'est élevée de 6 % à 46 % environ (de 5 % à 38 % si l'on considère le chiffre d'affaires global du secteur). Cette évolution ne peut que s'accentuer dans les prochaines années et en 1975 très probablement les téléviseurs couleur représenteront les trois quarts du chiffre d'affaires réalisé par la profession.

b) Effectifs, rémunérations

Les effectifs totaux ont diminué de 1 600 personnes environ de 1962 à 1971 - soit de l'ordre de 10 % au total - dont 300 pour ce qui est des cadres et employés. Cette réduction est certainement liée à la concentration des moyens de production qui s'est produite pendant cette période durant laquelle le nombre des entreprises est passé de 90 à 33.

Rapporté à l'ensemble du personnel, le pourcentage des cadres et employés a peu varié, il se situe autour de 30 % (30 % en 1962, 33 % en 1966, année où le personnel a été le plus nombreux, 31 % en 1971).

Les rémunérations qui étaient de 142 millions de francs en 1962 se sont élevées à 245 millions en 1971, soit un accroissement moyen de 6,3 % par an. Les rémunérations des cadres et employés représentent de 50 % à 55 % du total de la masse salariale.

EXPORTATIONS

RADIORECEPTEURS

en milliers d'appareils

A destination de :	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
U.E.B.L.....	42	41	66	61	64	40	51	51	79	68
Pays-Bas	48	165	206	173	104	125	132	206	309	356
Allemagne	6	25	5	18	4	11	6	18	53	34
Italie	4	4	4	7	4	4	6	21	31	34
C.E.E.....	100	235	281	259	176	180	194	296	472	492
Grande-Bretagne	17	18	19	6	3	7	5	4	56	26
A.E.L.E.....	25	29	39	34	24	25	12	10	62	39
Total O.C.D.E.....	141	283	348	317	213	238	226	328	556	575
Autres pays tiers	18	25	34	36	23	15	22	21	21	9
Zone franc	312	293	190	173	155	143	166	105	117	93
Total	471	601	572	526	391	396	414	454	694	677

Source : Douanes

IMPORTATIONS

TELEVISEURS

en milliers d'appareils

En provenance de :	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
U.E.B.L.....	6	14,2	20,4	32,0	26,1	13,9	18,2	39,8	39,3	42,3
Pays-Bas	5,8	4,0	4,7	3,8	4,0	5,0	7,1	6,9	11,1	6,3
Allemagne	12,4	21,3	31,5	36,5	35,3	35,1	39,9	54,2	35,8	42,6
Italie	2,0	4,3	3,0	3,2	4,8	17,9	39,0	37,9	39,5	50,7
C.E.E.....	26,2	43,8	59,6	75,5	70,2	71,9	104,2	138,8	125,7	141,9
Grande-Bretagne		0,2					0,2			
A.E.L.E.....	ng	0,2	ng	1,2	0,2	0,1	0,3	ng	1,3	2,3
Etats-Unis	ng	ng	0,3	0,2	0,1	0,2	ng			ng
Japon		1,4	0,7	3,6	7,9	1,2	2,1	6,9	10,5	15,7
Total O.C.D.E.....	26,3	45,6	60,7	80,6	78,4	73,4	106,6	145,7	137,5	159,9
Autres pays	0,1	0,1			0,3		0,1	0,1	0,4	
Total	26,4	45,7	60,7	80,6	78,7	73,4	106,7	145,8	137,9	159,9

Source : Douanes

IMPORTATIONS

RADIORECEPTEURS

en milliers d'appareils

En provenance de :	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
U.E.B.L.....	4	4	1	ng	ng	ng	2	23	6	11
Pays-Bas	125	112	145	169	203	218	240	365	167	149
Allemagne	112	205	188	161	192	241	313	456	428	388
Italie	4	18	47	195	244	275	489	589	214	212
C.E.E.....	246	339	381	525	639	735	1 044	1 433	815	760
Grande-Bretagne	5	18	4	8	7	1	3	1	2	1
A.E.L.E.....	9	36	30	16	10	5	13	26	13	11
Etats-Unis	2	7	16	1	1	1	1	7	14	1
Japon	10	20	34	42	48	33	60	64	130	134
Total O.C.D.E.....	266	417	478	642	727	798	1 134	1 541	990	921
Autres pays	4	18	13	12	25	63	110	110	141	391
Total	270	435	491	652	752	861	1 244	1 651	1 140	1 312

Source : Douanes

EXPORTATIONS

TELEVISEURS

en milliers d'appareils

A destination de :	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
U.E.B.L.....	0,9	1,0	1,7	1,2	2,3	1,8	1,6	1,4	2,1	3,1
Pays-Bas	0,6	0,6	0,7	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	2,1	4,6
Allemagne	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7	1,0	10,2	2,1
Italie		ng	1,0	1,6	2,2	2,4	0,8	0,1	0,1	0,1
C.E.E.....	1,6	1,7	3,5	3,1	4,7	4,4	3,2	2,6	14,5	9,9
Suisse	1,1	2,0	2,6	2,6	1,9	1,9	1,2	0,7	1,6	1,3
A.E.L.E.....	1,1	2,0	2,8	2,7	1,9	1,9	1,2	0,8	2,2	2,5
Total O.C.D.E.....	3,0	4,3	6,5	6,7	8,0	7,6	5,9	4,9	17,8	13,7
Autres pays tiers	0,5	0,2	1,0	1,0	1,1	1,2	2,0	2,9	1,7	1,0
Zone franc	7,6	14,4	16,3	25,3	25,6	38,8	29,2	12,7	15,6	20,6
Total	11,1	18,9	23,8	33,0	34,7	47,6	37,1	20,5	35,1	35,3

Source : Douanes

c) Investissements

Le pourcentage des investissements rapporté au chiffre d'affaires du secteur des radiorécepteurs et des téléviseurs est relativement bas et très inférieur au taux de l'ensemble des entreprises de la construction électrique et électronique. Il est en effet inférieur à 3 % au lieu de plus de 5 % pour l'ensemble de l'industrie.

A l'évidence, jusqu'à maintenant, il s'est agi surtout d'une industrie de montage qui avait davantage besoin de surfaces de locaux que d'investissements lourds. Le développement de la télévision couleur peut peut-être modifier un peu les choses, mais pas de façon très importante. Par ailleurs, justement comme il s'agit d'une industrie de montage, les industriels ont parfois la possibilité de recourir facilement à la sous-traitance, soit de façon habituelle soit lorsque la nécessité d'accroître à un moment donné les livraisons se fait sentir, ce qui permet de réduire quelque peu la part des capitaux à immobiliser dans la production de ces appareils.

On signalera qu'il n'est malheureusement pas possible pour ce secteur d'activité de recourir à l'étude faite par le Ministère du Développement Industriel et Scientifique (M.D.I.S.) comme on l'a fait pour le secteur de l'électroménager. En effet, cette statistique ne porte pas seulement sur l'électronique grand public, elle englobe aussi la fabrication des composants, ce qui la rend tout à fait inutilisable.

d) Commerce extérieur et flux des échanges

Dans son ensemble, l'industrie française dans ce secteur d'appareils est fort peu compétitive, et si le marché intérieur est resté jusqu'alors relativement garanti contre de très fortes importations grâce à un ensemble de facteurs techniques et de mesures de concertation, certaines positions sont difficilement protégées. Par ailleurs, les politiques des firmes multinationales de spécialisation des productions par pays entraînent des flux d'échanges assez "factices", vus du moins sous l'angle traditionnel, car ils ne représentent plus une compétition entre constructeurs mais une rentabilisation plus organisée des divers centres de production d'une même entreprise.

Pour les radiorécepteurs, les exportations vers les marchés de la zone franc se sont peu à peu réduites, et seule la spécialisation dans quelques types d'appareils, comme les autoradios, de même que les exportations de "kits", ont permis le maintien d'une légère progression. Pour les importations, si sur la période 1962-1971 nos plus importants fournisseurs ont été ceux de la C.E.E., depuis deux ans la croissance du nombre des matériels importés en provenance des pays du Sud-Est asiatique est spectaculaire et a entraîné presque totalement l'abandon de la fabrication de radiorécepteurs de bas de gamme.

Pour les téléviseurs, la contrainte technique de livrer des matériels adaptés à la double définition pour la transmission des images (819 lignes pour la première chaîne, 625 lignes pour les deux autres) a été une protection efficace du marché. Mais elle serait aussi, dit-on généralement, une des causes de la faiblesse des exportations dans la mesure où il faut pour vendre à l'extérieur fabriquer des appareils différents de ceux réalisés pour le marché national.

Au total, et sauf remise en cause partielle ou plus générale des politiques adoptées par les constructeurs nationaux ou multinationaux, on ne discerne pas la possibilité d'un accroissement sensible des ventes à l'étranger; par contre une détérioration encore plus forte de la balance des échanges est à redouter.

2°) Matériels d'enregistrement et de reproduction du son

Peut-être plus que dans les autres secteurs de biens destinés aux ménages, le marché des différents matériels électro-acoustiques s'est développé dans ses grandes lignes de façon tout à fait fragmentaire, comme si l'on avait voulu exploiter entièrement les possibilités de croissance de la demande des ménages pour un appareil avant de promouvoir le suivant. Ainsi, l'expansion a débuté par les ventes d'électrophones, le relais a été pris par les magnétophones, puis est arrivé le moment des ventes d'éléments constitutifs de chaînes électro-acoustiques dont le marché se démocratisera avec des matériels de bas de gamme (Lo-Fi), de même que devrait progresser celui des matériels de prix moyen. Au total, l'importance du marché est relativement récente, et l'accroissement devrait pouvoir se poursuivre selon un rythme soutenu.

Les positions détenues par les producteurs en France paraissent assez fragiles. Déjà le marché est approvisionné en très grande partie par les importations, et cette situation devrait s'aggraver dans la mesure où les plus importants fabricants européens, qui ne produisent que fort peu dans notre pays, semblent davantage enclins à imposer leurs marques sur le marché avec des matériels importés plutôt que d'y créer des centres de production de matériels nouveaux. Par ailleurs, la concurrence directe et indirecte des marques japonaises devrait s'intensifier très vivement. Pour soutenir cette concurrence, les petits constructeurs de matériels électro-acoustiques manquent certainement dans leur ensemble de moyens techniques et surtout financiers pour accroître leur production.

DONNEES CARACTERISTIQUES SUR LE GROUPE DE FABRICATION DE L'ELECTRO-ACOUSTIQUE

	Nombre d'entreprises	Chiffre d'affaires (1)	Effectifs (2)	Rémunérations (1)	Investissements productifs (3)	Importations (4)	Exportations (4)
1962		156				68	39
1963	63	197	5,9	55		95	49
1964	61	238	5,9	59		119	72
1965	63	255	5,2	58	3,2	136	83
1966	56	239	4,6	67	5,5	167	91
1967	55	276	4,9	77	4,8	204	105
1968	56	329	5,0	84	2,2	266	117
1969	54	389	5,7	105	2,7	378	155
1970	49	390	4,1 *	65 *	2,2	446	211
1971	54	464	4,4	71	2,9	562	244

(1) En millions de francs hors taxes

(2) En millions

(3) En pourcentage du chiffre d'affaires hors taxes

(4) En millions de francs, valeur en douane

* Il y a très certainement rupture avec la série antérieure

Source : Syndicat, Douanes

Pour ce qui est de la fabrication par appareils, seule celle d'électrophones est importante, le nombre des appareils a doublé de 1962 à 1971 (660 000 unités en 1962, 1 320 000 en 1971). La part de la Radiotechnique dans cette production était de quelque 60 %, une grosse partie des matériels étant exportée vers la Hollande. Thomson ne venait que loin derrière avec 10 % à 15 % de la production, le reste étant fabriqué par une dizaine d'entreprises dont les plus importantes (en 1970) étaient Teppaz, Schneider, Itax.

Pour les magnétophones, les quantités produites n'ont jamais atteint 200 000 unités par an. Les constructeurs ont, semble-t-il, été au plus une demi-douzaine : Thomson, Schneider, Remcot étant les principaux ; Grundig qui pendant deux à trois ans, à partir de 1969, a fabriqué en France des appareils à cassettes a abandonné cette production.

Au total, mis donc à part les électrophones, la production est peu concentrée et aucun mouvement notable ne s'est dessiné dans ce secteur. La production, du moins dans le domaine des éléments constitutifs de chaîne, est encore parfois quasi artisanale et certains fabricants ont pour partie une position de sous-traitants. Le nombre total des sociétés productrices a peu varié, il serait passé d'une soixantaine en 1963 à 54 en 1971.

Le chiffre d'affaires hors taxes s'est accru de près de 13 % en moyenne par an de 1962 à 1971 et, de 156 millions de francs, il s'est élevé à 464 millions. Cette progression pourrait paraître très satisfaisante si, durant le même temps, les importations en croissance moyenne de près de 27 % n'avaient atteint 562 millions de francs valeur en douane, c'est-à-dire qu'à cette date elles ont fourni plus de 70 % de la consommation apparente (livraisons - exportations + importations). Bien que les exportations se soient elles aussi fortement développées (+ 23 % environ), leur niveau n'est en 1971 que de 244 millions de francs ; il est donc vraisemblable qu'au cours des années prochaines, par la force des choses, des remaniements auront lieu dans ce secteur de production.

C - EVOLUTION DE LA STRUCTURE DE L'INDUSTRIE DES RADIORECEPTEURS ET TELEVISEURS - ETUDE DE LA CONCENTRATION

1°) Taille des entreprises

Les données qui suivent se rapportent à l'échantillon des entreprises les plus représentatives du secteur pour la période 1962-1971. Cet échantillon a servi à établir les tableaux d'indices de concentration selon trois variables : chiffre d'affaires hors taxes, effectifs employés, masse salariale.

Les fabricants de radiorécepteurs et de téléviseurs (la plupart d'entre eux produisent ces deux catégories de matériels) étaient au nombre de 90 en 1962, ils n'étaient plus que 33 en 1971. Durant cette période, l'échantillon des entreprises les plus importantes est passé de 19 à 10, il représentait en 1962 84 % environ de la valeur totale de chacune des variables et plus de 90 % en 1971.

Dès 1962, la part des trois premières sociétés était de 44 % pour le chiffre d'affaires et les effectifs, et de 47 % pour la masse salariale. En 1966, les pourcentages étaient respectivement de 44 %, 47 % et 50 %. En 1971, ces trois entreprises ont réalisé environ 60 % du chiffre d'affaires du secteur, employé 65 % des effectifs (1) et versé 67 % de la masse salariale.

Les 5 premières sociétés en 1971 ont fait les 3/4 du chiffre d'affaires au lieu de près de 60 % en 1966 et 53 % en 1962. Elles occupaient 79 % des effectifs (contre 55 % en 1962) et ont versé près de 82 % de la masse salariale (57 % en 1962, 64 % en 1966).

On pourra noter que pour l'ensemble de ces cinq entreprises, le pourcentage des quantités produites par appareil peut être estimé ainsi pour chacune des années 1962, 1966, 1971 :

- radiorécepteurs 41 %, 46 %, 53 %
- téléviseurs 63 %, 67 %, 83 %

Si l'on distingue, pour 1971, entre téléviseurs noir et blanc et téléviseurs couleur, ce sont respectivement 81 % et 89 % des appareils qui ont été fabriqués par ces cinq firmes.

---

(1) Il s'agit des effectifs totaux et non pas seulement des ouvriers participant directement à la production des matériels

On voit donc que c'est essentiellement au niveau de la production des téléviseurs que s'est opérée la concentration de l'appareil productif. Leur fabrication exige davantage de moyens que ceux qui peuvent être suffisants pour monter des radiorécepteurs : locaux plus vastes et investissements en outillage plus importants pour la fabrication et le contrôle, personnel plus nombreux et sans doute aux qualifications professionnelles supérieures, service après vente plus développé, ... et ces besoins paraissent être encore plus grands pour la production des téléviseurs couleur.

2°) Principales étapes de la concentration

On a tenté de retracer les principales étapes de la concentration des entreprises du secteur de production des radiorécepteurs et téléviseurs. Il est assez difficile d'en fixer les dates exactes, car des rapprochements financiers et commerciaux plus ou moins étroits se sont, durant parfois un laps de temps assez long, noués puis relâchés entre différentes marques ou groupes de marques avant que les fusions ou les absorptions soient décidées et, enfin, définitivement acquises. Parfois aussi, lors de fusion entre plusieurs groupes de marques, une entreprise recouvrait son autonomie pour un moment, ou au moins une partie de celle-ci, tout en continuant à produire pour l'ancien groupe auquel elle appartenait.

En 1963, les producteurs les plus importants étaient les suivants : Radiotechnique, Thomson-Houston (C.F.T.H.), Grandin-Brandt (S.F.R.T.), Clarville-C.S.F., Océanic (filiale d'I.T.T.), Continental Edison-Sonora (filiale de la C.G.E.), Schneider, C.G.T.V.E. (Compagnie Générale de Télévision et d'Electronique), Ribet Desjardins, Grammont, Sonneclair, Sonolor, Reela, Pizon-Bros, Pigmy.

En 1964, les trois sociétés Ribet Desjardins, Télévision Grammont et Sonneclair fusionnaient et formaient la Cocelam. Océanic, après avoir absorbé les marques Burel et Ducastel, reprenait les productions de radio et de télévision de L.M.T., autre filiale de I.T.T.

En 1965, Schneider contrôlait à 98 % le groupe C.G.T.V.E. - absorption définitivement réalisée semble-t-il du point de vue de la production et de la commercialisation en 1966 ou 1967 -. De même que paraît définitive à cette époque l'absorption de Radialva par Thomson-Houston.

En 1966, se réalisait l'intégration de Thomson-Brandt, et cette nouvelle société prenait une participation dans la société S.F.R.T.-Grandin ; celle-ci, tout en gardant son autonomie de direction, lui livre une partie des appareils qu'elle produit.

C'est en 1968 que se produisit la fusion de Cocelam avec Continental Edison (C.G.E.). Des contacts entre ces deux sociétés existaient déjà depuis trois ou quatre années, la C.G.E. sous-traitant la fabrication d'une partie des appareils vendus sous ses marques à la Cocelam. Cette absorption, pour laquelle les pourparlers avaient commencé en 1967, devait s'achever en 1969 avec la réorganisation des centres de production et de l'appareil administratif et commercial.

Par ailleurs, C.S.F. devenue filiale de Thomson cédait à cette dernière le contrôle de ses marques Clarville et Celni.

En 1969, les principaux fabricants qui restaient en présence étaient pour les téléviseurs : Thomson dont la production avoisinait alors 350 000 appareils, Radiotechnique (250 000), Schneider (220 000), C.G.E. (170 000), Océanic (110 000) puis loin derrière, Sonolor, Reela, Amplivision, Pizon-Bros ; la part des cinq premiers dans la production totale de téléviseurs de cette année-là se montait donc à plus de 75 %.Pour les radiorécepteurs, le chef de file était sans conteste Radiotechnique suivi d'assez loin par Sonolor, Reela puis par Thomson, Schneider, Océanic.

En fait, ces divers rapprochements continuaient à être insuffisants, et par ailleurs la quasi-stagnation du marché contribuait à rendre délicate la position financière de certains groupes. En particulier pour la société C.G.E. qui avait de nombreuses difficultés à réorganiser ses activités dans le secteur électronique grand public depuis sa fusion avec Cocelam et qui transférait l'ensemble de cette activité au groupe Thomson-Brandt au début de 1971 (1).

---

(1) La C.G.E. ayant gardé avec sa filiale C.E.P.E.M. (fusion de Sauter et de Thermor) son activité dans la fabrication des "produits blancs".

Bien qu'à la fin de 1970 I.T.T. ait pris une participation financière dans le capital de Sonolor, cette société et Océanic garderaient pour l'heure chacune son indépendance dans la production et la commercialisation des appareils de ses marques.

3°) Perspectives d'évolution

De nouveaux rapprochements annoncés en 1971 ont pris effet en 1972, et principalement celui de Schneider et de Radiotechnique.

Ces deux fabricants ont créé une société de production (Celmans) détenue à raison de 51 % par Radiotechnique. Schneider qui n'arrivait pas à utiliser les capacités de production de son usine du Mans et se trouvait en difficulté de trésorerie, fournira des téléviseurs au groupe Philips-Radiotechnique, lequel renforce ainsi sa position dans le domaine de la télévision et principalement dans celui de la télévision couleur où sa part est déjà prédominante.

Du fait du resserrement des liens entre Philips-Radiotechnique et Schneider, ce regroupement a ravi à Thomson le leadership que cette entreprise avait conquis en matière de téléviseurs en absorbant Continental Edison-Cocelam.

Pour le moment Schneider conserve sa personnalité (recherche, commercialisation) et se contente d'utiliser une partie de ses moyens de production au bénéfice de Radiotechnique, afin de rentabiliser des investissements productifs trop largement prévus pour n'assurer que le propre développement de ses ventes sur le marché. Cette société garde également son autonomie dans la production de radiorécepteurs qui ne sont pas fabriqués à l'usine du Mans. Il n'est pas impossible cependant qu'à moyen terme, les liens industriels entre ces deux entreprises deviennent encore étroits.

Ainsi, en 1972, restent en présence par l'intermédiaire de leurs filiales respectives ou des accords qui ont été passés, trois grands groupes industriels, Philips-Radiotechnique, Thomson-Brandt et I.T.T. Pour deux d'entre eux le développement des productions n'est pas uniquement affaire de décision nationale.

La plupart des entreprises de taille moyenne, comme Schneider, Continental Edison-Cocelam, Sonolor, ont été éliminées ou voient leur indépendance réduite du fait de leur manque d'assises financières, aggravé par la période de médiocre conjoncture qu'a connue le marché de la télévision et, pour les radiorécepteurs, par l'impact des importations qui pèsent sur le niveau de la production.

Pour les petites entreprises dont la position de sous-traitant vis-à-vis de groupes plus importants est plus ou moins affirmée, la situation sera peut-être moins difficile que pour les entreprises moyennes, sauf si ces dernières ont la possibilité de se spécialiser franchement dans la fabrication de quelques types d'appareils.

D - TABLEAUX D'INDICES ET GRAPHIQUES RELATIFS A LA CONCENTRATION DANS L'INDUSTRIE DES RADIORECEPTEURS ET TELEVISEURS

On a regroupé dans cette dernière partie les données relatives à l'échantillon des entreprises les plus représentatives du secteur pour la période 1962-1971. C'est à partir de cet échantillon qu'ont été établis les tableaux d'indices de concentration selon trois variables explicatives : chiffre d'affaires hors taxes, effectifs employés, masse salariale.

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : FRANCE
INSTITUT : B.I.P.E.
SECTEUR : 1 - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"
ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

VARIABLE : 01 - Chiffre d'affaires							en milliers de francs
Année	TOTAL			ECHANTILLON			CR E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	90	1 021 000	100	19	861 250	100	84,4
1963	85	1 203 920	118	21	1 019 600	118,5	84,7
1964	74	1 300 025	127	19	1 139 700	132,5	87,7
1965	66	1 199 984	117,5	15	1 037 600	120,5	86,5
1966	60	1 211 000	119	14	1 056 900	123	87,3
1967	54	1 157 990	113	15	1 032 800	120	89,2
1968	43	1 258 080	123	12	1 122 300	130,5	89,2
1969	39	1 282 040	126	10	1 144 000	133	89,2
1970	35	1 462 000	143	10	1 339 000	155,5	91,6
1971	33	1 562 050	153	10	1 416 000	164,5	90,7
VARIABLE : 02 - Effectifs						en nombre	
1962	90	16 948	100	19	14 250	100	84,1
1963	85	17 017	100,5	21	14 675	103	85,8
1964	74	17 380	102,5	19	14 795	104	85,1
1965	66	16 499	97,5	15	14 000	98	84,9
1966	60	17 990	106,0	14	15 000	105	83,4
1967	54	16 895	99,5	15	14 945	105	88,5
1968	43	16 033	94,5	12	13 770	96,5	85,9
1969	39	16 965	100,0	10	14 500	102	85,5
1970	35	17 160	101,0	10	14 810	104	86,3
1971	33	15 269	90,0	10	13 935	98	91,3

Tableau n° 1

EVOLUTION DES DONNEES GLOBALES :
TOTAL DU SECTEUR ET ECHANTILLON

PAYS : FRANCE
INSTITUT : B.I.P.E.
SECTEUR : 1 - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"
ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

VARIABLE : 03 - Masse salariale — en milliers de francs

Année	TOTAL			ECHANTILLON			CR E/T (%)
	n	Valeur (T)	1962=100	n*	Valeur (E)	1962=100	
1962	90	141 797	100	19	119 290	100	84,0
1963	85	153 120	108	21	138 400	116	90,4
1964	74	166 790	117	19	143 800	120	86,2
1965	66	171 609	121	15	142 590	119	83,1
1966	60	194 220	137	14	166 850	140	85,9
1967	54	189 930	134	15	171 600	144	90,3
1968	43	191 608	135	12	167 800	141	87,6
1969	39	226 040	159	10	195 300	164	86,4
1970	35	241 100	170	10	215 000	180	89,2
1971	33	244 902	173	10	227 100	190	92,7

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION : TOTAL DU SECTEUR

Tableau n° 2

PAYS : France
INSTITUT : B.I.P.E.
SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"
ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE
VARIABLES : 01 = Chiffre d'affaires ; 02 = Effectifs ; 03 = Masse salariale

VARIABLE	ANNEE											
	1962						1963					
	n	M	v	G	H	ℰ	n	M	v	G	H	ℰ
01	90	11,344	2,523	0,719	81,830	- 139,877	85	14,164	2,332	0,704	75,750	- 141,795
02	90	188,3	2,518	0,722	81,554	- 138,939	85	201,3	2,340	0,719	76,170	- 140,041
03	90	1,576	2,701	0,728	92,197	- 136,295	85	1,801	2,595	0,774	91,011	- 131,596
	1964						1965					
01	74	17,568	2,364	0,729	89,053	- 133,422	66	18,182	2,271	0,727	93,265	- 128,707
02	74	234,9	2,191	0,702	78,353	- 137,645	66	250,0	2,199	0,713	88,408	- 130,208
03	74	2,254	2,387	0,721	90,489	- 133,511	66	2,600	2,263	0,697	92,734	- 131,105
	1966						1967					
01	60	20,183	2,124	0,726	91,829	- 126,401	54	21,444	2,049	0,729	96,270	- 123,278
02	60	299,8	2,144	0,692	93,283	- 129,182	54	312,9	2,199	0,732	108,039	- 121,057
03	60	3,237	2,346	0,726	108,405	- 123,380	54	3,517	2,412	0,759	126,294	- 115,801
	1968						1969					
01	43	29,258	1,960	0,721	112,573	- 114,688	39	32,873	1,953	0,728	123,458	- 109,149
02	43	372,9	2,070	0,702	122,875	- 115,060	39	435,0	2,054	0,701	133,855	- 110,411
03	43	4,456	2,273	0,729	143,458	- 109,867	39	5,796	2,165	0,720	145,820	- 106,985

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION : TOTAL DU SECTEUR

Tableau n° 2

PAYS : France
INSTITUT : B.I.P.E.
SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"
ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE
VARIABLES : 01 = Chiffre d'affaires ; 02 = Effectifs ; 03 = Masse salariale

VARIABLE	ANNEE											
	1970						1971					
	n	M	v	G	H	ε	n	M	v	G	H	ε
01	35	41,771	2,051	0,751	148,791	- 101,884	33	47,335	2,001	0,731	151,665	- 102,537
02	35	490,3	1,959	0,694	138,181	- 108,190	33	462,7	2,040	0,742	156,473	- 100,045
03	35	6,889	2,149	0,736	160,466	- 101,701	33	7,421	2,246	0,773	183,231	- 94,431

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION

Tableau n° 3

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : FRANCE
INSTITUT : B.I.P.E.
SECTEUR : 1 - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"
ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

VARIABLE : 01 - Chiffre d'affaires

Année	L et CR %	Indices L et CR relatifs à n* = 4	8	10	12	15	20	25	Total des unités n	Echantillon n*	Indice L_{n*}	COURBES L maximum $n*_h$	maximum Indice L_{n*h}	minimum $n*_m$	minimum Indice L_{n*m}
1962	L	0,640	0,384	0,319	0,271	0,252			90	19	0,267 / 84,4	4	0,640	16	0,246
	CR	48,4	63,7	69,8	75,1	90,3									
1963	L	0,615	0,351	0,298	0,246	0,248	0,257		85	21	0,257 / 84,7	4	0,615	13	0,239
	CR	46,1	62,4	68,3	74,3	79,2	84,0								
1964	L	0,660	0,383	0,318	0,268	0,266			74	19	0,255 / 87,7	4	0,660	19	0,255
	CR	49,8	66,3	72,6	78,3	83,1									
1965	L	0,481	0,351	0,302	0,295	0,311			66	15	0,311 / 86,5	2	0,663	11	0,279
	CR	52,8	71,4	78,0	82,7	86,5									
1966	L	0,462	0,313	0,281	0,267				60	14	0,308 / 87,3	2	0,666	11	0,259
	CR	51,9	73,1	79,7	85,0										
1967	L	0,455	0,328	0,310	0,324	0,314			54	15	0,314 / 89,2	2	0,595	11	0,297
	CR	53,9	75,3	81,4	85,2	89,2									
1968	L	0,327	0,352	0,380	0,364				43	12	0,364 / 89,2	2	0,752	4	0,327
	CR	62,5	81,0	85,6	89,2										

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION

Tableau n° 3

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : FRANCE
INSTITUT : B.I.P.E.
SECTEUR : 1 - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"
ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

VARIABLE : 01 - Chiffre d'affaires

Année	L et CR %	Indices L et CR relatifs à n* = 4	8	10	12	15	20	25	Total des unités n	Echantillon n*	Indice L_{n*}	COURBES L maximum n^*_h	Indice L_{n*h}	minimum n^*_m	Indice L_{n*m}
1969	L	0,330	0,412	0,410					39	10	0,410 / 89,2	2	0,500	4	0,330
	CR	65,8	84,7	89,2											
1970	L	0,536	0,458	0,504					35	10	0,504 / 91,6	2	0,741	5	0,445
	CR	68,5	88,2	91,6											
1971	L	0,591	0,535	0,459					33	10	0,459 / 90,7	2	0,776	6	0,484
	CR	68,2	85,7	90,7											

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION

Tableau n° 3

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : FRANCE
INSTITUT : B.I.P.E.
SECTEUR : 1 - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"
ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

VARIABLE : 02= Effectifs

Année	L et CR %	Indices L et CR relatifs à n* = 4	8	10	12	15	20	25	Total des unités n	Echantillon n*	Indice L_{n*}	COURBES L maximum n^*_h	Indice L_{n*h}	minimum n^*_m	Indice L_{n*m}
1962	L	0,471	0,344	0,330	0,309	0,294			90	19	0,325 / 84,1	2	0,644	17	0,289
	CR	50,5	67,4	72,7	76,6	80,9									
1963	L	0,477	0,341	0,273	0,271	0,267	0,263		85	21	0,280 / 85,8	2	0,698	17	0,259
	CR	47,6	64,6	71,6	76,0	80,4	85,3								
1964	L	0,483	0,334	0,261	0,273	0,274			74	19	0,295 / 85,1	2	0,672	17	0,260
	CR	48,1	65,3	73,1	76,9	81,3									
1965	L	0,430	0,306	0,287	0,327	0,420			66	15	0,420 / 84,9	2	0,670	9	0,276
	CR	51,5	72,5	79,2	82,2	84,9									
1966	L	0,472	0,353	0,332	0,371				60	14	0,351 / 83,4	2	0,741	9	0,327
	CR	54,0	72,6	78,2	80,8										
1967	L	0,488	0,395	0,351	0,367	0,411			54	15	0,411 / 88,5	2	0,838	10	0,351
	CR	58,1	76,5	82,0	85,2	88,5									
1968	L	0,554	0,425	0,493	0,548				43	12	0,548 / 85,9	2	0,722	8	0,425
	CR	61,9	80,7	83,7	85,9										

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION

Tableau n° 3

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : FRANCE
INSTITUT : B.I.P.E.
SECTEUR : 1 - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"
ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

VARIABLE : 02= Effectifs

Année	L et CR %	Indices L et CR relatifs à n* = 4	8	10	12	15	20	25	Total des unités n	Echantillon n*	Indice L_{n*}	COURBES L maximum $n*_h$	Indice L_{n*h}	minimum $n*_m$	Indice L_{n*m}
1969	L	0,573	0,543	0,530					39	10	$\frac{0,530}{85,5}$	2	0,678	6	0,439
	CR	65,4	82,2	85,5											
1970	L	0,584	0,536	0,540					35	10	$\frac{0,540}{86,3}$	2	0,746	7	0,435
	CR	66,1	83,2	86,3											
1971	L	0,551	0,595	0,510					33	10	$\frac{0,510}{91,3}$	2	0,678	3	0,422
	CR	71,7	86,8	91,3											

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION

Tableau n° 3

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : FRANCE
INSTITUT : B.I.P.E.
SECTEUR : 1 - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"
ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

VARIABLE : 03= Masse Salariale

Année	L et CR %	Indices L et CR relatifs à n* = 4	8	10	12	15	20	25	Total des unités n	Echantillon n*	Indice L_{n*}	COURBES L maximum n^*_h	Indice L_{n*h}	minimum n^*_m	Indice L_{n*m}
1962	L	0,609	0,391	0,350	0,337	0,346			90	19	0,351	2	0,688	18	0,333
	CR	52,4	68,6	74,0	77,6	80,9					84,0				
1963	L	0,589	0,356	0,309	0,281	0,274	0,285		85	21	0,285	2	0,758	16	0,263
	CR	50,9	68,8	75,2	80,2	84,8	89,7				90,4				
1964	L	0,619	0,349	0,290	0,325	0,318			74	19	0,319	2	0,832	10	0,290
	CR	50,0	68,7	75,8	78,8	82,7					86,2				
1965	L	0,507	0,324	0,339	0,349	0,400			66	15	0,400	2	0,829	9	0,291
	CR	52,2	72,0	77,7	80,6	83,1					83,1				
1966	L	0,542	0,359	0,366	0,421				60	14	0,403	2	0,872	8	0,359
	CR	57,2	76,7	81,3	83,6						85,9				
1967	L	0,635	0,398	0,393	0,426	0,422			54	15	0,422	2	1,008	10	0,393
	CR	60,3	79,7	84,3	87,0	90,3					90,3				
1968	L	0,663	0,499	0,614	0,577				43	12	0,577	2	0,835	6	0,463
	CR	65,4	83,4	85,7	88,0						87,6				

EVOLUTION DE LA CONCENTRATION

Tableau n° 3

INDICES LINDA (L) ET RATIOS DE CONCENTRATION (CR)

PAYS : FRANCE
INSTITUT : B.I.P.E.
SECTEUR : 1 - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"
ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

VARIABLE : 03= Masse Salariale

Année	L et CR %	Indices L et CR relatifs à n* = 4	8	10	12	15	20	25	Total des unités n	Echantillon n*	Indice L_{n*}	COURBES L maximum n^*_h	Indice L_{n*h}	minimum n^*_m	Indice L_{n*m}
1969	L	0,605	0,660	0,677					39	10	0,677 / 86,4	2	0,754	6	0,441
	CR	67,4	84,0	86,4											
1970	L	0,613	0,640	0,667					35	10	0,667 / 89,2	2	0,913	7	0,492
	CR	70,3	86,7	89,2											
1971	L	0,639	0,689	0,683					33	10	0,683 / 92,7	2	1,006	5	0,544
	CR	74,4	90,0	92,7											

Tableau n° 3 bis

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : France — Année 1962

INSTITUT : B.I.P.E.

SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"

ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash flow	Investiss. bruts	Capitaux propres
2	0,576	0,644	0,688				
3	0,552	0,486	0,560				
4	0,640	0,471	0,609				
5	0,553	0,460	0,570				
6	0,481	0,426	0,489				
7	0,435	0,375	0,416				
8	0,384	0,344	0,391				
9	0,338	0,315	0,356				
10	0,319	0,330	0,350				
11	0,295	0,324	0,350				
12	0,271	0,309	0,337				
13	0,263	0,298	0,354				
14	0,251	0,301	0,354				
15	0,252	0,294	0,346				
16	0,246	0,295	0,334				
17	0,262	0,289	0,337				
18	0,267	0,314	0,333				
19	0,267	0,325	0,351				

Tableau n° 3 bis

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : France — Année 1963

INSTITUT : B.I.P.E.

SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"

ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash flow	Investiss. bruts	Capitaux propres
2	0,583	0,698	0,758				
3	0,546	0,539	0,593				
4	0,615	0,477	0,589				
5	0,527	0,435	0,519				
6	0,440	0,395	0,436				
7	0,398	0,376	0,400				
8	0,351	0,341	0,356				
9	0,327	0,305	0,324				
10	0,298	0,273	0,309				
11	0,270	0,264	0,287				
12	0,246	0,271	0,281				
13	0,239	0,267	0,288				
14	0,248	0,271	0,283				
15	0,248	0,267	0,274				
16	0,243	0,259	0,263				
17	0,252	0,259	0,268				
18	0,253	0,266	0,265				
19	0,251	0,266	0,280				
20	0,257	0,263	0,285				
21	0,257	0,280	0,285				

Tableau n° 3 bis

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : France

Année 1964

INSTITUT : B.I.P.E.

SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"

ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash flow	Investiss. bruts	Capitaux propres
2	0,592	0,672	0,832				
3	0,625	0,561	0,635				
4	0,660	0,483	0,619				
5	0,556	0,438	0,511				
6	0,460	0,424	0,431				
7	0,429	0,379	0,387				
8	0,383	0,334	0,349				
9	0,340	0,295	0,311				
10	0,318	0,261	0,290				
11	0,293	0,275	0,320				
12	0,268	0,273	0,325				
13	0,261	0,264	0,319				
14	0,269	0,275	0,308				
15	0,266	0,274	0,318				
16	0,258	0,268	0,317				
17	0,262	0,260	0,310				
18	0,260	0,260	0,301				
19	0,255	0,295	0,319				

Tableau n° 3 bis

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : France — Année 1965

INSTITUT : B.I.P.E.

SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"

ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash flow	Investiss. bruts	Capitaux propres
2	0,663	0,670	0,829				
3	0,639	0,578	0,621				
4	0,481	0,430	0,507				
5	0,431	0,377	0,471				
6	0,414	0,347	0,403				
7	0,370	0,336	0,354				
8	0,351	0,306	0,324				
9	0,321	0,276	0,291				
10	0,302	0,287	0,339				
11	0,279	0,304	0,352				
12	0,295	0,327	0,349				
13	0,295	0,331	0,388				
14	0,310	0,351	0,400				
15	0,311	0,420	0,400				

Tableau n° 3 bis

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : France — Année 1966

INSTITUT : B.I.P.E.

SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"

ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash flow	Investiss. bruts	Capitaux propres
2	0,666	0,741	0,872				
3	0,551	0,454	0,520				
4	0,462	0,472	0,542				
5	0,369	0,445	0,458				
6	0,381	0,384	0,451				
7	0,350	0,364	0,406				
8	0,313	0,353	0,359				
9	0,302	0,327	0,376				
10	0,281	0,332	0,366				
11	0,259	0,365	0,411				
12	0,267	0,371	0,421				
13	0,297	0,364	0,416				
14	0,308	0,351	0,403				

Tableau n° 3 bis

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : France — Année 1967

INSTITUT : B.I.P.E.

SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"

ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash flow	Investiss. bruts	Capitaux propres
2	0,595	0,838	1,008				
3	0,509	0,502	0,587				
4	0,455	0,488	0,635				
5	0,370	0,452	0,539				
6	0,366	0,428	0,483				
7	0,331	0,380	0,418				
8	0,328	0,395	0,398				
9	0,307	0,377	0,408				
10	0,309	0,351	0,393				
11	0,297	0,370	0,424				
12	0,324	0,367	0,426				
13	0,329	0,355	0,414				
14	0,324	0,359	0,397				
15	0,314	0,411	0,422				

Tableau n° 3 bis

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : France — Année 1968

INSTITUT : B.I.P.E.

SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"

ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash flow	Investiss. bruts	Capitaux propres
2	0,752	0,722	0,835				
3	0,459	0,507	0,624				
4	0,327	0,554	0,663				
5	0,365	0,473	0,560				
6	0,408	0,426	0,463				
7	0,387	0,448	0,514				
8	0,352	0,425	0,499				
9	0,354	0,486	0,594				
10	0,380	0,493	0,614				
11	0,378	0,478	0,603				
12	0,364	0,548	0,577				

Tableau n° 3 bis

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : France

Année 1969

INSTITUT : B.I.P.E.

SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"

ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash flow	Investiss. bruts	Capitaux propres
2	0,500	0,678	0,754				
3	0,433	0,422	0,516				
4	0,330	0,573	0,605				
5	0,341	0,515	0,525				
6	0,397	0,439	0,441				
7	0,382	0,459	0,517				
8	0,412	0,543	0,660				
9	0,401	0,551	0,691				
10	0,410	0,530	0,677				

Tableau n° 3 bis

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : France

Année 1970

INSTITUT : B.I.P.E.

SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"

ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash flow	Investiss. bruts	Capitaux propres
2	0,741	0,746	0,913				
3	0,544	0,456	0,540				
4	0,536	0,584	0,613				
5	0,445	0,518	0,528				
6	0,450	0,491	0,539				
7	0,480	0,435	0,492				
8	0,458	0,536	0,640				
9	0,505	0,555	0,677				
10	0,504	0,540	0,667				

Tableau n° 3 bis

TABLEAU STRUCTUREL DES COURBES LINDA

PAYS : France

Année 1971

INSTITUT : B.I.P.E.

SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"

ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

n*	VARIABLE						
	Chiffre d'affaires	Effectifs	Masse salariale	Bénéfice net	Cash flow	Investiss. bruts	Capitaux propres
2	0,776	0,678	1,006				
3	0,604	0,422	0,586				
4	0,591	0,551	0,639				
5	0,489	0,491	0,544				
6	0,484	0,535	0,605				
7	0,548	0,609	0,571				
8	0,535	0,595	0,689				
9	0,499	0,556	0,706				
10	0,459	0,510	0,683				

Tableau n° 4

TABLEAU RECAPITULATIF DES INDICES L

PAYS : France
INSTITUT : B.I.P.E.
SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"
ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

VARIABLE	ANNEE											
	1962			1963			1964			1965		
	Indices			Indices			Indices			Indices		
	n^*_m	Ln^*_m	L_s	n^*_m	Ln^*_m	L_s	n^*_m	Ln^*_m	L_s	n^*_m	Ln^*_m	L_s
Chiffre d'affaires	16	0,246	0,390	13	0,239	0,403	19	0,255	0,375	11	0,279	0,425
Effectifs	17	0,289	0,373	17	0,259	0,356	17	0,260	0,359	9	0,276	0,415
Masse salariale	18	0,333	0,422	16	0,263	0,397	10	0,290	0,485	9	0,291	0,475
Bénéfice net												
Cash Flow												
Investissem. bruts												
Capitaux propres												

Tableau n° 4

TABLEAU RECAPITULATIF DES INDICES L

PAYS : France

INSTITUT : B.I.P.E.

SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"

ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

VARIABLE	ANNEE											
	1966			1967			1968			1969		
	Indices			Indices			Indices			Indices		
	n^*_m	Ln^*_m	L_s	n^*_m	Ln^*_m	L_s	n^*_m	Ln^*_m	L_s	n^*_m	Ln^*_m	L_s
Chiffre d'affaires	11	0,259	0,393	11	0,297	0,387	4	0,327	0,513	4	0,330	0,421
Effectifs	9	0,327	0,443	10	0,351	0,468	8	0,425	0,508	6	0,439	0,525
Masse salariale	8	0,359	0,515	10	0,393	0,541	6	0,463	0,629	6	0,441	0,568
Bénéfice net												
Cash Flow												
Investissem. bruts												
Capitaux propres												

Tableau n° 4

TABLEAU RECAPITULATIF DES INDICES L

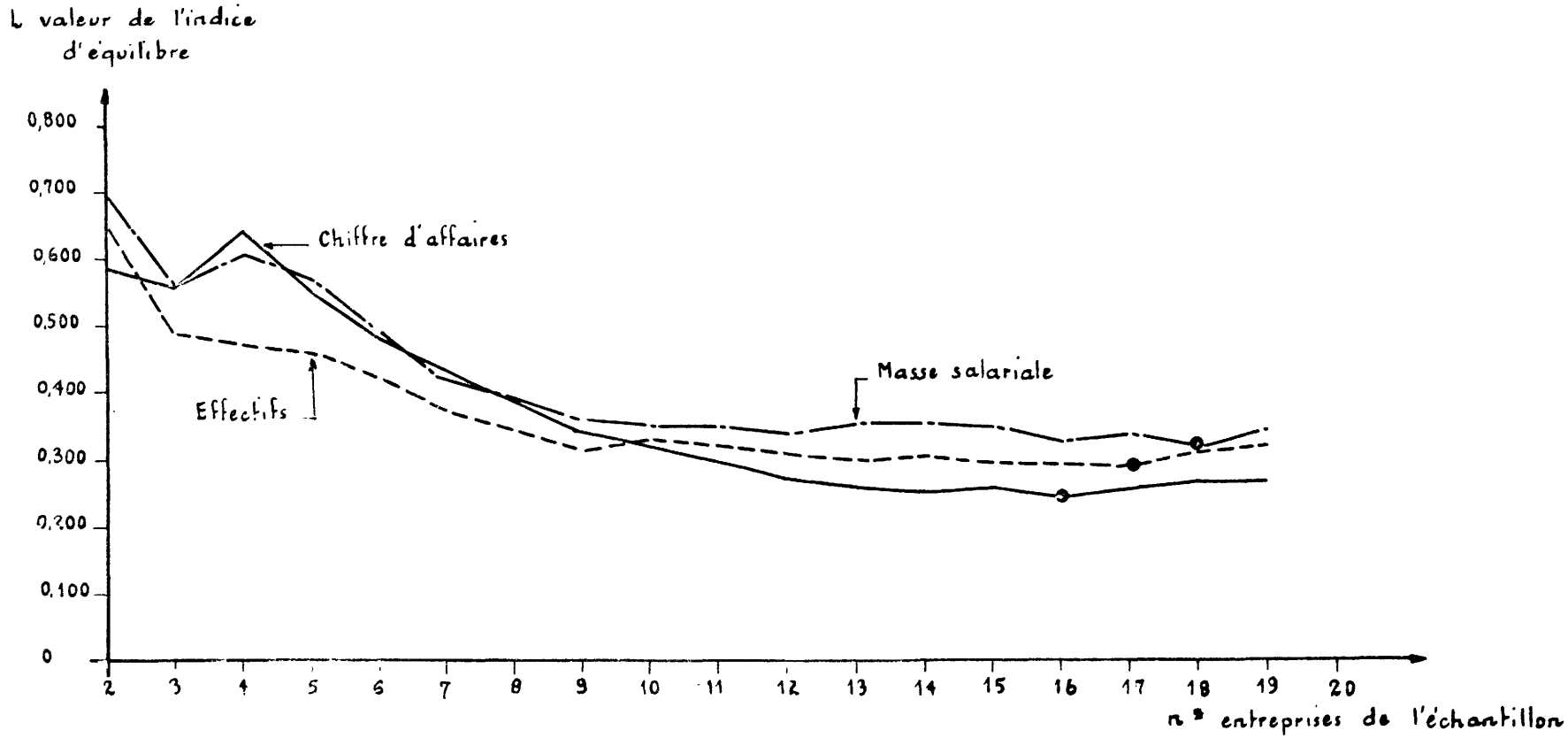
PAYS : France
INSTITUT : B.I.P.E.
SECTEUR : 1 - Electronique "Grand Public"
ENTREPRISES/UNITES D'ACTIVITE ECONOMIQUE

VARIABLE	ANNEE											
	1970			1971			19			19		
	Indices			Indices			Indices			Indices		
	n^*_m	Ln^*_m	L_s	n^*_m	Ln^*_m	L_s	n^*_m	Ln^*_m	L_s	n^*_m	Ln^*_m	L_s
ıiffre d'affaires	5	0,445	0,567	6	0,484	0,589						
:fectifs	7	0,435	0,538	3	0,422	0,550						
ısse salariale	7	0,492	0,604	5	0,544	0,694						
:néfice net												
ısh Flow												
ıvestissem. bruts												
ıpitaux propres												

FRANCE - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"

Courbes LINDA
Détermination des indices d'équilibre oligopolistique

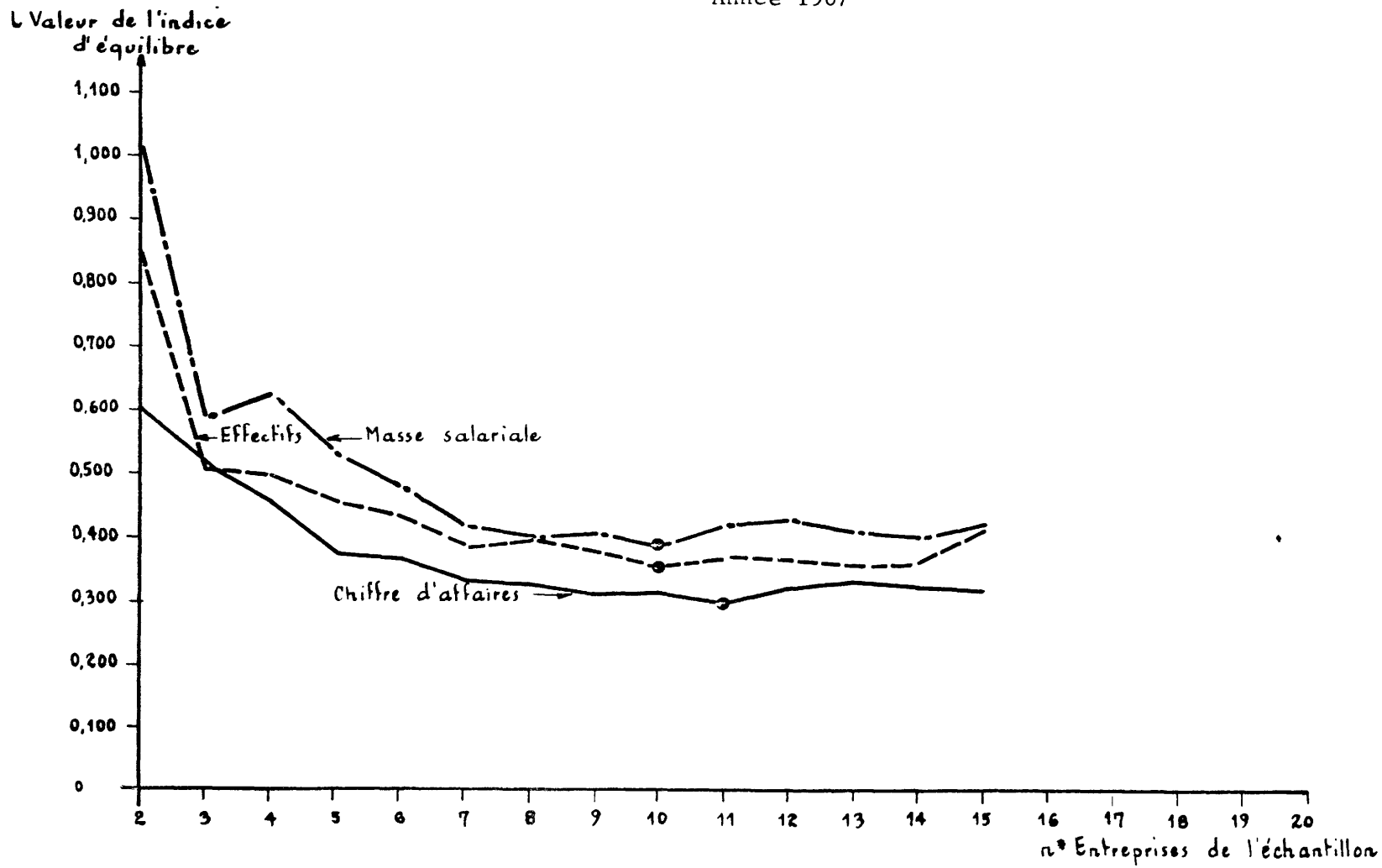
Année 1962



FRANCE - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"

Courbes LINDA
Détermination des indices d'équilibre oligopolistique

Année 1967

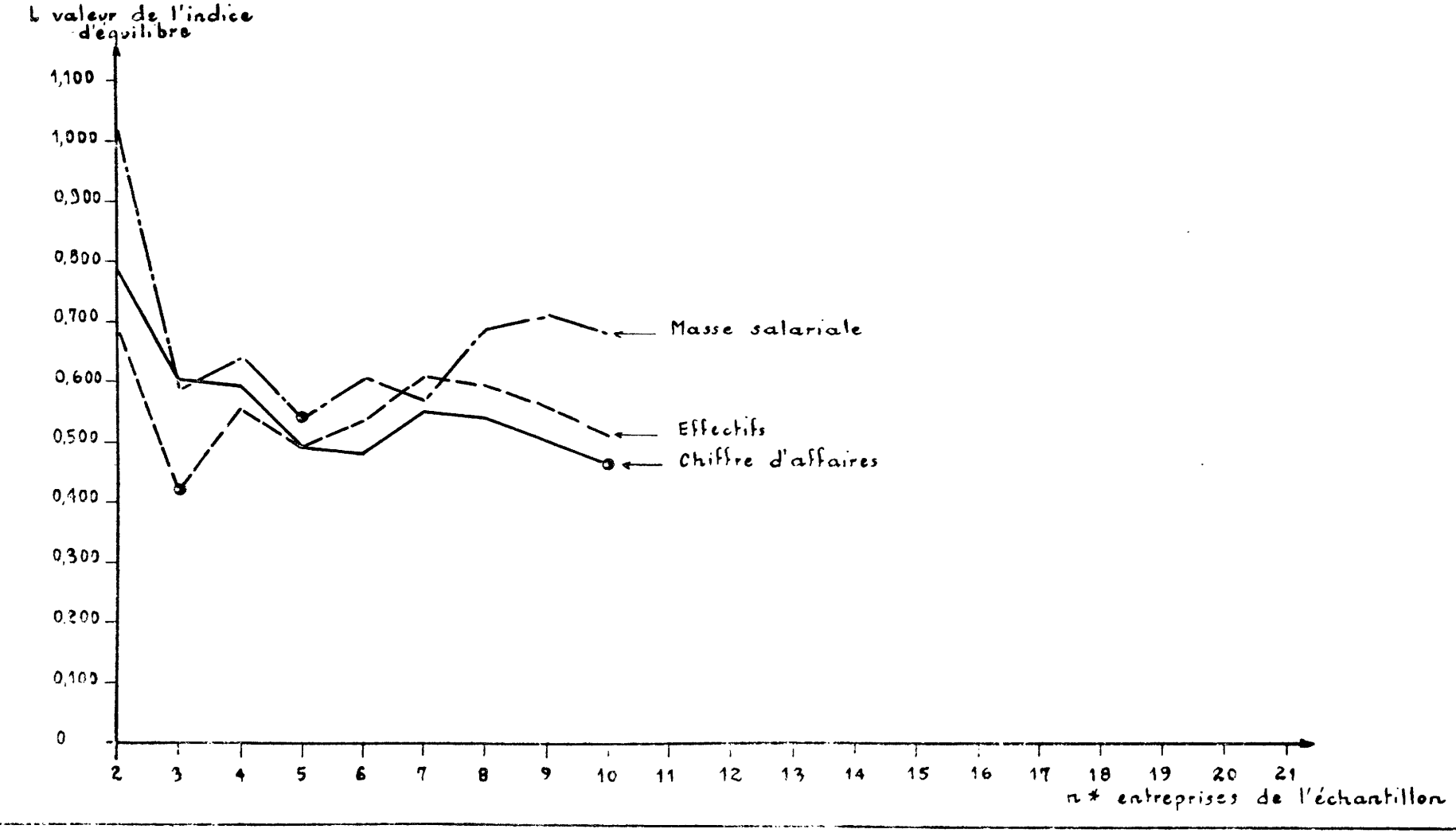


FRANCE - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"

Courbes LINDA

Détermination des indices d'équilibre oligopolistique

Année 1971

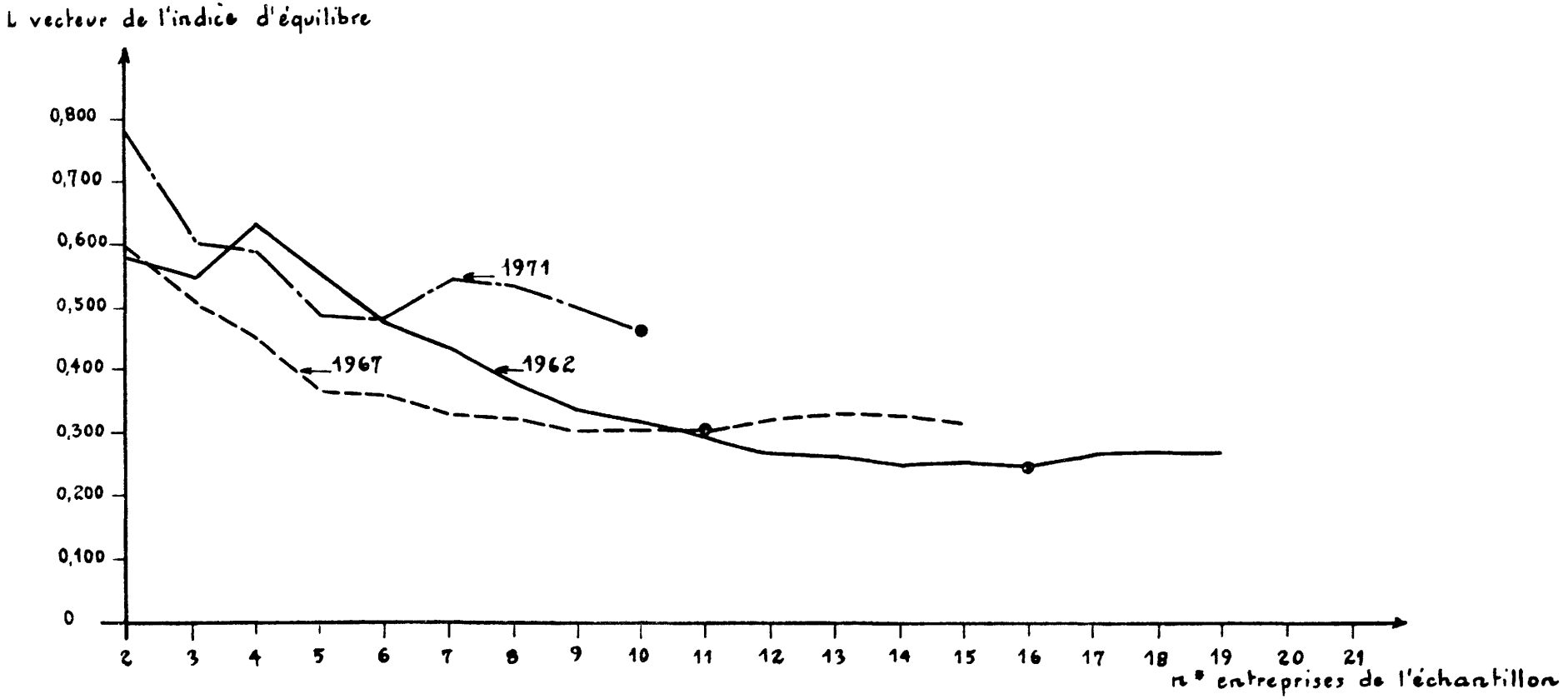


FRANCE - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"

Courbes LINDA

Détermination et évolution des indices d'équilibre oligopolistique par variable

Chiffre d'affaires

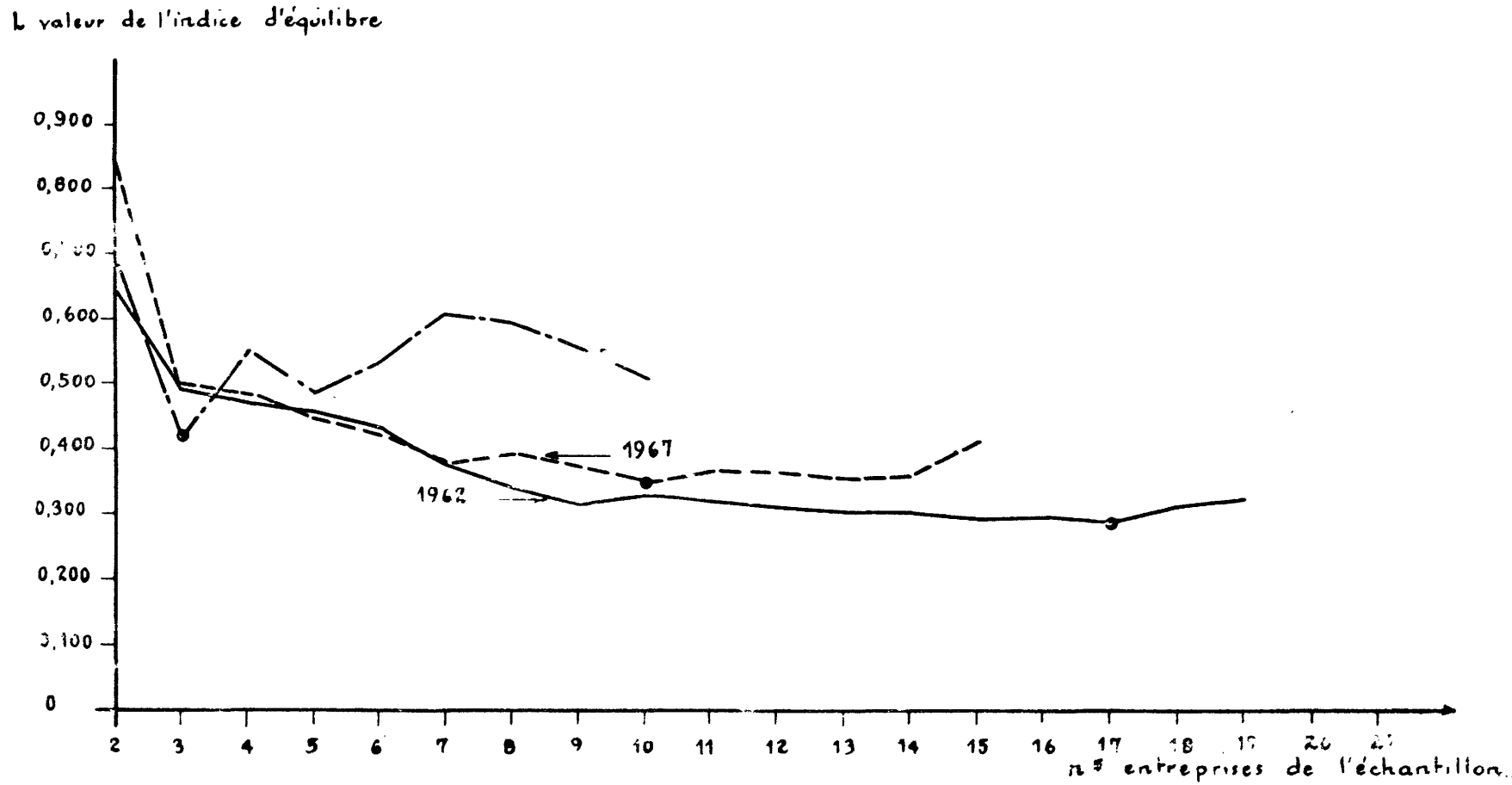


FRANCE - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"

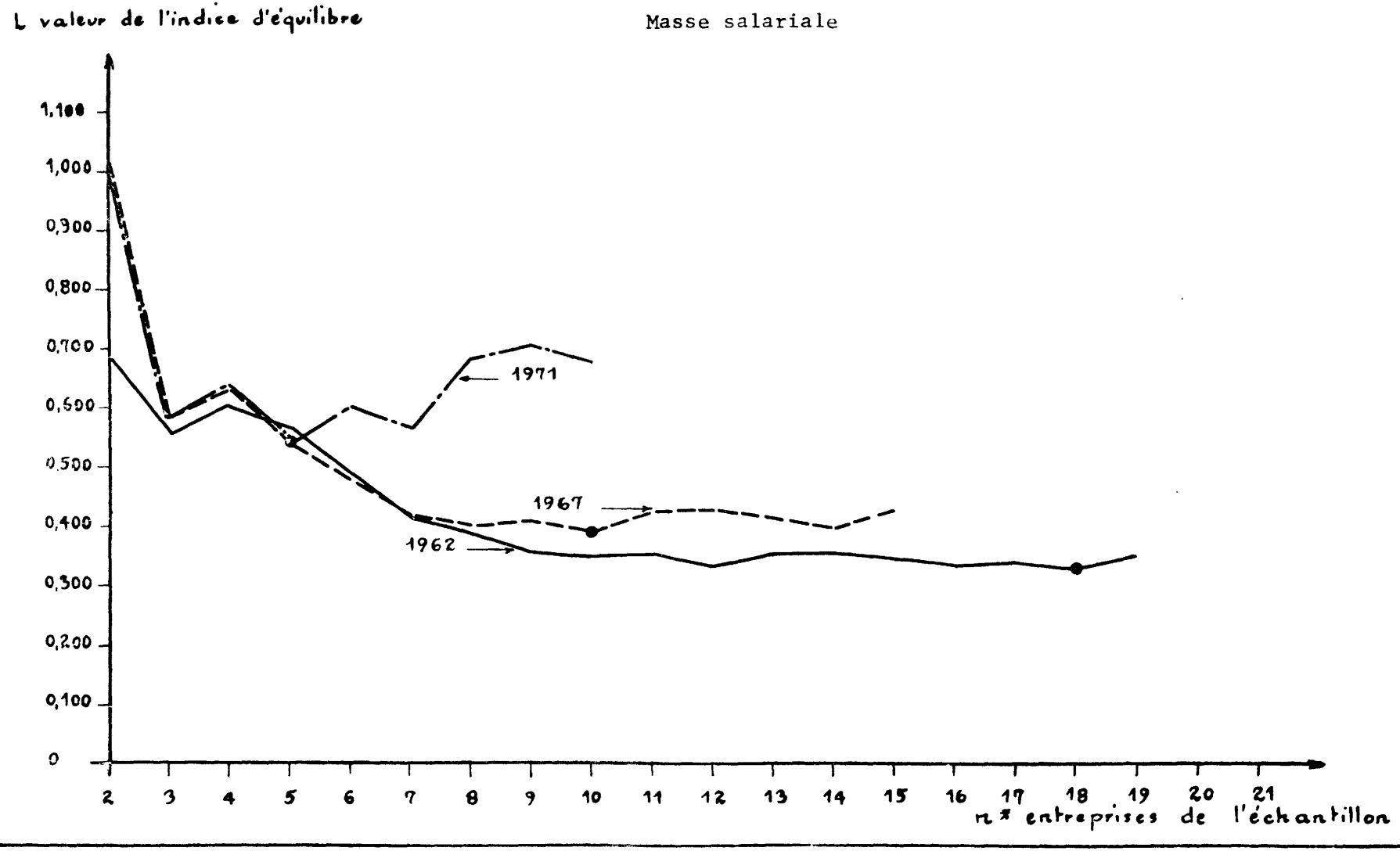
Courbes LINDA

Détermination et évolution des indices d'équilibre oligopolistique par variable

Effectifs



FRANCE - ELECTRONIQUE "GRAND PUBLIC"

Courbes LINDA

Détermination et évolution des indices d'équilibre oligopolistique par variable