

LES PERSPECTIVES A LONG TERME DE LA DEMANDE DE TEXTILE

par

Hubert FAURE*

I. — INTRODUCTION

Les ménages français ont dépensé en 1960 environ 18 650 millions de NF pour leurs achats de produits textiles dont 2 150 pour la maison. Ce poste représente 11 % de leurs dépenses totales, soit 410 NF par personne (1).

La présente étude vise à rassembler la documentation existant à ce sujet pour établir une prévision à long terme faisant suite à celle de L. Goreux faite en 1956 pour 1965 (2), dont nous commencerons par rappeler les principales conclusions. Nous examinerons ensuite les données disponibles pour la France — enquêtes auprès des ménages et séries temporelles — pour faire un essai d'analyse de la demande de textile pendant la période 1950-1959. Puis nous donnerons quelques résultats d'études étrangères, avant de passer à la projection 1960-1975, utilisant un modèle très simple dans lequel nous introduirons les hypothèses de croissance de la population et des revenus adoptées par le Commissariat général du Plan pour la préparation du 4^e Plan.

L'étude de L. Goreux donnait une analyse détaillée des enquêtes sur les budgets familiaux de 1951, 1952, 1953 et concluait :

— La dépense de textile des ménages augmente comme leur pouvoir d'achat, l'élasticité (3) de ces dépenses étant voisine de 1 par rapport au revenu ; ce résultat était considéré comme applicable à la période 1954-1965, mais l'auteur suggérait qu'une légère tendance à la saturation n'était pas à rejeter : dans ce cas l'élasticité par rapport au revenu pourrait devenir inférieure à 1. L'observation de la période récente, nous le verrons, ne semble pas confirmer cette hypothèse de saturation ; par contre l'enquête « budget des Français » en 1956 permet de l'observer.

* Nous tenons à remercier la Société d'Économie et de Mathématiques Appliquées de nous avoir communiqué quelques résultats globaux.

(1) Blanchisserie, teinturerie et chapeaux, gants... exclus.

(2) Bibliographie n° 1.

(3) Rapport de petites variations relatives de la dépense (D) et du revenu (R) soit :

$$\frac{dD}{D} : \frac{dR}{R}$$

— Le prix de l'habillement rapporté à l'indice général des prix aurait peu d'influence sur la dépense d'habillement (faible élasticité). Et ce prix relatif devait, d'après l'auteur, diminuer entre 1954 et 1965.

— La proportion des enfants et des vieillards dans la population totale augmentant jusque vers 1958, il pourrait en résulter une baisse de la dépense de 1,8% entre 1954 et 1960 et moins forte pour les années suivantes.

— L'augmentation des dépenses serait plus rapide pour les femmes que pour les hommes.

— Les agriculteurs dépensent moins, à revenu égal, pour leur habillement que le reste de la population mais l'élasticité revenu de leurs dépenses d'habillement est plus faible. Les perspectives d'émigration agricole laissent par conséquent prévoir en 1956 une augmentation de la dépense d'habillement de 1%, due à l'augmentation de la population non agricole.

L'étude de L. Goreux peut maintenant être rapprochée de deux sources nouvelles : l'enquête « Budgets des français en 1956 » (1) et les séries temporelles de dépenses et de quantités couvrant les dix dernières années. Ces nouvelles données confirment les conclusions précédentes.

II. — LES DONNÉES FRANÇAISES

Avant d'inventorier les données françaises et de les analyser pour faire ressortir l'influence de chaque facteur sur la demande de textile, il faut insister sur le fait que les statistiques disponibles sont à la fois peu abondantes et peu précises.

Les quantités

On dispose des statistiques de production en quantités établies par les organismes professionnels correspondant à chaque type de fibre. Corrigées du commerce extérieur et des livraisons à l'industrie et aux administrations, elles fournissent une estimation de la consommation apparente en quantité, moyennant certaines précautions.

La production textile franchit en effet plusieurs stades de fabrication — fibres brutes, filature, tissage — pour chaque branche, coton, laine rayonne, etc... ; or à chaque stade il se produit :

- des interlivraisons entre branches,
- des variations de stock,
- des importations, des exportations.

On a choisi de déterminer la consommation apparente au stade du tissu, produit final pour l'industrie textile, matière première pour l'industrie de la confection. Il s'ensuit que la rayonne et la fibrane ne figurent pas dans le tableau I. Ces fibres sont déjà incluses dans la production des tissus de coton, des soieries, et de la bonneterie. La consommation de l'industrie et des administrations est difficile à saisir ; elle serait d'environ 22% (2) du total de la production de fibres. Pour le coton on a une estimation de la consommation civile. On admettra que la consommation appa-

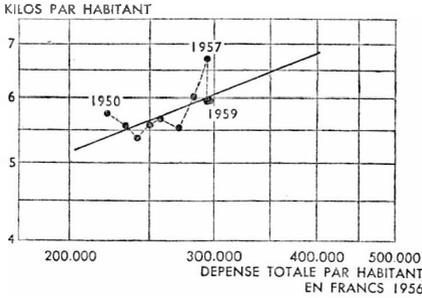
(1) *Consommation*, nos 2 et 3, 1960, bibliographie n° 2.

(2) *Bibliographie* n° 17.

rente de tissu ainsi déterminée, faute de données plus précises, donne la tendance du tonnage de textile utilisé (graphique 1).

GRAPHIQUE 1
(Coordonnées logarithmiques)

Estimation de la quantité de textile consommée par les ménages et dépense totale par personne.



Le tableau 1 appelle deux remarques :

— Il n'est pas homogène « entre fibres », puisqu'on dispose des consommations de la clientèle civile pour le coton, et pas pour les autres fibres. Il est cependant homogène « dans le temps ».

— On ne peut tenir compte des délais de livraison au commerce ni des variations de stocks chez les détaillants. L'estimation obtenue ainsi (tableau 1) se rapproche de la consommation des ménages.

La F.A.O. (1) calcule les disponibilités de coton, laine, textiles artificiels et synthétiques. Elles tiennent compte de la balance commerciale à chaque stade, fibres, fils, tissus, et représentent les disponibilités totales pour la clientèle civile, l'industrie et l'administration, la part de ces deux dernières étant d'environ 22 % du total.

TABLEAU I

Estimation de la consommation (en 1 000 tonnes) de textile

Source : Basée sur les données du Bureau central de statistique industrielle

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	
TISSUS	Lin.....	18	24	25	22	21	19	25	26	23	21
	Coton Secteur civil(2)	96	99	103	118	124	114	125	144	130	138
	Laine.....	71	66	61	57	60	60	61	70	67	64
	T.A.S. soieries....	16	16	14	14	15	17	19	20	18	19
Filés pour la bonneterie	38	30	29	32	35	37	40	45	40	39	
Tapis.....	3,4	3,8	4,6	4,8	4,9	5,9	6,3	5,7	6,6	7,5	
Commerce extérieur de vêtements.....	— 0,3	— 5,6	— 8,5	— 9,1	— 14,5	— 12,9	— 9,0	— 11,2	— 15,4	— 13,3	
Total (1 000 tonnes) ..	242	233	228	239	246	240	267	301	270	275	
Kilo par habitant	5,80	5,54	5,38	5,60	5,73	5,54	6,12	6,83	6,08	6,10	

Les disponibilités totales ainsi calculées par la F.A.O. comprennent en outre les déchets qui interviennent entre le stade de la filature et celui des produits finis. Du fait de ces divers facteurs la consommation des ménages donnée par cette source est surestimée. Celle du tableau I est en revanche sous-estimée. Les deux tendances sont peu différentes.

La consommation apparente pour l'année 1957 est au-dessus de la tendance, d'après les deux sources utilisées; une explication en est donnée par

(1) Bibliographie n° 14.

(2) Estimation par défaut à cause de l'impossibilité de ventiler certaines livraisons des transformateurs purs.

l'augmentation des entrées de matières premières en prévision de l'opération 20 % frappant les importations.

Les nombres d'achats annuels

Les nombres d'articles achetés peuvent être déduits de diverses sources pour les hommes et les femmes séparément :

— l'enquête habillement de l'I.N.S.E.E. en 1953 (20 000 ménages) ;
 — les enquêtes « intentions d'achat » de l'I.N.S.E.E. : 15 000 ménages en 1957, 1958, 1959, 1960 ⁽¹⁾ qui renseignent sur les achats réalisés pour les vêtements principaux ;

— les estimations de la production établies par les « Clients du coton » ⁽²⁾ et la Bonneterie française, à corriger du commerce extérieur (qui représente un faible pourcentage sauf pour les bas) ;

— quelques études de marché professionnelles ⁽³⁾ effectuées depuis 1953 fournissent une évaluation du nombre d'achats de certains articles : lingerie et confection masculine, lingerie féminine.

Les résultats sont rassemblés dans le tableau II ; il convient de souligner le caractère très approximatif des indices d'accroissement proposés dans ce tableau : déterminés graphiquement à partir de données elles-mêmes fragiles, ils n'indiquent que des ordres de grandeur. Pour de nombreux articles il n'apparaît pas de fortes augmentations des achats depuis 1953.

TABLEAU II

Nombres d'achats

(en millions d'unités pour les personnes de plus de 18 mois)

	Femmes 1953	Indice estimé de 1960 par rapport à 1953	Hommes 1953	Indice estimé de 1960 par rapport à 1953
Manteaux	5,6	0,85	2,7	0,90
Imperméables	2,7	1,60	3,7	1,30
Robes	11,8	1,20		
Tailleurs (F). Complets (H)	3,8	1,00	8,5	1,00
Vestes	4,4	0,70	5,1	0,90
Jupes (F). Pantalons (H)	6,5	1,25	14,7	1,50
Sport	2,4	2,00	2,7	1,40
Travail, tabliers, blouses	23,4	1,00	23,6	1,10
Chemises (H). Chemisiers (F)	12,6	1,40	56,3	0,90
Pull-overs	9,0	1,40	11,2	1,00
Slips et culottes	34,3	1,50	35,6	1,00
Bas (F). Chaussettes (H)	66,4	1,40	61,5	1,50
Chemises de nuit, pyjamas et robes de chambre	8,0	1,60	4,3	1,50
Sous-vêtements (H)			22,1	1,30
Combinaisons	25,1	0,80		
Corsets, soutiens-gorge	7,6	1,60		

(1) Bibliographie 3.

(2) Bibliographie 4.

(3) Bibliographie 2.

La baisse estimée pour certains articles pourrait s'expliquer par des facteurs qualitatifs :

— Manteaux (hommes et femmes) : passage à des vêtements de protection plus légers (imperméables et gabardines), par suite de l'urbanisation de la population et le développement de l'automobile. La meilleure protection, offerte par l'habitat, le lieu et les conditions de travail dans les villes et par les moyens de transport personnels, diminue le besoin d'une protection vestimentaire (1).

— Vêtements principaux : la baisse légère observée pour les vestes (hommes et femmes) et la stabilité des complets d'hommes (2) s'expliqueraient par des variations de la mode en faveur du deux pièces (jupe ou pantalon et pull ou polo), voire des articles de sport.

— Chemises d'hommes : la baisse légère est imputable à la substitution d'articles en fibres synthétiques d'une durée de vie plus longue que les articles traditionnels.

En règle générale la plus grande solidité des fibres employées actuellement, ainsi que le développement relatif des fibres artificielles et synthétiques, souvent plus résistantes que les fibres naturelles ont pu, en allongeant la durée de vie des articles, contribuer à freiner l'augmentation du nombre d'achats (3).

Il semble en définitive que ni les nombres d'achats pour les articles importants, ni les quantités de fibres consommées (mesurées en poids) aient beaucoup augmenté depuis 1953.

Les prix

On peut observer les prix nominaux d'articles identiques dans le temps ou calculer des prix moyens d'articles analogues mais non identiques à des époques différentes ; dans le premier cas l'évolution observée correspondra à une variation des prix seuls, dans le second cas elle correspondra à la variation des prix augmentée d'une amélioration de la qualité des articles achetés.

— Les prix nominaux d'articles identiques ont varié comme suit entre 1950 et 1960 (indices I.N.S.E.E.) :

TABLEAU III

	Vêtements	Lingerie Bonneterie
1950	100	100
1951	121	117
1952	129	120
1953	127	117
1954	123	121
1955	122	121
1956	125	121
1957	131	125
1958	140	132
1959	146	135
1960	152	138

(1) Bibliographie n° 17.

(2) Toutefois il n'est pas impossible que les achats de complets d'hommes aient été surestimés dans l'enquête habillage de 1953 : l'enquête a été faite auprès des ménagères qui ont pu imputer à la période de référence de l'enquête (les trois mois précédant celle-ci) des achats faits auparavant : ce « télécopage » du temps est aisément explicable dans le cas de gros articles.

soit entre 1953 et 1960 :

vêtement : indice 120,

lingerie, bonneterie : indice 118,

— les prix moyens d'articles analogues mais non identiques ont augmenté entre 1953 et 1960 comme suit :

Indices de prix moyen 1960-1953

Hommes	{	Vêtements	130
		Lingerie, bonneterie	135 à 141
Femmes	{	Vêtements	135
		Lingerie, bonneterie	134 à 140

L'effet qualité

Le rapport entre les prix nominaux et les prix moyens permet de déterminer un indice de qualité des articles demandés. Les résultats très approximatifs en raison du caractère incertain et global des données sont :

	1960-1953
Vêtements.....	110
Lingerie, bonneterie.....	116

Il n'y a pas de différence significative de ce rapport pour les hommes et pour les femmes.

Il y aurait eu ainsi, depuis 1953, un accroissement non négligeable de la qualité des articles demandés : cet effet serait plus accusé dans le cas de la lingerie, ce qui expliquerait le déclin du nombre de chemises achetées depuis 1953. L'effet qualité serait pour les vêtements du même ordre de grandeur pour les hommes et pour les femmes contrairement à l'opinion communément admise selon laquelle l'effet qualité serait plus accusé chez les hommes, et expliquerait ici encore la relative stabilité du nombre d'articles achetés.

Les dépenses

Les statistiques fiscales ⁽¹⁾ donnent les chiffres d'affaires des commerçants d'articles textiles, imposés au régime du bénéfice réel et au forfait, ainsi que le nombre de déclarants. Ces chiffres ne permettent de saisir que les achats passant par le commerce spécialisé dans la vente du textile : ainsi les ventes de textiles réalisées par les magasins à rayons multiples et autres formes de commerces n'y figurent pas. La part du commerce spécialisé dans les ventes de produits textiles, est de l'ordre de 60 % ⁽²⁾.

La structure du secteur de l'habillement — importance des petites entreprises et de l'artisanat — rend délicate l'utilisation des chiffres d'affaires du commerce, mais à défaut de fournir une estimation de la valeur des achats ils donnent une tendance. Quant aux chiffres d'affaires des fabricants (confection), ils conduisent, compte tenu de la fraude, à une évaluation moitié moindre que celle du C.R.E.D.O.C. ; cela pourrait vouloir dire que les marges sont de l'ordre de 50 % du prix de vente au détail.

(1) Bibliographie 5.

(2) Page 53.

TABLEAU IV

Statistiques fiscales (milliards d'anciens francs)
Chiffres d'affaires déclarés

	Commerces de l'habillement et de détail des tissus (n° 754)	Vêtements et lingerie sur mesure (n° 491)
1950	247	39
1951	346	52
1952	402	58
1953	416	57
1954	428	59
1955	453	61
1956	490	65
1957	(540)	78
1958	624	78

Le secrétariat d'État au Commerce intérieur ⁽¹⁾ calcule un indice mensuel des ventes au détail, basé sur les déclarations de 400 commerçants volontaires, il n'est donc pas représentatif de l'ensemble du marché. On peut admettre qu'il donne un profil saisonnier acceptable. En revanche s'agissant d'un indice fondé sur un panel de volontaires, installés pour la plupart dans des centres urbains importants où le volume des affaires croît plus vite que dans les communes rurales, on peut craindre que l'évolution qu'il décrit ne surestime la tendance réelle de l'ensemble du marché.

TABLEAU V

Indice du chiffre d'affaires des détaillants
(d'après la direction du Commerce intérieur 1950 = 100)

1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
100	121	125	128	136	142	153	172	177	197	(216)

La distribution

Il n'existe pas de données précises sur la distribution des produits textiles, sinon les nombres de déclarants d'après les statistiques fiscales ⁽²⁾.

On ne peut dire avec certitude quelle part représente le textile dans les ventes des magasins non spécialisés. Cependant, les études de marché signalées ci-dessus ⁽³⁾ fournissent pour certains articles une ventilation suivant le lieu d'achat ; en pondérant par la valeur correspondant à chaque article on obtient une estimation approximative de la part de chaque type de commerce.

La proportion d'achats dans un type de magasin varie beaucoup suivant les produits : ainsi les complets d'hommes se vendent en majorité dans les magasins spécialisés ou les grands magasins. En outre les proportions que

(1) Bibliographie n° 5.

(2) Bibliographie n° 5.

(3) Bibliographie n° 2 : liste des enquêtes de consommation.

nous avons obtenues doivent évoluer dans le temps au profit des grands magasins et des magasins à succursales (tableau VI).

TABLEAU VI

Répartition approximative des ventes en valeur
selon le type de magasins vers 1955

	(%)	Nombre
Grands magasins.....	15	121
Magasins populaires	15	6 700
Marchés, foires, ambulants	18	
Indépendants et succursalistes spécialisés	46	67 000
Tailleurs sur mesure	6	41 000
	100	

Les pourcentages du tableau VI ont été établis à partir des données relatives aux produits suivants :

Hommes : Pardessus, complets, vestes, pantalons, chemises et slips.

Femmes : Slips et combinaisons.

En tenant compte des autres produits d'habillement on peut estimer que le commerce spécialisé, les tailleurs et les couturières, assurent 60 % des ventes, le commerce non spécialisé 40 %.

Synthèse

Toutes ces sources sont utilisées pour établir un tableau de synthèse non reproduit ici mais publié ailleurs (1). Nous donnons pour trois années un détail beaucoup plus grand que celui publié (tableau VII).

L'enquête de 1953 donnait une ventilation détaillée des dépenses.

L'enquête de 1956 portait sur l'ensemble des dépenses des ménages : l'extrapolation des dépenses d'habillement présente une assez forte sous-estimation (surtout pour la lingerie) par rapport aux estimations du tableau. La divergence entre les deux estimations peut s'expliquer par le fait que l'enquête 1953, utilisée comme base de la série, semble forte pour certains produits (complets d'hommes) et que parmi toutes les données utilisées les indices de chiffres d'affaires fiscaux et de la direction du Commerce intérieur peuvent surestimer légèrement la tendance depuis 1953. Inversement, il y a eu des oublis ou des confusions dans les réponses à l'enquête de 1956 : frais de couturière, mercerie, tissus d'habillement. Les achats de lingerie notamment semblent faibles mais le risque d'oubli est plus fort pour ces produits de valeur unitaire relativement faible que pour les achats de vêtements. En outre on peut penser que les petits achats relèvent plutôt de décisions individuelles et ont pu ainsi échapper à la connaissance de la personne interviewée dans les foyers comprenant plusieurs adultes, alors que les articles importants relèvent plutôt de décisions du ménage.

Enfin nous avons établi une estimation pour 1960 résultant de la combinaison des séries de nombre d'achats et de prix moyens cités plus haut.

(1) Bibliographie n° 2 et note (1) p. 55.

TABLEAU VII
Récapitulation des dépenses par produit
(milliards d'anciens francs)

PRODUITS	1953		1956	1960		
	Femmes	Hommes		Femmes	Hommes	
Manteaux, imperméables	93	64	749	145	90	
Vestes, pantalons, complets, sport		209				339
Tailleurs, jupes, robes	140				219	
Vêtements de travail	25	47			28	56
Chemises, chemisiers, pulls	37	85	193	98	135	
Pyjamas, slips	53	31	189 (avec layette)		51	
Combinaisons, corsets, soutiens-gorge		21		91		
Chaussettes				51		
Bas		38				
Autres, mouchoirs, cravates, écharpes, etc	11	13	32	15	19	
Total	397	470	1 163	647	735	
Layette		12	—		15	
Laine et mercerie		29	53		60	
Tissus d'habillement		71	81		102	
Dépenses de façon		28	52		74	
Total		140	186		251	
TOTAL GÉNÉRAL		1 007	1 349		1 633	

III. — ANALYSE DES DONNÉES FRANÇAISES

Les données sur les consommations de textiles — en dépenses, poids et nombres d'articles — obtenues à partir des séries temporelles et des enquêtes auprès des ménages doivent permettre de mesurer l'influence des divers facteurs, revenus et prix en particulier, sur l'évolution de la consommation. Mais les élasticités tirées des séries chronologiques et les élasticités instantanées tirées des enquêtes de budgets familiaux ne concordent pas entre elles et varient en outre au cours de la période étudiée.

Les données des enquêtes et des séries temporelles sont telles qu'on peut leur ajuster deux types de modèles :

1. Modèle à élasticité constante :

$$\log D = a \log R + u$$

où a est l'élasticité : une variation relative du revenu entraîne une variation relative de la dépense constante quel que soit le niveau de revenu.

2. Modèle semi-logarithmique :

$$D = \alpha \log R + v$$

où α est un coefficient dépendant des unités choisies ; l'élasticité est égale dans ce cas à : $\frac{\alpha \cdot M}{D}$ ($M = \log_{10} e$) et diminue lorsque la dépense — donc le revenu — augmente.

Symboles utilisés :

- D = Dépense d'habillement par tête.
- R = Revenu par tête estimé par la dépense totale.
- P = Rapport du prix de l'habillement aux prix de détail.
- Q = Quantités de fibres textiles.
- a = Élasticité revenu (constante).
- b = Élasticité prix.

A) Les séries temporelles : modèle 1

On a mesuré d'abord la dépense de textile par habitant au cours de la période 1950-1959, pour différents produits (graphique 2) évaluée aux prix de l'année 1956 (1). On obtient ainsi dix points que l'on met en relation avec les facteurs dont on essaie de mesurer l'influence : revenus et prix. En fait nous utilisons la dépense totale annuelle par habitant au lieu du revenu disponible ; ces deux grandeurs sont d'ailleurs quasiment proportionnelles au cours de la période. Le graphique 2 montre que la relation entre la dépense d'habillement et la dépense totale est sensiblement linéaire cependant les points correspondant aux années 1951 et 1957 (2) sont au-dessus de la droite (3) et le point de l'année 1959 est au-dessous.

Les écarts à la droite ajustée sur les données exprimées en logarithmes doivent être expliqués par l'influence d'autres facteurs que le revenu, en particulier :

— La conjoncture de telle année : en 1951 la guerre de Corée a pu favoriser les achats anticipés. En 1959, le climat économique et social n'était pas favorable et le beau temps tout en favorisant les articles d'été a freiné les ventes d'articles de laine de valeur unitaire élevée.

(1) D'après les séries de dépenses à prix courants et prix constants établis par le C.R.E.D.O.C. et le S.E.E.F. Bibliographie n° 2. Ces séries qui paraissent surestimer la tendance sont en cours de révision. Les dépenses à prix constants ont été obtenues en rapportant les dépenses à prix courants aux indices des prix de l'I.N.S.E.E. qui reflètent les variations de prix d'un même article dans le temps. Les évaluations à prix constants mesurent donc les dépenses qui auraient eu lieu si les prix nominaux des articles textiles étaient restés au niveau de 1956 ; elles comprennent l'augmentation de valeur correspondant à un déplacement de la demande vers des articles de qualité supérieure, c'est-à-dire plus chers.

(2) Une explication est donnée p. 48.

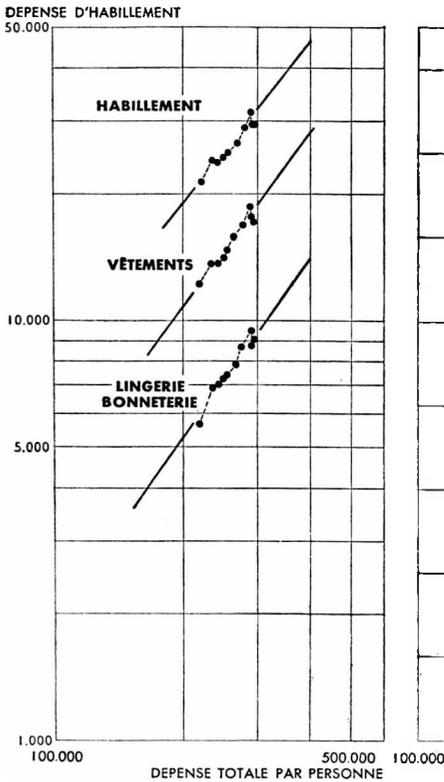
(3) Ajustée par la méthode des moindres carrés.

— Les variations de prix réels mesurées par le rapport du prix du produit à l'ensemble des prix de détail.

GRAPHIQUE II

Dépense d'habillement
et dépense totale par personne
aux prix de 1956.

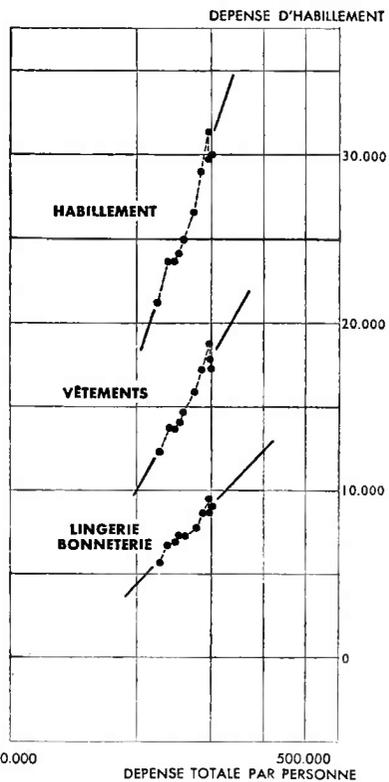
(Coordonnées logarithmiques.)



GRAPHIQUE III

Dépense d'habillement
et dépense totale par personne
aux prix de 1956.

(Coordonnées semi-logarithmiques.)



Des ajustements graphiques (en logarithmes) des dépenses de textile en fonction de la dépense totale ont conduit aux résultats du tableau VIII. Ces résultats constituent une estimation par excès des coefficients : car les prix réels ayant baissé entre 1950 et 1960 ont favorisé une augmentation de la demande qui ne peut donc être entièrement imputée au revenu.

TABLEAU VIII

Élasticité de la dépense par tête par rapport à la dépense totale
(déterminée graphiquement)

Vêtements.....	1,4 (*)
Lingerie, bonneterie.....	1,6 (*)
Accessoires.....	0
Ensemble habillement	1,30 (*)
Ensemble textile	1,34 (*)

(*) Estimation par excès.

Pour le textile de maison, deux groupes sont à distinguer : le linge de table, de toilette et la literie qui se rapportent plutôt au nombre de personnes et les rideaux, doubles-rideaux et tapis qui se rapportent au nombre de logements : ces nombres ont augmenté à peu près proportionnellement depuis 10 ans, ce qui justifie le calcul d'une élasticité par tête.

— L'ajustement par le calcul des dépenses d'habillement par tête à prix constants avec la dépense totale conduit à un coefficient de corrélation très élevé ($R^2 = 0,964$) mais l'estimation de l'élasticité obtenue est surestimée à cause de l'influence de la baisse des prix réels. On trouve :

$$a = 1,189 \pm 0,08$$

— Pendant la période 1950-1959 le prix réel de l'habillement a baissé assez régulièrement tandis que la dépense augmentait simultanément : on obtient aussi un ajustement satisfaisant entre la dépense et le prix réel ($R^2 = 0,764$), mais le coefficient trouvé est en valeur absolue trop fort :

$$b = - 1,337 \pm 0,07$$

— La corrélation entre le revenu et la dépense de textile par habitant — habillement plus textile de maison — est $R^2 = 0,968$; l'élasticité est encore surestimée, on trouve :

$$a = 1,254 \pm 0,08$$

On voit donc que le revenu **ou** le prix réel suffit à expliquer une très grande part de la variance observée : ces deux variables explicatives sont elles-mêmes bien corrélées :

$$R^2 (\text{revenu, prix réel}) = (- 0,874)^2$$

Dans ce cas l'ajustement statistique classique tenant compte des deux variables ensemble conduit à une indétermination des coefficients. Le calcul fait en introduisant le revenu **et** le prix conduit à un coefficient de corrélation $R^2 = 0,987$, avec des coefficients non valables. La variance expliquée augmente d'ailleurs très peu par l'introduction d'une deuxième variable : prix après revenu ou revenu après prix.

Une autre méthode consiste à utiliser les différences entre les observations prises deux à deux, ou à utiliser les différences premières des logarithmes, ce qui a l'avantage d'éliminer le facteur temps qui pourrait intervenir en plus des autres facteurs sous la forme :

$$D = R^a \cdot P^b \cdot T^c$$

L'ajustement entre la dépense et le revenu conduit dans ce cas à un coefficient du revenu très élevé (2,39) : cela veut dire en première approximation que les variations relatives annuelles de la dépense d'habillement,

sont deux fois plus fortes que les variations correspondantes de revenu, c'est-à-dire très sensibles à la conjoncture.

Avec **deux** variables explicatives, revenu et prix, on trouve encore des coefficients non valables malgré un coefficient de corrélation très élevé ($R^2 = 0,926$) ; ces coefficients sont les mêmes que ceux obtenus par la méthode précédente.

Jusqu'à présent nous n'avons pas déterminé l'influence du prix sur la demande. Lorsque les variables explicatives sont colinéaires on peut introduire dans le modèle un coefficient déjà estimé : pour le revenu on a pris le coefficient obtenu à partir des analyses d'enquêtes, voisin de 1. On obtient :

$$D = R^1 \cdot P - 0,15 \pm 0,12 \quad R^2 = 0,154$$

D = Dépense d'habillement par tête aux prix de 1956.

R = Dépense totale par tête aux prix de 1956.

L'estimation du coefficient des prix n'est pas significativement différente de zéro et l'ajustement est mauvais ; cela confirme que les prix réels n'expliquent qu'une très faible part de la variation des dépenses, lorsqu'on a déjà introduit l'influence du revenu.

Par conséquent, la **dépense** de textile à prix constants augmente légèrement plus vite que le revenu mais les quantités augmentent peu dans le temps. On a trouvé entre quantité et revenu une corrélation assez faible ($R^2 = 0,42$) et le coefficient suivant :

$$a = 0,40 \pm 0,17$$

Les différences entre les élasticités dépense et quantité correspondent en théorie à l'élasticité **qualité**, mais l'élasticité quantité correcte devrait correspondre au nombre d'achats et non au poids : or le nombre d'achats tend à augmenter à poids égal par suite de l'allègement des tissus. L'élasticité qualité serait de l'ordre de $(1,2 - 0,4 - 0,2) = 0,6$, en admettant que l'effet du prix et de l'allègement des tissus correspondent à un coefficient égal à 0,2. On peut conclure que l'accroissement du revenu depuis 1950 se serait traduit pour moitié environ par un accroissement de la **qualité** des articles demandés — plus pour la lingerie que pour les vêtements — et pour moitié par un accroissement du nombre d'articles.

Les séries temporelles : modèle 2

L'ajustement de la série temporelle est donné dans le graphique III : on voit qu'une droite convient.

Dans le cas de l'habillement on a des raisons de penser que la dépense peut augmenter dans le temps, mais de moins en moins vite : le cas des États-Unis le montre ⁽¹⁾. L'enquête de 1956 confirme aussi la croissance moins rapide des dépenses vers les hauts revenus.

Nous avons donc ajusté la dépense au revenu en supposant que la croissance n'était pas exponentielle mais de la forme : $D = \alpha \cdot \log R + V$

(1) Voir p. 66.

(modèle à élasticité variable) où α n'est pas une élasticité mais un coefficient dépendant des unités choisies. L'élasticité est dans ce cas égale à :

$$\frac{\alpha \cdot M}{D} \quad (\text{ou } M = \log_{10} e)$$

Elle est inversement proportionnelle à la dépense, donc au revenu (l'élasticité est donc décroissante dans ce cas). Le calcul conduit à l'équation suivante :

$$D = (71\,742 \pm 5\,569) \log_{10} R - 362\,434$$

D = Dépense d'habillement par tête aux prix de 1956.

R = Dépense totale par tête aux prix de 1956.

$$R^2 = 0,954$$

L'élasticité est égale à

$$E = \frac{71\,742 \times 0,435}{\text{Dépense}}$$

soit année par année :

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
E =	1,46	1,31	1,31	1,28	1,25	1,16	1,08	0,99	1,05	1,06

Pour la dépense totale de textile (habillement et maison) on trouve :

$$D = (84\,406 \pm 6\,243) \text{Log}_{10} R - 427\,994 \quad (R^2 = 0,958)$$

D = Dépense de textile par tête aux prix de 1956.

R = Dépense totale par tête aux prix de 1956.

B) Les enquêtes : modèle I

$$\log D = a \log R + u \quad (a = \text{élasticité constante})$$

I. — Enquêtes diverses

Des comptes rendus détaillés ont été faits pour les enquêtes de 1951, 1952, 1953. L'enquête budgets de famille 1951 (1) conduit aux résultats suivants pour les grandes villes de province et Paris.

(1) J. VORANGER, L'élasticité des dépenses des ménages d'après l'enquête sur les budgets familiaux de 1951 et 1952 ; *Annales du Centre de Recherches et de Documentation sur la Consommation*, avril-juin 1956. Le lecteur se reportera au compte rendu pour la description de la méthode.

TABLEAU IX

**Élasticité de la dépense par unité de consommation ⁽¹⁾
par rapport à la dépense totale**

	1951	
	18 grandes villes	Paris
Par produit :		
Vêtements	1,5	1,6
Lingerie	1,3	1,3
Bonneterie	1,3	1,1
Accessoires	1,9	1,9
Ensemble de l'habillement :		
dont : chaussures	0,8	0,8
Par catégorie sociale :		
Commerçants, artisans	1,29	
Cadres supérieurs	1,02	
Employés, cadres moyens	1,48	
Ouvriers	1,42	
Inactifs et personnes de service	1,70	
Ensemble	1,30	

L'enquête « Budgets de famille » de l'I.N.S.E.E. de novembre-décembre 1952 ⁽²⁾ auprès des agriculteurs exploitant plus d'un hectare conduit à une élasticité par rapport à la dépense totale de 0,67, confirmée par l'enquête de 1956 ⁽³⁾ et nettement plus faible que celle concernant l'ensemble de la population.

L'enquête « Habillement » de 1953 ⁽⁴⁾ : le revenu du ménage n'étant pas demandé, les ajustements ont été faits par rapport à la dépense totale d'habillement. Or, il existe une très bonne liaison entre la dépense d'habillement et la dépense totale : si on porte les dépenses d'habillement par personne de chaque catégorie sociale en 1953 en fonction de la dépense totale observée en 1956, par personne pour les mêmes catégories sociales, l'alignement des points conduit à une élasticité apparente de 1,26. Nous avons utilisé les calculs d'élasticité par produit faits par L. Goreux. On obtient en regroupant :

(1) Échelle utilisée habituellement : 1,0 pour le premier adulte, 0,7 pour les autres adultes, 0,5 pour les enfants ayant moins de 14 ans.

(2) Bibliographie n° 3.

(3) Bibliographie n° 2.

(4) Bibliographies n° 1 et 3.

TABLEAU X
Élasticité revenu en 1953

		Hommes	Femmes	Ensemble
Dépense	Vêtements	1,19	1,44	1,31
	Lingerie	1,03	1,11	1,07
Nombre	Vêtements	0,82	1,06	0,92
	Lingerie	0,73	0,86	0,79

II. — Enquête 1956

L'enquête « Budgets des Français » en 1956 ⁽¹⁾, bien qu'elle sous-estime la dépense d'habillement (dans une mesure différente, selon les produits), permet cependant d'étudier l'influence du revenu ou de la dépense totale sur la dépense, et celle des facteurs sociaux.

Influence de la catégorie sociale. — La dépense de textiles par ménage de chaque catégorie sociale mise en relation avec la dépense totale de cette catégorie conduit à un très bon ajustement linéaire en coordonnées logarithmiques : une grande part des différences entre les dépenses des catégories sociales est due aux différences de revenus. Cependant, il existe des différences de comportement dues à d'autres facteurs (taille de la commune de résidence, taille de la famille).

Les élasticités pour chaque catégorie sociale à l'exception des exploitants et salariés agricoles sont les suivantes ⁽²⁾ :

TABLEAU XI
Élasticité de la dépense d'habillement
par rapport à la dépense totale ⁽³⁾

1. Artisans, petits commerçants	1,07
2. Industriels, professions libérales	1,32
3. Cadres moyens et autres	1,26
4. Employés	1,34
5. Ouvriers	1,09
6. Inactifs	1,35

On voit que pour les catégories aisées l'élasticité est forte, ce qui contredit l'hypothèse d'une saturation vers les hauts revenus. Chez les travailleurs manuels par contre, l'élasticité est plus faible (n° 1 et 5).

On a calculé les élasticités par catégorie sociale pour cinq produits principaux qui représentent 85 % de la dépense de textile (voir en annexe 3).

(1) Bibliographie n° 2 : G. ROTTIER, Niveau de vie et consommation de la population non agricole, *Revue Consommation*, n° 3, 1959. — Niveau de vie et consommation de la population agricole, *Revue Consommation*, n° 4, 1959.

La Méthode utilisée en général pour l'exploitation des données de l'enquête 1956 a consisté à classer les ménages selon le revenu déclaré et dans chaque groupe à mesurer les dépenses d'habillement et les dépenses totales moyennes par unité de consommation pour éliminer l'influence de la taille de la famille sur la dépense totale.

(2) Consommation et niveau de vie de quelques groupes sociaux par N. TABARD dans ce même numéro.

(3) Y compris dépenses de chaussures, blanchisserie, teinturerie.

L'élasticité pour les vêtements de confection est plus forte en particulier dans les catégories aisées ; il en est de même pour les vêtements sur mesure. L'élasticité pour les vêtements de travail est faible chez les travailleurs manuels et nulle ou négative dans les autres catégories : les ajustements sont mauvais (R voisin de 0) sauf pour les ouvriers et les artisans.

L'élasticité des dépenses de lingerie est élevée chez les employés, cadres moyens, industriels et professions libérales. Pour le linge de maison l'élasticité est forte chez les indépendants et les cadres.

Influence de la catégorie de commune. — Les dépenses varient d'une catégorie à l'autre à peu près comme le niveau de vie de ces catégories. A l'intérieur des catégories de communes et pour l'ensemble de l'habillement (1) on obtient les élasticités données au Tableau XII, pour la population non agricole seulement. Ce tableau compare en outre les résultats de l'enquête 1956 par catégorie de communes à ceux de l'enquête faite en 1951, parmi la population des grandes agglomérations.

TABLEAU XII

Élasticité de la dépense d'habillement par rapport à la dépense totale (1)

	1956	1951
1. Communes rurales	1,19	—
2. Communes de moins de 10 000 habitants.....	1,34	—
3. Communes de 10 000 à 100 000 habitants	1,28	—
4. Villes de plus de 100 000 habitants.....	1,39	1,3
5. Paris et zone suburbaine	1,32	1,4
Ensemble	1,25	—

Les élasticités de 1956 ne sont pas significativement différentes entre les communes urbaines mais sont plus faibles dans les communes rurales. En outre, les élasticités dans les villes moyennes en 1956 sont du même ordre de grandeur que dans les grandes villes en 1951 : tout se passe comme si le comportement observé à Paris, en 1951, s'était transmis aux grandes villes moyennes en 1956. Inversement, l'élévation du niveau de vie et de la dépense moyenne de textile à Paris entre 1951 et 1956 se serait traduit par une légère diminution du coefficient d'élasticité.

Influence de la composition de la famille. — La dépense par unité de consommation selon le type de famille n'augmente pas avec le nombre d'unités de consommation de la famille ; seuls les ménages composés d'une ou deux personnes de plus de 70 ans ont une dépense nettement inférieure à celle des autres ménages.

Les élasticités calculées pour 16 types de familles sont plus faibles pour les vieillards isolés et semblent diminuer lorsque le nombre d'enfants augmente (voir annexe 2).

Influence de la région. — Dans les régions du Nord-Est et du Centre-Est, la dépense par ménage est un peu plus élevée que ce à quoi on pourrait s'attendre étant donné le niveau moyen du revenu dans ces régions. Il est possible que les facteurs climatiques expliquent la différence.

Influence du revenu mesurée sur la population totale séparée en agriculteurs et autres. — Les élasticités de la dépense par rapport à la dépense totale sont données dans le tableau XIII.

(1) Y compris dépenses de chaussures, blanchisserie, teinturerie.

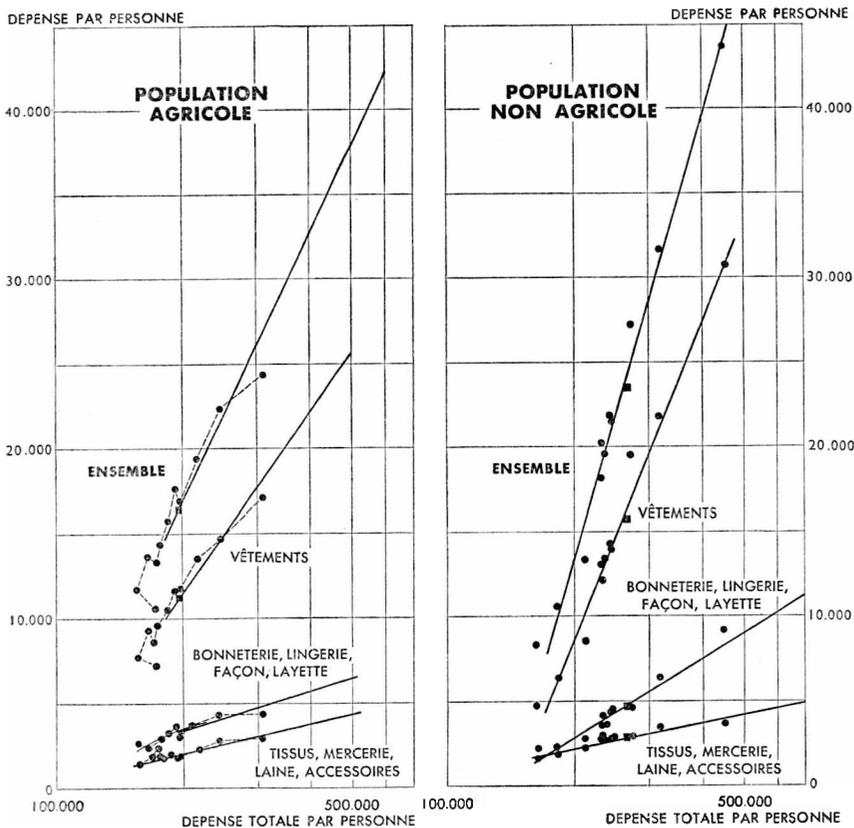
TABLEAU XIII

	ENQUÊTE 1956		
	Population agricole ⁽¹⁾	Population non agricole ⁽²⁾	Ensemble
Vêtements	0,91	1,50	1,40
Lingerie	0,73	1,36	1,28
Tissus accessoires	0,48	0,92	0,85
Ensemble	0,82	1,40 *	1,31

* On remarque le biais dû au fait que la population non agricole n'est pas homogène. Cf. N. TABARD, op. cit. dans ce même numéro.
 (1) Bibliographie n° 2. G. ROTTIER.
 (2) Bibliographie n° 2. G. ROTTIER.

GRAPHIQUE IV
 (Coordonnées semi-logarithmiques)

Dépense d'habillement et dépense totale par personne. Enquête 1956



B) Modèle 2 (semi-logarithmique)

$$D = \alpha \text{ Log } R + V$$

Ce type de modèle n'a pas été appliqué aux enquêtes de 1951, 1952, 1953. Reprenant les dépenses d'habillement dans l'enquête 1956, nous avons ajusté graphiquement suivant la loi semi-logarithmique les dépenses d'habillement par personne en fonction de la dépense totale par personne (graphique 4). Ces graphiques montrent que l'ajustement est satisfaisant. Cela signifierait que le ralentissement de la dépense vers les hauts revenus existe, ce qui ne doit pas être négligé, pour la projection jusqu'en 1975.

Néanmoins on doit rapprocher ces résultats de ceux que nous avons obtenus pour les catégories socio-professionnelles qui ne font pas apparaître de saturation. Ces contradictions tiennent pour une large part à l'hétérogénéité des échantillons étudiés ; en particulier s'il existe un phénomène de saturation, il ne joue pas de la même façon pour toutes les professions.

Nous avons trouvé à partir des graphiques 4 les équations suivantes :

TABLEAU XIV

	Population non agricole	Population agricole
Vêtements	$D = 63\ 116 \log R - 325\ 579$	$D = 35\ 876 \log R - 178\ 597$
Lingerie, bonneterie, layette	$D = 15\ 613 \log R - 79\ 765$	$D = 7\ 972 \log R - 38\ 864$
Tissus, laine, accessoires	$D = 5\ 315 \log R - 25\ 975$	$D = 5\ 979 \log R - 29\ 648$
Ensemble	$D = 84\ 044 \log R - 431\ 319$	$D = 49\ 827 \log R - 247\ 109$

D = Dépense moyenne par tête dans l'enquête 1956 (en francs)
R = Dépense totale par tête dans l'enquête 1956 (en francs)

Les résultats pour la France sont récapitulés dans le tableau XV.

IV. — ANALYSES ETRANGÈRES

Angleterre

On dispose des séries de la Comptabilité nationale ⁽¹⁾ de 1948 à 1959 donnant les dépenses pour les hommes et pour les femmes séparément. Celles-ci dépensent globalement le double de ce que dépensent les hommes et le rapport des dépenses des femmes à celles des hommes augmente encore (1,6 en 1948 à 2,2 en 1959). L'élasticité de la dépense par tête aux prix de 1954 par rapport au revenu est 1,2. Ce chiffre ne tient pas compte d'une baisse du prix de l'habillement, 12% environ pendant la période.

(1) Bibliographie n° 7.

TABLEAU XV
Élasticités-revenus

	ENQUÊTES		SÉRIES TEMPORELLES	
	1951 à 1953	1956	Dépenses 1950-1959	Quantités
Population non agricole (1951 et 1956) :				
Vêtements	1,5 ⁽¹⁾	1,5		
Lingerie	1,3 ⁽¹⁾	1,4		
Accessoires	—	0,9		
Ensemble	1,4 ⁽¹⁾	1,4		
Population agricole (1952 et 1956) :				
Vêtements	—	0,9		
Lingerie	—	0,7		
Accessoires	—	0,5		
Ensemble	0,7	0,8		
Ensemble (1953 et 1956) :				
Vêtements	1,3	1,4	1,4 ⁽²⁾	0,4 à 0,7
Lingerie	1,1	1,3	1,6 ⁽²⁾	
Accessoires	—	0,9	0	
Ensemble	1,3	1,3	1,2 ⁽²⁾	
Textile de maison	—	1,4	1,8 ⁽²⁾	
Hommes :				
Vêtements	1,2		0,9 ⁽³⁾	0,5
Lingerie	1,0		1,3 ⁽³⁾	0,6
Femmes :				
Vêtements	1,4		0,9 ⁽³⁾	0,5
Lingerie	1,1		1,7 ⁽³⁾	1,0
<p>(1) Habitants des grandes villes seulement. (2) Valeurs estimées par excès. (3) 1953 à 1960.</p>				

M. Alfred ⁽¹⁾ étudie la consommation de textiles C par tête en fonction du revenu national R pendant la période 1890-1950 et obtient :

$$C = 0,3 R - 7,95 \text{ (C en lb, R en £ 1938).}$$

Il note aussi que les femmes dépensent presque le double des hommes (26 £ contre 13) en 1956-1957. En France on trouve au contraire que les hommes dépensent en 1953, 30 % de plus que les femmes ⁽²⁾. Mais en Angleterre le prix de l'habillement pour hommes aurait baissé moins que pour les femmes.

R. Stone ⁽³⁾ calcule des élasticités sur les dépenses par équivalent adulte en appliquant aux données relatives à la période 1923 à 1954 un modèle adapté aux biens durables qui nécessite la connaissance d'une durée de vie moyenne :

$$\begin{aligned} a &= 1,46 \\ b &= -0,40 \end{aligned}$$

Il estime que les élasticités à court terme sont plus faibles, le consommateur ne réagissant pas instantanément à une variation de son revenu ou des prix. On remarque que l'élasticité par rapport au revenu signalée ici est un peu plus élevée que l'élasticité obtenue à partir des données de la Comptabilité Nationale.

Une enquête réalisée en 1953-1954 ⁽⁴⁾ conduit aux élasticités revenu suivantes, l'influence de la taille de la famille étant éliminée :

Vêtements d'extérieur	E = 1,6
Vêtements de dessous	E = 1,1
Habillement (ensemble).....	E = 1,5

L'élasticité instantanée est, comme en France, plus forte que l'élasticité temporelle.

États-Unis

D'après Roos ⁽⁵⁾, les dépenses d'habillement en dollars constants ont augmenté légèrement plus vite que la consommation globale de 1921 à 1946. Pendant la période d'après-guerre, les séries de la Comptabilité nationale ⁽⁶⁾ montrent que la dépense totale des femmes est presque le double de celle des hommes, et que l'élasticité en fonction de la dépense totale est d'environ 0,6, chiffre faible comparé à ceux de la France et d'Angleterre. L'élasticité par rapport aux prix serait de $-0,3$.

Une enquête ⁽⁷⁾ faite dans les villes en 1950 donne les élasticités suivantes :

Vêtements d'extérieur	1,33
Vêtements de dessous	0,84
Habillement	1,28

(1) Bibliographie n° 9.

(2) Cet écart serait plus faible en 1960. D'après nos évaluations les hommes ne dépenseraient plus que 15 % environ de plus que les femmes.

(3) Bibliographie n° 8.

(4) Bibliographie n° 10.

(5) Bibliographie n° 15.

(6) Bibliographie n° 13.

(7) Bibliographie n° 13.

Ces élasticités instantanées sont nettement plus élevées que les élasticités temporelles.

Une étude parue en juillet 1960 ⁽¹⁾ donne les résultats sur les quantités consommées entre 1950 et 1957 aux États-Unis : La consommation de fibres par tête a légèrement baissé en passant de 17,6 kg en 1950 à 16,1 kg en 1957 ; cette baisse s'explique en partie par une substitution des tissus artificiels et synthétiques, plus légers, aux fibres naturelles. L'auteur indique que la consommation des femmes est de 75% plus élevée que celle des hommes en 1957 et a tendance à augmenter.

L'élasticité revenu des quantités est faible. La croissance de la consommation serait donc assez faible pour des raisons d'ordre à la fois techniques (tissus plus légers) et sociologiques : importance du budget automobile, et développement des zones suburbaines, où une tenue négligée serait plus fréquente qu'en ville.

Allemagne de l'Ouest

On dispose pour la période 1950-1959 des dépenses aux prix de 1950 des familles de salariés de 4 personnes ⁽²⁾. Les élasticités revenu sont :

Vêtements	1,5
Sous-vêtements	1,1

Gollnick ⁽³⁾ analyse des enquêtes faites auprès de volontaires (employés, fonctionnaires et ouvriers) en 1950-1951 et indique les élasticités suivantes :

TABLEAU XVI
Élasticité revenu

Allemagne 1951

	Familles de 2 adultes + 1 enfant	2 adultes + 2 enfants
Vêtements de dessus	1,81	1,98
Vêtements de dessous	1,05	1,30
Ensemble textiles	1,41	1,55

L'élasticité semble plus forte dans les familles nombreuses. Gollnick propose l'équation suivante pour l'ajustement :

$$D = A + B \log R + cR$$

Cette combinaison d'un modèle linéaire et semi-logarithmique n'est justifiée que par la qualité de l'ajustement obtenu.

(1) Bibliographie n° 17.

(2) Bibliographie n° 11.

(3) Bibliographie n° 12.

Suède

Bentzel (1) indique les élasticités suivantes, calculées à partir des séries temporelles :

TABLEAU XVII
Élasticité revenu

Suède

	ÉLASTICITÉS	
	Revenu	Prix
Confection	1,94	— 0,62
Bonneterie	1,14	— 0,03
Tissus.....	1,14	— 0,7

Il trouve que l'élasticité décroît quand la taille des familles augmente, contrairement à Gollnick en Allemagne.

Ekstrom (2) obtient les élasticités suivantes sur la période 1921-1955 :

Habillement : en valeur : $R^{1,4}p^{-0,4}$
 en m² : Revenu^{1,1} prix^{-0,04}
 Maison : Revenu^{1,6}

L'élasticité qualité serait donc de l'ordre de 0,3. L'élasticité par rapport aux prix serait plus faible pour les quantités que pour les dépenses, c'est-à-dire qu'on achète la même quantité si le prix augmente, mais de moins bonne qualité. Les femmes seraient très sensibles à une augmentation de revenu pour les achats de confection ($E = 3,5$ contre 1 pour les hommes).

Une enquête en 1952 citée par Ekstrom (3) donnait :

TABLEAU XVIII
Élasticité revenu

Suède 1952

	Hommes	Femmes
Vêtements d'extérieur	1,13	1,95
Costumes, robes	1,87	2,0
Chemises, sous-vêtements	0,79	1,66
Maison	1,23	

L'élasticité de la dépense des femmes serait nettement plus forte que pour les hommes.

(1) Bibliographie n° 23.

(2) Bibliographie n° 22.

(3) Bibliographie n° 22.

Autriche

Une enquête effectuée en 1954-1955 (1) auprès de ménages urbains permet d'étudier la dépense mensuelle de textile par tête et donne une élasticité de 1,35 en fonction du revenu.

V. — COMPARAISONS INTERNATIONALES

D'après l'étude « Studies of factors affecting consumption of textile fibers » (2) les ajustements des quantités consommées en fonction du revenu (à parité de pouvoir d'achat entre pays) dans quinze pays d'Europe entre 1953 et 1957 conduisent aux élasticités du Tableau XIX d'après le modèle I (à élasticité constante).

Ces élasticités ne mesurent pas seulement l'influence du revenu : celles des prix, des goûts et de la technologie, et des caractéristiques propres à chaque pays sont une source d'hétérogénéité.

Les points de la série temporelle relatifs à chaque pays ne sont pas dans le même alignement : cela s'explique en partie par des différences de climat (Italie et Suède).

TABLEAU XIX
Élasticité revenu

	Quantité	Dépenses
Entre moyennes des pays	0,928 $R^2 = 0,82$	0,76 $R^2 = 0,91$
Avec le temps	0,499	0,91 $R^2 = 0,68$

Fraenkel (3) étudie les consommations en quantités dans différents pays d'Europe en 1953 en fonction du revenu moyen de ces pays. Il obtient les élasticités suivantes :

TABLEAU XX
Élasticité revenu des quantités en Europe 1953,
d'après Fraenkel

Coton	0,43
Laine	0,91
Rayonne	0,61
Fibres synthétiques	1,66

L'élasticité de l'ensemble des fibres textiles en Europe, pendant la période 1949-1957, est de 0,58 pour les quantités et 0,67 pour les valeurs.

(1) Bibliographie n° 24.

(2) Bibliographie n° 17.

(3) Bibliographie n° 20.

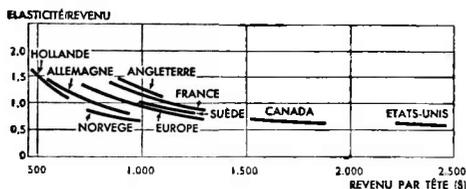
Calculant ensuite les élasticités de 8 pays, dont le Canada et les États-Unis, par un modèle semi-logarithmique, c'est-à-dire à élasticité décroissante quand le revenu augmente, il montre que l'élasticité est voisine de 1,5 dans les pays à bas revenu et descend progressivement jusque vers 0,6 pour les États-Unis, ce chiffre étant proposé comme limite inférieure de l'élasticité (graphique 5).

GRAPHIQUE V

Élasticités-revenu calculées avec un modèle semi-logarithmique dans 8 pays (1949-1957).

Source Fraenkel op. cit.

La courbe correspondant à chaque pays joint les points, année par année, correspondant à la valeur de l'élasticité.



Bentzel ⁽¹⁾ étudie les quantités de textile consommées par tête dans 17 pays et aboutit à l'élasticité de 0,66 en fonction du revenu, en prenant 2 points par pays (1938 et 1953) ; ce chiffre est un peu plus élevé que celui trouvé par Fraenkel (0,58).

Rappelons enfin que L. Goreux ⁽²⁾ signalait une élasticité de 0,77, obtenue par la même méthode sur les quantités moyennes consommées entre 1948 et 1950 dans 58 pays.

L'ensemble des données étrangères sont récapitulées dans le tableau XXI.

Comparaison des enquêtes et des séries temporelles

Les élasticités données pour différents pays dont la France, résultant des séries temporelles et des enquêtes, appellent les remarques suivantes :

En France on ne constate pas de baisse du coefficient instantané — obtenu à partir des enquêtes — entre 1951 et 1956 — sauf peut-être à Paris — lorsqu'on utilise le modèle à élasticité constante. En revanche un ajustement semi-logarithmique, impliquant un ralentissement de la croissance, semble convenir tout aussi bien : c'est le cas de l'enquête « Budgets des Français en 1956 ».

De même les séries temporelles françaises et étrangères suggèrent une tendance à la baisse du coefficient d'élasticité en longue période.

Les enquêtes et les séries temporelles conduisent toutefois à des élasticités différentes. Le coefficient temporel trouvé pour le revenu serait, en France, inférieur à 1,19, puisqu'il faut compter sur une légère influence des prix. Nous l'avons estimé voisin de 1,0 ; les enquêtes donnent une élasticité de l'ordre de 1,3 : l'écart moyen pour l'habillement entre les élasticités temporelles et instantanées serait ainsi de l'ordre de 0,3, donc faible.

(1) Bibliographie n° 23.

(2) Bibliographie n° 1.

TABLEAU XXI

	ANGLETERRE 1953 Ensemble de la population		ÉTATS-UNIS 1950 Ensemble de la population		ALLEMAGNE 1951 Salariés	AUTRICHE 1954 Ensemble de la population	SUÈDE 1952 Ensemble de la population		Comparaisons internationales
							Hommes	Femmes	
ENQUÊTES									
Vêtements	1,6		1,3		1,9	—	1,1 à 1,9	2,0	
Lingerie	1,1		0,8		1,2	—	0,8	1,7	
Ensemble	1,5		1,3		1,4	1,3			
Textile de maison	—		—		—	—	1,2		
Séries temporelles	1923- 1954	1948- 1959	1921- 1946	1946- 1958	1950-1959		1921-1955		1950-1957
Dépense d'habillement.....	1,5	1,2	1,0	0,6	1,3		1,4		0,6 à 0,8 (quantité) 0,7 à 0,9 (dépense)
Confection							1,9		
Bonneterie							1,1		
Textile de maison							1,6		

Cette différence se retrouve pour d'autres dépenses comme les transports et les vacances. Un écart de signe contraire s'observe en revanche (élasticité instantanée inférieure à l'élasticité temporelle) pour la lingerie, la bonneterie et pour de nombreux produits alimentaires et certains services (les soins médicaux). On peut invoquer la raison suivante pour expliquer ces écarts :

Pour les produits à faible fréquence d'achat et d'un prix unitaire élevé tels que les articles d'habillement importants, les enquêtes comprennent simultanément des ménages non consommateurs et des ménages qui le sont. Il s'ensuit que lorsqu'on passe des premiers aux seconds la variation relative de la dépense du produit considéré est considérablement plus forte que la variation relative du revenu.

Dans le cas des séries temporelles au contraire la variation relative de la dépense correspond essentiellement à un accroissement du nombre des consommateurs du produit en question et cet accroissement est généralement assez peu différent de l'augmentation du revenu moyen de la population (sauf s'il s'agit de biens durables à diffusion rapide, tels que téléviseurs, matériel électro-domestique au cours des années 1950 à 1958).

Inversement dans le cas de produits à forte fréquence d'achat et de prix unitaire bas, l'élasticité temporelle peut être plus élevée que l'élasticité instantanée : la proportion des consommateurs reste élevée et l'augmentation de la dépense moyenne au cours du temps vient de l'apparition de produits nouveaux (en pharmacie par exemple).

VI. — PERSPECTIVES

La perspective nécessite une base de départ des hypothèses de croissance des facteurs explicatifs et la connaissance des lois de comportement des consommateurs : sa réalisation dépend de celle des hypothèses.

Nous pouvons utiliser comme base les évaluations faites pour 1956, fondées sur l'extrapolation de l'enquête budgets des Français corrigée à l'aide des autres sources analysées ci-dessus. Nous utiliserons aussi une base 1960 bien que l'évaluation de la consommation d'articles en cette année soit encore provisoire.

La démographie

L'accroissement naturel de la population est assez bien prévisible à long terme ; nous avons utilisé les perspectives établies par l'I.N.S.E.E. avec l'hypothèse de taux de fécondité et de mortalité constants, mais avec la variante d'une forte immigration qui représenterait à elle seule un supplément de population de près de 2 millions de personnes au 1^{er} janvier 1976 par rapport à la variante « sans migration ». La proportion des personnes de chaque âge et sexe dans le total n'évolue pas parallèlement à ce total (tableau XXII) : on remarque la forte augmentation des personnes de plus de 65 ans.

(1) Bibliographie n° 6.

TABLEAU XXII

Perspective de population (en millions de personnes)
(Fécondité et mortalité constantes avec migrations)

	1-1-1956	1-1-1960	1-1-1961	1-1-1966	1-1-1971	1-1-1976	Indice
Moins d'un an	0,781	0,819	0,794	0,758	0,827	0,904	1975-1956
0 à 19 ans M.....	6,9	7,4	7,6	8,1	8,1	8,4	122
F.....	6,6	7,2	7,3	7,8	7,8	8,1	122
20 à 64 ans M.....	12,2	12,6	12,7	12,8	13,5	14,2	116
F.....	12,7	12,9	12,8	12,8	13,3	13,8	108
65 ans et + M.....	1,9	1,9	1,9	2,1	2,4	2,5	132
F.....	3,1	3,3	3,3	3,5	3,6	3,7	119
M.....	21,0	22,0	22,2	23,1	24,0	25,1	119,5
F.....	22,4	23,3	23,5	24,1	24,8	25,6	114,2
TOTAL.....	43,4	45,3	45,7	47,2	48,8	50,7	116,8

La dépense globale de textile doit augmenter proportionnellement à la population ; cependant la modification de la structure de la population par âge a une légère influence sur la dépense : si on adopte les coefficients (obtenus par l'enquête de 1953) qui mesurent l'influence de l'âge sur la dépense individuelle, on trouve qu'une baisse de 1 % de la dépense moyenne est possible uniquement à cause du vieillissement relatif de la population. Mais cette correction est faible en comparaison de l'augmentation totale de population entre 1956 et 1976, estimée à 17 %.

En revanche on dispose de peu d'hypothèses sur l'évolution de la population par catégorie socio-professionnelle, sinon pour la population agricole qui pourrait diminuer d'environ 20 % pendant la période envisagée.

D'autres hypothèses seraient utiles — mais n'existent pas encore sous forme chiffrée — en ce qui concerne d'une part la proportion des femmes exerçant une profession, d'autre part la tendance à l'urbanisation. Ces deux phénomènes devraient déterminer une augmentation de la dépense de textile.

Le revenu

Les hypothèses du Commissariat général du Plan sur la croissance des revenus correspondent dans l'hypothèse moyenne à un taux un peu supérieur à 3,5 % par tête et par an. Nous avons utilisé le taux de 3,5 % conduisant aux indices de revenus par tête : 1,92 de 1956 à 1975 et 1,67 de 1960 à 1975. Nous prenons une augmentation uniforme des revenus pour toute la population. En effet une augmentation différente des revenus pour diverses catégories de population n'aurait une influence sensible sur la consommation que si les différences étaient fortes, ce qui deviendrait vite socialement intolérable. L'hypothèse d'une progression à peu près uniforme des revenus par tête semble donc légitime en première approximation.

Les autres facteurs

On a pu constater qu'entre 1950 et 1960 le rapport du prix de l'habillement aux prix de détail avait baissé d'environ 19%, grâce à l'augmentation de la productivité dans cette branche. Il est impossible de prévoir l'évolution de ces prix jusqu'en 1975, sinon une tendance à l'alignement sur les prix pratiqués dans les autres pays européens (1). D'ailleurs l'influence propre des prix est difficilement mesurable au moins pour la France, et semble faible (élasticité de l'ordre de — 0,2 ou — 0,3).

En outre le développement des fibres artificielles et synthétiques peut favoriser les achats d'articles plus chers.

La projection

Il s'agit d'appliquer les hypothèses retenues aux lois reliant la dépense de textile au revenu, principal facteur ; l'évolution démographique n'a qu'un effet proportionnel, tandis que le revenu a un effet mesurable par les deux types de loi que nous avons examinés à propos des séries temporelles de dépenses et des enquêtes sur les budgets de famille. Les liaisons obtenues nous amènent à retenir deux lois :

- La loi exponentielle ou à élasticité constante de la forme :

$$\log D = a \log R + u$$

la dépense augmente de la même valeur relative pour un même accroissement relatif du revenu : elle passe par exemple de 250 à 300 NF ou de 500 à 600 NF lorsque le revenu s'élève de 15%.

- Le modèle semi-logarithmique à élasticité variable :

$$D = \alpha \log R + v$$

la dépense augmente de la même valeur absolue pour un même accroissement relatif du revenu : la dépense passe par exemple de 250 NF à 300 NF ou de 500 NF à 550 NF pour une même augmentation de revenu de 15%.

Les deux modèles semblent s'ajuster également bien aux données de l'enquête budgets de famille et aux séries temporelles. L'un postule le maintien des comportements actuellement observés, l'autre l'apparition d'un certain ralentissement de la demande d'ici à 1975.

Nous utiliserons donc ces deux modèles pour la projection afin de proposer des limites vraisemblables pour la consommation d'articles textiles en 1975, plutôt qu'un niveau d'une précision illusoire.

a) La dépense d'habillement : modèle semi-logarithmique. Appliqué aux évaluations de l'année 1956 le modèle semi-logarithmique déterminé à partir de la période 1950-1959 conduit aux estimations suivantes :

(1) Bibliographie n° 25. Les prix des articles dans les bassins industriels des pays de la C.E.C.A. semblaient inférieurs aux prix français en 1958, au moins pour l'Allemagne et l'Italie.

TABLEAU XXIII

Dépenses d'habillement par tête en NF 1956
(accessoires et dépenses de façons exclus)

	1956	1975
Vêtements	171,5	300
Lingerie, bonneterie, layette	87,4	160
Tissus et laine	30,7	31
	<u>289,6</u>	<u>491</u>

soit en dépense globale d'habillement, 12 642 millions de NF en 1956 et 24 900 millions de NF 1956 en 1975 (indice 198).

Il s'agit là de la consommation globale ; l'introduction des dépenses par catégorie sociale conduit à une estimation légèrement différente.

A partir des données de l'enquête 1956, en tenant compte de la sous-estimation des dépenses par l'enquête et en appliquant deux lois distinctes (1) aux deux groupes de population agricole et non agricole, on obtient les estimations suivantes pour 1975 correspondant à une augmentation des revenus de 1,92 par tête.

TABLEAU XXIV

Dépenses d'habillement par tête en NF 1956

	Population non agricole		Population agricole	
	1956	1975	1956	1975
Vêtements	18 240	36 121	13 007	23 171
Lingerie, bonneterie, layette, façon	9 375	13 798	6 359	8 617
Tissus, laine, accessoires, mercerie	3 262	4 768	2 342	4 036
Total	30 877	54 687	21 708	35 824

Multipliant par les chiffres de population correspondant — avec une baisse de 20% pour la population agricole — on trouve que la dépense totale d'habillement serait en 1975 égale à 26 350 millions de NF 1956 contre 24 900 millions de NF 1956 par l'extrapolation de la série temporelle qui ne comprenait pas les accessoires et les dépenses de façon et dans laquelle nous n'avons pas tenu compte de la baisse de la population agricole.

Cette concordance est donc très satisfaisante car les liaisons entre dépenses et revenu sont entièrement indépendantes dans les deux méthodes.

b) **La dépense d'habillement : modèle à élasticité constante.** Les élasticités de la dépense par produit et pour chaque sexe sont fondées sur l'analyse des parties III à V ci-dessus. Les hypothèses

1) Données page 64.

de population et de revenu utilisées ici pour le projection 1960-1975 sont cohérentes avec celles employées précédemment pour la période 1956-1975 : on obtient les résultats suivants (tableau XXV) :

TABLEAU XXV

	Dépense (millions de NF 1960)	Élasticité revenu	Démographie	Dépense en 1975	Indice
HOMMES					
1. Manteaux, imperméables	900	0,9	114,1	1 629	181
2. Complots, vestes, pantalons, v. de sport	3 390	1,0	—	6 460	190
3. Vêtements de travail	560	0,2	—	710	127
4. Bonneterie et accessoires	2 500	1,0	—	4 764	190
	7 350			13 563	184
FEMMES					
1. Manteaux, imperméables	1 450	0,9	109,9	2 529	174
2. Tailleurs, vestes, jupes, robes et v. de sport	2 190	1,1	—	4 235	193
3. Vêtements de travail	280	0,2	—	342	122
4. Lingerie et accessoires	2 550	1,3	—	5 464	214
	6 470			12 570	194
5. Layette et laine	750	0,2	111,9	930	
6. Tissus et façon	1 760			2 500	
TOTAL GÉNÉRAL	16 330	(1)		29 563	182

(1) L'élasticité pour l'ensemble des produits est égale à 0,97.

Il résulte de ce tableau que l'indice d'augmentation de la dépense globale d'habillement — sans compter les tissus et dépenses de façon — s'établit à 186 en 1975 contre 100 en 1960. Aux prix de 1956 cette estimation en base 1960 représenterait 24 900 millions de NF 1956, très voisine des deux autres estimations établies avec le modèle semi-logarithmique, conduisant à un **doublément** des dépenses.

Les modifications de la structure de la population par sexe (augmentation plus forte du nombre d'hommes) jointe à l'évolution légèrement moins rapide de leurs dépenses et enfin le fait de ne pas avoir tenu compte dans ce dernier calcul de la baisse de la population agricole, explique que le modèle à élasticité constante appliqué à chaque produit ne donne pas une estimation plus forte pour 1975 que les modèles semi-logarithmiques.

On obtient au total une progression un peu plus forte pour les dépenses féminines, surtout la lingerie, et une progression faible pour les vêtements de travail, la laine à tricoter et les tissus.

Enfin, l'application directe d'un coefficient constant d'élasticité revenu égal à 1,2, conduirait à un coefficient d'augmentation des dépenses de textiles égal à 2,57 en 1975 par rapport à 1956 ; mais nous avons vu que pour le long terme, un coefficient constant aussi élevé ne semble pas convenir.

Les quantités de textile consommées par les ménages pourraient aug-

menter entre 1956 et 1975 de 62 %, en supposant qu'une croissance exponentielle puisse leur être appliquée (coefficient 0,5) :

$$1,92^{0,5} \times 1,168 = 1,618$$

c) **Le textile de maison : modèle à élasticité constante.** Les évaluations pour 1956 et 1960 étaient les suivantes (en millions de nouveaux francs aux prix courants) :

	1956	1960
Tapis	120	146
Tissus d'ameublement	200	277
Linge de maison	540	798
Couvertures et literie	660	940
	<u>1 520</u>	<u>2 161</u>

L'analyse de la série temporelle conduit à une élasticité de la dépense par tête inférieure à 1,8 ; en réalité celle-ci ne mesure pas seulement l'influence du revenu mais aussi celle de l'accroissement du nombre de logements. D'autre part, l'élasticité revenue obtenue à partir de l'enquête 1956 est 1,4 et nous avons retenu ce chiffre. On trouve les valeurs suivantes en 1975 :

Base 1956 $1\,520 \times 1,92^{1,4} \cdot 1,168 = 4\,424$ (millions NF 1956)
 Base 1960 $2\,161 \times 1,67^{1,4} \cdot 1,119 = 4\,957$ (millions NF 1960)

Le tableau XXVI synthétise les résultats trouvés avec les diverses méthodes de projection :

TABLEAU XXVI
Dépense de textile en 1975
 (Habillement et maison)

	Base	Millions de NF	Source	Résultats	Indice 1975-1956
Modèle semi-logarithmique	1956	14 170	Série temporelle (sans accessoires et façon)	29 320	205
	1956	15 010	Enquête 1956 (y compris accessoires et façon)	30 770	
Modèle double logarithmique	1956	15 010	Toutes données (élasticité constante pour chaque produit et sexe)	(38 600)	257
	1960	18 490	Toutes données (élasticité constante pour chaque produit et sexe)	34 520 (Prix 1960) 29 000 (Prix 1956)	186 (100 en 1960) 194 (100 en 1956)

On constate pour les dépenses qu'elles aboutissent à des indices d'accroissement voisins de 2 par rapport à 1956 — sauf dans le cas peu probable du maintien d'une élasticité constante élevée — c'est-à-dire un peu inférieurs à l'indice de consommation globale dans l'hypothèse moyenne du Commissariat général du Plan.

Pour les quantités on constate un indice plus faible (1,6). La valeur de la consommation augmenterait donc plus que son volume physique et ceci implique une forte augmentation de la qualité à tous les stades de la production, depuis la matière première jusqu'aux produits finis.

Indice des prix de l'habillement

Le **rapport** de l'indice du prix de chaque groupe de produits à l'indice des prix de détail est le suivant :

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
1. Vêtements	100	105	101	98	94	92	91	90	86	84	85
2. Lingerie et bonneterie.....	100	102	94	91	92	91	88	86	81	78	77
3. Tissus et accessoires	100	104	93	87	85	82	80	78	75	72	
4. Maison	100	97	84	81	77	74	74	75	73	72	

Ces indices de prix ont été obtenus en utilisant les indices de l'I.N.S.E.E. (Paris et Province) pondérés par les valeurs correspondant à chaque groupe de produits. Ils ne reflètent pas les variations de qualité mais seulement les variations de prix d'articles « identiques à eux-mêmes » dans le temps.

Autres données

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Indices des prix de détail.....	100	115	128	129	131	133	138	146	163	173	179
Nombre d'habitants (10 ⁶) (en milieu d'année)	41,74	42,05	42,36	42,65	42,95	43,28	43,65	44,05	44,45	45,10	45,5
Dépense totale à prix-courants	67 046	82 410	94 869	99 164	104 439	112 035	123 628	137 147	154 199	165 566	
Dépense totale aux prix de 1956	93 129	99 223	102 212	106 806	110 982	117 618	123 628	130 335	130 937	133 150	+ 5 %

ANNEXE 2

Élasticité de la dépense d'habillement par rapport à la dépense totale

Source : Enquête 1956.

Type de famille	Habillement	Vêtements	Lingerie	Accessoires
1 adulte (— 70 ans)	1,45	1,77	1,37	0,59
1 adulte (+ 70 ans)	0,86	1,00	0,03	1,18
1 adulte et des enfants	1,25	1,34	0,91	0,73
2 adultes (— 70 ans).....	1,38	1,42	1,55	1,10
2 adultes dont un a + de 70 ans ..	1,48	1,57	1,28	1,40
2 adultes, 1 enfant (— 6 ans)	1,21	1,24	1,43	0,74
2 adultes, 1 enfant de 6 à 13 ans ..	1,19	1,31	1,17	0,74
2 adultes, 2 enfants (— 6 ans)	1,00	1,19	0,77	0,58
2 adultes, 2 enfants (de 6 à 13 ans)	1,31	1,51	1,54	1,08
2 adultes, 2 enfants dont 1 a — 6 ans	1,47	1,81	1,97	0,51
2 adultes, 3 enfants ou plus	1,15	1,31	1,17	0,64
3 adultes	1,36	1,46	1,50	0,85
3 adultes, 1 enfant.....	1,26	1,24	2,38	0,94
3 adultes, 2 enfants ou plus	0,95	0,95	0,78	0,82
4 adultes et plus	1,20	1,21	1,63	0,77
4 adultes avec enfants	1,03	0,90	1,65	0,57

ANNEXE 3

**Élasticité de la dépense d'habillement, par produit,
par rapport à la dépense totale
selon la catégorie sociale (non agricole)**

(entre parenthèses, figure l'écart-type de l'élasticité)

source : enquête 1956

	Artisans, petits commerçants	Cadres supérieurs, industriels, professions libérales	Cadres moyens, autres	Employés	Ouvriers	Inactifs	Ensemble
Vêtements de confec- tion	1,7 (0,4)	2,1 (0,5)	1,8 (0,4)	1,7 (0,3)	1,2 (0,1)	1,7 (0,1)	1,6
Vêtements sur mesure	3,9 (1,0)	4,8 (0,9)	3,1 (0,8)	1,5 (0,7)	2,0 (0,5)	2,3 (0,3)	3,0
Vêtements de travail	0,3 (0,2)	— 0,3 (0,9)	0,0 (0,5)	0,0 (0,3)	0,6 (0,2)	— 0,3 (0,2)	0,3
Lingerie, bonneterie	0,9 (0,2)	1,5 (0,3)	1,6 (0,4)	1,5 (0,1)	1,1 (0,1)	1,0 (0,1)	1,2
Linge de maison...	2,4 (0,7)	2,8 (1,0)	2,0 (0,7)	1,2 (0,7)	0,9 (0,4)	1,0 (0,4)	1,4

BIBLIOGRAPHIE

France

1. L. GOREUX : Perspectives des dépenses d'habillement des Français (1954-1965).
Études et conjonctures (octobre 1956).
2. Consommation.
 - La consommation de 1950 à 1957 n° 2-1958
 - Liste des enquêtes de consommation n° 2-1959
 - La consommation des particuliers de 1956 à 1958 n° 3-1959
 - L'appareil commercial français n° 1-1960
 - La consommation des ménages français en 1956 n° 2-1960 (I)
 - La consommation des ménages français en 1956 n° 3-1960 (II)
 - La consommation des Français en 1958 et 1959..... n° 4-1960
 - Niveau de vie et consommation de la population agricole..... n° 4-1959
 - Niveau de vie et consommation de la population non agricole... n° 3-1959
3. Enquêtes de l'I.N.S.E.E. :
 - 1951 : Paris et 17 grandes villes de province.
 - 1952 : Exploitants agricoles.
 - 1953 : Enquête habillement.
 - 1956 : Enquête budgets familiaux.
 - 1957-1958-1959-1960 : Enquêtes intentions d'achats et achats réalisés.
(Étude et conjoncture — juin 1961).

4. Les clients du Coton : Syndicat général de l'industrie cotonnière.
Tableaux de bord de la bonneterie française.
Annuaire de statistique industrielle : Bureau central de statistique industrielle.
5. Statistiques et études financières. Ministère des Finances : les bénéficiaires industriels et commerciaux (annuels).
Secrétariat d'État au Commerce intérieur : enquête statistique permanente.
6. Perspectives de la population française jusqu'en 1980.
Études statistiques, avril-juin 1960, I.N.S.E.E.

Angleterre

7. National income and Expenditures, 1958.
Annual Abstract of statistics 1958/1959/1960.
(Central statistical office.)
8. Richard STONE and ROWE : « The market demand for durable goods ».
National Institute for economic and social research, 1956.
9. ALFRED : Economic prospects for textiles.
Journal of the textile Institute, août 1959.
10. Report of an Enquiry into household expenditures 1953-1954,
H.M. Stationery Office 1956.

Allemagne de l'ouest

11. Wirtschaft und Statistik (mensuel).
Statistisches Jahrbuch 1958 et 1959.
12. Agrarwirtschaft, Hanovre, 1959 (H. GOLLNICK).
(Dépense et consommation en fonction du revenu et de la taille de la famille.)

États-Unis

13. U.S. income and output 1959.
Study of consumer expenditures, incomes and savings, bureau of Labor statistics 1956.
14. F.A.O. : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.
Niveaux de consommation de fibres par habitant (1948-1958).
15. C. ROOS : Dynamics of economic growth, the american economy 1957-1975.
16. DEWHURST : American's needs and resources.
17. Studies of factors affecting consumption of textile fibers.
International Cotton Advisory committee, juillet 1960.
18. FRIEDMAN : Theory of consumption function.
19. Family clothing inventories and purchases with an analysis to show factors affecting consumption (U.S. Department of Agriculture, avril 1956).

Hollande

20. FRAENKEL : Centraal Plan Bureau, n° 62, novembre 1959 « Étude sur la consommation future de fibres et d'habillement en Europe de l'Ouest ».
21. KUHLEMEIJER : « Efficiency aan de frontlijn der bedrijfskolom » (novembre 1960).

Suède

22. EKSTROM : Den textila konsumtionem.
23. BENTZEL : Den private Konsumtionem i Sverige 1931-1965.

Autriche

24. Der Verbrauch der Städtischen Bevölkerung Oesterreichs 1954-1955.

Europe

25. Revenus réels. Office statistique des communautés européennes, C.E.C.A., n° 2-1960.