Consommation

ANNALES DU C.R.E.D.O.C.

1959 n°3

juillet septembre

CENTRE DE RECHERCHES ET DE DOCUMENTATION SUR LA CONSOMMATION ■ DUNOD ÉDITEUR

Le Centre de Recherches et de Documentation sur la Consommation est un organisme scientifique autonome créé en 1953 sur l'initiative du Commissariat Général à la Productivité et fonctionnant dans le cadre de l'Association Française pour l'Accroissement de la Productivité. L'orientation de ses travaux est définie par un Comité Directeur que préside M. F.-L. CLOSON, Directeur Général de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques.

Les travaux du C.R.E.D.O.C. se développent dans les quatre lignes suivantes :

— Étude de l'évolution de la consommation globale par produit et par groupe socio-professionnel.

— Analyse du comportement du consommateur et économétrie de la demande.

— Établissement de perspectives de consommation à moyen terme.

— Méthodologie de l'étude de marché des biens de consommation.

Les résultats de ces travaux sont en général publiés dans la revue trimestrielle «Consommation».

Exceptionnellement, ils peuvent paraître sous forme d'articles dans d'autres revues françaises ou étrangères, ou bien faire l'objet de publications séparées, lorsque leur volume dépasse celui d'un article de revue.

Le Centre de Recherches et de Documentation sur la Consommation peut en outre exécuter des études particulières à la demande d'organismes publics ou privés. Ces études ne font qu'exceptionnellement l'objet de publication et seulement avec l'accord de l'organisme qui en a demandé l'exécution.

COMITÉ NATIONAL DE LA PRODUCTIVITÉ

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES

Consommation

ANNALES DU CENTRE DE RECHERCHES ET DE DOCUMENTATION SUR LA CONSOMMATION

30, rue d'Astorg — PARIS-8e

DUNOD
ÉDITEUR

92, rue Bonaparte - PARIS-6e
Téléphone : DANton 99-15 C. C. P. PARIS 75-45

Abonnements : France : 3 000 F - Étranger : 3 300 F - Le numéro : 1 000 F

VIe année juillet-septembre 1959 - N° 3

sommaire

ÉTUDES

NOTES ET CHRONIQUES

L'ANALYSE DES BUDGETS FAMILIAUX

par

G. ROTTIER

Les enquêtes sur les budgets familiaux représentent une des sources les plus importantes pour l'étude de la consommation. Leur principe est connu : on choisit un certain nombre de ménages, constituant « l'échantillon » étudié et on obtient, par une méthode appropriée, le relevé des dépenses de consommation effectuées au cours d'une période donnée par chacun de ces ménages. Si l'échantillon observé a été convenablement choisi, son étude permet d'obtenir des résultats valables pour l'ensemble de la population : modifications de la structure des dépenses quand le niveau de vie augmente, différences dans le comportement des consommateurs suivant le groupe social, la taille de la famille, la région, etc.... Moyennant un certain nombre d'hypothèses, que nous préciserons ultérieurement, les résultats obtenus peuvent être utilisés pour effectuer des prévisions.

L'ensemble de ces études pose des problèmes économiques et statistiques délicats et imparfaitement résolus. Un ensemble de résultats est cependant généralement accepté. On le présentera de façon simple dans les pages suivantes (1).

I. — LES COURBES D'ENGEL

Le résultat le plus important est l'existence d'une relation assez nette entre la consommation d'un produit (ou d'un groupe de produits) donné par les différents ménages et leur niveau de vie (2). L'existence d'une telle relation a été signalée pour la première fois par le statisticien allemand E. Engel qui, ayant étudié en 1857 des budgets ouvriers belges, avait observé que la part des dépenses alimentaires dans la consommation des ménages diminuait quand le niveau de vie augmentait.

On peut préciser cette affirmation et en donner une expression quantitative. Supposons, pour éliminer les difficultés, que nous ayons un échantillon de ménages dont les niveaux de vie soient différents, mais qui soient

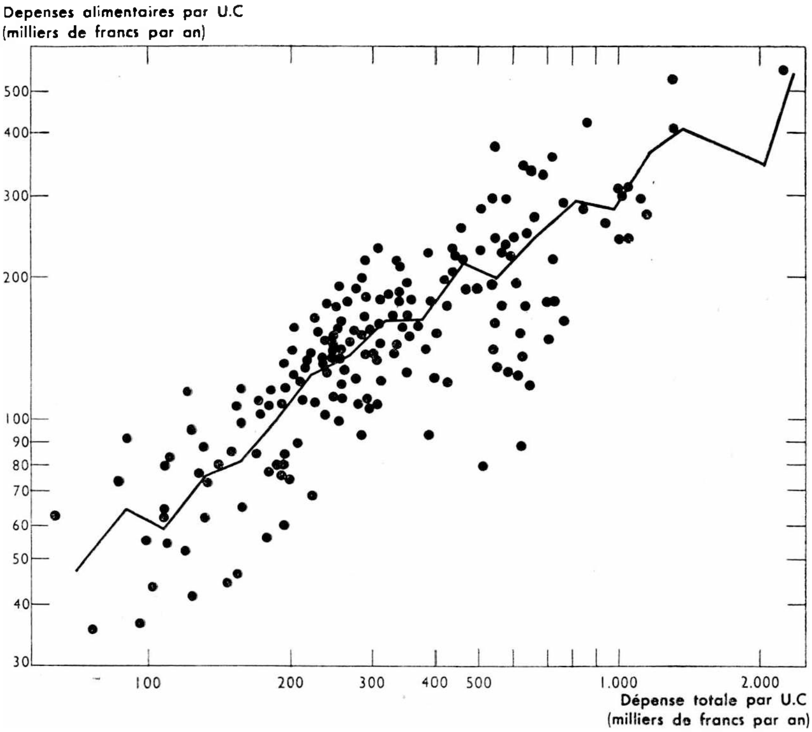
(1) Ce texte reproduit, avec quelques modifications, une note publiée dans le n° 2-1956 des Annales de Recherches et de Documentation sur la Consommation, maintenant épuisé.

(2) Nous employons volontairement le terme flou de « niveau de vie », car une des difficultés de l'analyse est de savoir si le **revenu** du ménage ou la **dépense totale de consommation** doit être pris comme variable explicative. En partie pour des raisons de principe, en partie à cause de la nature des données disponibles, on utilise le plus souvent la dépense totale comme variable explicative.

Ce choix n'est cependant pas exempt de critiques. En effet, des dépenses exceptionnelles (correspondant par exemple à des achats de biens durables de valeur élevée, comme une automobile) entraînent pour certains ménages des dépenses de consommation supérieures à leur niveau de vie normal. Il en résulte une imprécision dans la détermination de la forme des courbes d'Engel pour des valeurs élevées de la dépense totale.

aussi homogènes que possible des autres points de vue ; par exemple, des ménages d'ouvriers manuels de la région parisienne ayant le même nombre d'enfants. Construisons un graphique en portant la dépense totale de consommation sur un axe et, par exemple, la dépense alimentaire sur l'autre, et représentons chaque ménage par un point (graphique 1). On s'aperçoit que ces points ne sont pas distribués de façon quelconque dans le plan, mais qu'ils forment un « nuage » assez effilé qui indique une tendance à un accroissement régulier de la dépense alimentaire quand la dépense totale augmente.

GRAPHIQUE 1



La relation observée n'est évidemment pas une relation fonctionnelle stricte (comme celle qui relie par exemple le montant de la surtaxe progressive au revenu déclaré d'un ménage donné). On peut uniquement dire que, pour une valeur donnée de la dépense totale, la dépense alimentaire se trouvera très probablement comprise à l'intérieur d'une certaine bande assez étroite et qu'il y aura plus de chances qu'elle soit près du milieu de la bande que près des bords.

Le but principal de l'analyse des budgets familiaux est de traduire, par une relation mathématique précise, les remarques précédentes. On part d'une hypothèse de nature économique : il existe une relation entre la dépense alimentaire et la dépense totale des ménages dans la population étudiée. Pour spécifier cette relation, il faut choisir un modèle statistique qui tienne compte au maximum des données expérimentales et qui ait une forme telle que des calculs et des tests statistiques puissent être mis en œuvre.

Dans l'état actuel de nos connaissances, tous les modèles statistiques utilisés dans notre domaine sont dits « à erreur sur l'équation ». Cela veut dire qu'on suppose que la « variable explicative », c'est-à-dire la dépense totale des ménages, est connue exactement, sans erreur de mesure, mais que la variable expliquée (la dépense alimentaire dans l'exemple que nous avons choisi) peut prendre un grand nombre de valeurs distinctes pour une valeur donnée de la dépense totale, l'ensemble de ces valeurs étant distribué selon une loi de probabilité donnée.

Plus précisément, on suppose que la relation entre la dépense alimentaire y_i et la dépense totale x_i d'un ménage quelconque i est de la forme :

$$y_i = f(x_i) + u_i \tag{1}$$

Cette équation a la signification suivante : si la dépense totale x_i était réellement le seul facteur déterminant la dépense alimentaire y_i, et si tous les individus avaient exactement le même comportement, la dépense alimentaire serait liée à la dépense totale par la relation stricte :

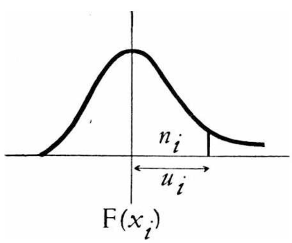
$$y = f(x)$$

La courbe représentative de la fonction $f(x)$ est appelée la courbe d'Engel relative aux dépenses alimentaires pour la population étudiée.

En fait, les gens n'ont pas tous exactement le même comportement, et on suppose que les valeurs des dépenses alimentaires des différents ménages ayant une même dépense totale x_i sont distribuées autour de $f(x_i)$ d'une façon qu'on peut représenter par une courbe de fréquence.

Il y a par exemple n_i personnes dans la population dont la dépense totale est x_i et dont la dépense alimentaire diffère de $f(x_i)$ de l'écart u_i.

GRAPHIQUE II



Moyennant un certain nombre d'hypothèses [1] sur la forme de la courbe de fréquence des u_i dans l'ensemble de la population, le calcul permet de déterminer quelle fonction $f(x_i)$ représente le mieux les observations à **l'intérieur** d'une classe de fonctions données. Le calcul ne permet évidemment pas, par contre, de déterminer la meilleure fonction $f(x_i)$ sans autre précision. Il est même difficile de choisir entre deux classes de fonctions données.

On peut, par exemple, dire quelle droite d'équation :

$$y = ax + b$$

---

(1) L'hypothèse la plus importante est que les u_i doivent être statistiquement indépendants des x_i.

ou quelle parabole d'équation :

$$y = ax^2 + bx + c$$

représente le mieux les données. Mais le calcul ne permet pas de dire si la meilleure parabole est préférable à la meilleure droite. Le choix du type de fonction choisi dépend donc largement de l'intuition du statisticien. Ce choix est déterminé par deux conditions principales : avoir une relation qui représente correctement le phénomène étudié et qui en même temps soit d'une utilisation commode, c'est-à-dire entraîne des calculs aussi simples que possible.

Le calcul est particulièrement simple lorsque la relation cherchée est linéaire. Mais il est tout aussi facile d'ajuster une fonction linéaire sur les données brutes ou sur des données transformées d'une façon ou d'une autre. En particulier, il n'est pas beaucoup plus coûteux d'ajuster une droite sur les logarithmes des variables que sur les variables elles-mêmes.

On peut ainsi introduire les formes suivantes de relations qui ont toutes fait l'objet d'expériences dans différents pays :

$$y = ax + b$$
$$y = a \log x + b$$
$$\log y = ax + b$$
$$\log y = a \log x + b$$

Un résultat particulièrement important est le suivant : si les hypothèses relatives à la distribution des écarts u_i sont vérifiées, on peut affirmer que la relation entre y et x, déterminée à partir de l'échantillon de ménages observé, s'applique approximativement à l'ensemble de la population. Si l'échantillon de ménages a été choisi par un vrai tirage au sort, le calcul permet en outre, à partir de la théorie de l'échantillonnage statistique, de déterminer quantitativement cette approximation.

II. — L'ÉLASTICITÉ PAR RAPPORT A LA DÉPENSE TOTALE

Il est commode de représenter l'allure d'une courbe ou d'une relation par un nombre. En particulier, il est intéressant de savoir, sans calcul compliqué, si la consommation d'un produit donné augmente plus vite, aussi vite ou moins vite que la dépense totale. On sait que dans les sciences physiques, on utilise habituellement la dérivée pour donner une idée de la forme d'une courbe en un de ses points.

En partie à cause d'habitudes historiques, en partie parce que le choix de l'unité de mesure est plus arbitraire en économie que dans les sciences physiques, les économistes utilisent l'élasticité plutôt que la dérivée.

La différence entre les deux grandeurs est la suivante : considérons un ménage dont les dépenses totales aient un petit accroissement, 30 000 à 33 000 F, les dépenses alimentaires passant par exemple de 15 000 à 16 000 F. L'accroissement Dx des dépenses totales est 3 000 F, l'accroissement Dy des dépenses alimentaires est 1 000 F. La dérivée [1] $\frac{Dy}{Dx}$ est égale à $\frac{1\,000}{3\,000} = \frac{1}{3}$.

(1) Les économistes l'utilisent parfois et l'appellent alors propension marginale à consommer des produits alimentaires.

L'élasticité est le rapport des accroissements relatifs, et non plus absolus :

$$e = \frac{\frac{Dy}{y}}{\frac{Dx}{x}} = \frac{\frac{1\ 000}{15\ 000}}{\frac{3\ 000}{30\ 000}} = \frac{\frac{1}{15}}{\frac{1}{10}} = \frac{2}{3}.$$

On voit que l'introduction de l'élasticité correspond à l'utilisation courante des pourcentages et des indices par les économistes : si les dépenses totales augmentent de 1 %, les dépenses alimentaires augmenteront de e% dans le cas considéré.

Il importe de remarquer que l'élasticité varie en général avec le niveau de la dépense totale. Sa valeur précise est en effet :

$$e = \frac{x}{y} f'(x)$$

qui est une fonction de la dépense totale x.

Lorsqu'on donne, sans autre précision, une valeur numérique de l'élasticité d'une dépense par rapport à la dépense totale, cette valeur correspond habituellement à la dépense totale moyenne $\bar{x}$ dans la population considérée. On devrait toujours préciser dans ce cas **« élasticité au point moyen ».**

Parmi les différentes formes de fonctions que le statisticien peut utiliser, il en est une qui présente une propriété particulièrement intéressante : si on remplace la dépense totale et la dépense alimentaire par leurs logarithmes, et si on cherche une relation linéaire entre ces logarithmes, c'est-à-dire si l'on part du modèle :

$$\log y_i = a \log x_i + b + u_i$$

on obtient une valeur de l'élasticité qui ne dépend pas de la dépense totale. En effet, la courbe correspondant à cet ajustement a pour équation :

$$y = 10^b x^a$$

et son élasticité est toujours égale à a (1).

Ces « courbes à élasticité constante » sont très couramment utilisées par les spécialistes de l'analyse de la demande. En particulier, l'analyse des chroniques se fait, le plus souvent, en postulant la constance des élasticités par rapport aux prix et aux revenus. Cette simplification est légitime lorsqu'on se borne à étudier de faibles variations autour d'une position d'équilibre. Dans le cas des courbes d'Engel, où le champ de variation du niveau de vie est très large, on ne peut pas en général postuler la constance du coefficient d'élasticité par rapport à la dépense totale. L'ajustement d'une loi à élasticité constante n'est légitime que si un examen, au moins graphique, des données, confirme la linéarité de la relation entre log x_i et log y_i pour l'ensemble des observations.

Comme l'indiquera l'article suivant, qui analyse l'enquête de 1956 sur les budgets familiaux, on peut admettre que le coefficient d'élasticité est constant pour la plupart des dépenses non alimentaires. Dans le cas des produits alimentaires, on observe par contre une nette concavité vers le bas sur un graphique doublement logarithmique. Cela signifie que le coefficient d'élasticité décroît avec la dépense totale.

(1) $y' = a\ 10^b x^{a-1}$; $\quad \frac{x}{y} y' = \frac{a(10^b)(x)(x^{a-1})}{10^b x^a} = a.$

III. — L'INFLUENCE DE LA TAILLE DU MÉNAGE

Jusqu'à présent, nous avons uniquement étudié la relation entre une dépense particulière (la dépense alimentaire par exemple) et la dépense totale. En réalité, la dépense alimentaire d'un ménage dépend aussi de bien d'autres facteurs : taille du ménage, groupe social, région, traditions familiales, etc....

Le modèle :

$$y_i = f(x_i) + u_i$$

introduit au paragraphe précédent, suppose que l'influence de tous ces facteurs peut être représentée par le résidu aléatoire u_i. Mais en même temps, ce modèle n'est valable que si la distribution des résidus dans la population étudiée satisfait à un certain nombre de conditions. Une des conditions les plus importantes est qu'il n'existe pas de relation entre u_i et la valeur de la dépense totale x_i.

Or, il se trouve justement que certains des facteurs que nous venons d'énumérer sont liés à la dépense totale. On observe, par exemple, que les ménages les plus nombreux ont en moyenne des revenus globaux, et donc des dépenses totales, supérieurs à ceux des ménages moins nombreux. De même, le revenu moyen des ménages varie d'une catégorie sociale à l'autre.

Dans ces conditions, il faut éliminer l'influence des différences éventuelles de comportement dues aux autres facteurs pour pouvoir déterminer correctement la relation entre la dépense totale et la dépense alimentaire. Supposons, par exemple, comme c'est le cas en réalité, qu'il y ait une différence entre le comportement de ménages ayant le même revenu et une taille différente, et supposons que les familles nombreuses soient proportionnellement plus fréquentes vers la droite du graphique que vers la gauche (c'est-à-dire que leurs dépenses totales soient en général plus élevées). L'utilisation sans précaution du modèle introduit dans la partie précédente, donnera une valeur erronée du coefficient d'élasticité de la dépense alimentaire par rapport à la dépense totale. En effet, le coefficient obtenu ne mesurera pas seulement l'influence de la dépense totale, mais en même temps l'influence de la taille du ménage sur la dépense alimentaire.

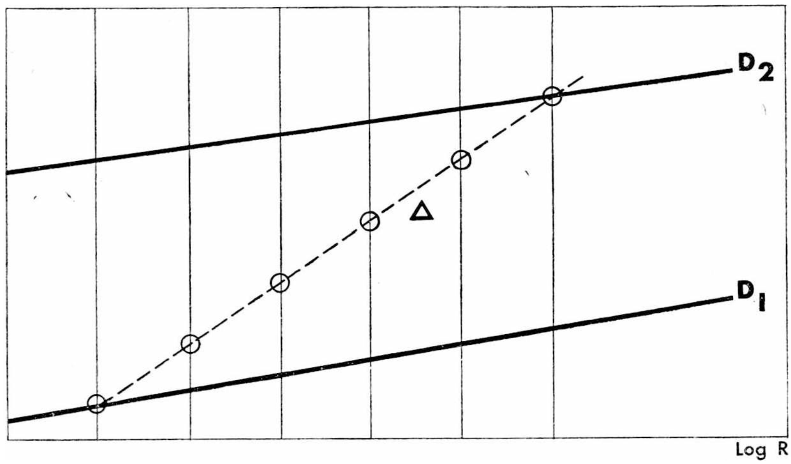
On peut montrer l'origine de l'erreur par le raisonnement suivant, qui, pour simplifier, admet que les courbes d'Engel traduisent une relation linéaire stricte entre les logarithmes des variables. Considérons deux types de ménage, le premier composé de deux adultes, le second de deux adultes et trois enfants. Admettons que les droites correspondant à chacun des types de ménages soient parallèles, ce qui est très souvent vérifié en pratique.

Les ménages sont répartis en six classes de revenus, les effectifs relatifs aux deux types étant représentés dans le tableau suivant :

Tranches de revenu	1	2	3	4	5	6
Ménage A A.	n_1	$4/5\ n_2$	$3/5\ n_3$	$2/5\ n_4$	$1/5\ n_5$	0
Ménage A A E E E. .	0	$1/5\ n_2$	$2/5\ n_3$	$3/5\ n_4$	$4/5\ n_5$	n_6

Le graphique III représente les consommations moyennes pour chaque tranche de revenu. Si on mélange les ménages sans corriger de la composition familiale, et si on détermine la courbe d'Engel sur l'ensemble des données, on obtient la droite Δ en pointillé, dont la pente est supérieure à celle des deux droites D_1 et D_2. La relation entre la taille du ménage et le revenu a « biaisé » l'estimation du coefficient d'élasticité.

GRAPHIQUE III



On est donc contraint, bon gré mal gré, d'étudier l'influence de la taille du ménage sur les dépenses alimentaires, même si l'on ne s'intéresse qu'au calcul du coefficient d'élasticité par rapport à la dépense totale. Pour tenir compte de l'influence de la taille du ménage, il faut d'abord construire une hypothèse d'ordre économique sur la façon dont cette influence se manifeste, puis exprimer cette hypothèse sous une forme permettant des calculs statistiques. Les hypothèses qu'on fait habituellement sont grossières, elles ont cependant le mérite de permettre des calculs assez simples et de donner des résultats satisfaisants en première approximation.

L'hypothèse la plus générale est dite « hypothèse d'homogénéité ». Au lieu d'écrire l'équation des courbes d'Engel sous la forme :

$$y = f(x) \tag{1}$$

on les écrit :

$$\frac{y}{n} = f\left(\frac{x}{n}\right) \tag{2}$$

n étant une mesure de la taille du ménage. Dans le cas le plus simple, n est simplement le nombre de personnes composant le ménage. L'équation 2 veut simplement dire dans ce cas qu'on étudie la dépense alimentaire par tête en fonction de la dépense totale par tête au lieu d'étudier la dépense alimentaire du ménage en fonction de la dépense totale du ménage. Dans la plupart des cas, on tente de préciser un peu plus les choses en tenant compte du fait que les enfants ne mangent pas autant que les adultes et qu'il coûte moins cher de faire d'un seul coup la cuisine pour deux personnes que de faire deux fois la cuisine pour une personne. Au lieu de compter chaque membre du ménage pour 1, on en compte certains pour une fraction, variable avec l'âge et le sexe. On dit alors qu'on mesure la taille du ménage en « unités de consommation » (ou en « équivalents-adultes », les deux termes ayant le même sens). Une des échelles les plus simples et le plus souvent utilisées en France consiste à compter le premier adulte d'un ménage pour 1, chaque adulte supplémentaire pour 0,7 et chaque enfant de moins de 14 ans pour 0,5. Si on considère, par exemple, une famille de deux adultes et deux enfants, on dira qu'elle représente 2,7 unités de consommation (c'est-à-dire $1 + 0{,}7 + 0{,}5 + 0{,}5$).

Il est certain que l'hypothèse d'homogénéité mérite discussion. Elle peut s'appliquer sans trop de difficulté aux dépenses alimentaires. Elle ne s'applique certainement pas à toutes les autres dépenses : il n'y a pas besoin de plus de charbon ou d'électricité pour chauffer ou éclairer une pièce donnée suivant que s'y trouvent cinq personnes ou une ; une voiture donnée ne consomme pas cinq fois plus d'essence quand elle transporte cinq personnes au lieu d'une.

L'hypothèse d'homogénéité n'est finalement rien de plus qu'un procédé commode, et assez efficace, pour éliminer l'influence de la dimension du ménage lorsqu'on s'intéresse à la relation entre une dépense particulière et la dépense totale. Il ne faudrait surtout pas penser que ce procédé permette une **mesure** satisfaisante de l'influence de la taille du ménage sur la consommation, ni surtout que les échelles d'unités de consommation puissent servir, à supposer que cela ait un sens quelconque, à comparer le niveau de vie de ménages de tailles différentes.

Un autre procédé, plus direct, permettrait d'éliminer à coup sûr l'influence de la taille du ménage. Ce serait de découper l'échantillon étudié en morceaux comprenant chacun des ménages de la même composition et d'appliquer le modèle du paragraphe précédent à chacun de ces sous-échantillons. Cela n'est malheureusement possible que lorsqu'on dispose d'échantillons assez nombreux. En effet, en découpant ainsi l'échantillon en plusieurs morceaux, on élimine les erreurs systématiques, mais on introduit en échange des erreurs d'échantillonnage. La précision de l'estimation du coefficient d'élasticité à partir du modèle du paragraphe 2 dépend directement de la taille de l'échantillon, étant grosso modo proportionnelle à la racine carrée du nombre de ménages. Par exemple, considérons un échantillon de 2 000 ménages, à partir duquel on détermine un coefficient d'élasticité de 0,7 avec une erreur d'échantillonnage de 0,05 (1). Si on divise cet échantillon en quatre groupes homogènes de 1 000, 500, 300 et 200 ménages, l'erreur d'échantillonnage sera d'environ 0,07 pour le groupe de 1 000 ménages, 0,1 pour le groupe de 500, 0,13 pour le groupe de 300 et 0,16 pour le groupe de 200 ménages. On voit que la division de l'échantillon en morceaux ne permet de mettre en lumière les différences de comportement entre groupes que si elles sont très accusées.

Outre la taille du ménage, les différences de comportement entre groupes socio-professionnels peuvent aussi introduire des erreurs systématiques. Il n'y a pas d'autre moyen de les éliminer que de diviser l'échantillon en sous-échantillons homogènes selon la méthode qui vient d'être décrite. Heureusement, il semble que les différences entre catégories socio-professionnelles ne soient pas très accusées, et qu'il suffise dans la plupart des cas de distinguer la population agricole de la population non-agricole.

---

(1) Si l'erreur d'échantillonnage est égale à σ et si la valeur de l'élasticité calculée à partir de l'échantillon est ε, on démontre qu'il y a 95 chances sur 100 pour que la valeur e de l'élasticité dans la population entière soit comprise entre $\varepsilon - 2\sigma$ et $\varepsilon + 2\sigma$. Ici, il y a donc 95 chances sur 100 pour que la vraie valeur du coefficient d'élasticité soit comprise entre 0,6 et 0,8.

IV. — L'UTILISATION DES COURBES D'ENGEL POUR LA PRÉVISION

En partant des données disponibles, l'analyse des budgets familiaux permet d'établir une relation entre le niveau de vie et les dépenses par unité de consommation. Dans le cas d'une variation assez faible des niveaux de vie, cette relation peut être représentée par la valeur du coefficient d'élasticité (qui peut dépendre du niveau de la dépense totale). La principale utilité de ces coefficients d'élasticité est de permettre des prévisions.

Si le coefficient d'élasticité des dépenses alimentaires est de 0,6, une augmentation de 10 % des revenus entraînera une augmentation de $10 \times 0{,}6 = 6\,\%$ des dépenses alimentaires dans la population considérée. Ce calcul ne peut cependant être fait qu'avec certaines précautions :

a) Le revenu des ménages doit être véritablement le principal facteur explicatif de la consommation du produit donné. Pour cela, il ne suffit pas qu'il existe une relation empirique nette entre le revenu et la consommation, mais encore que cette relation soit suggérée par un schéma théorique logiquement cohérent. L'analyse de données expérimentales peut seulement permettre l'estimation quantitative de relations dont la nature doit être suggérée par la théorie économique.

On peut observer d'excellentes relations empiriques dépourvues de pouvoir explicatif. Une enquête de budgets familiaux (comme celle de 1956) indique par exemple une relation très régulière entre le revenu et le nombre d'acheteurs d'automobiles dans l'échantillon. Or, les ventes d'automobiles dans une période ne dépendent pas principalement des revenus, mais de leur variation d'une année sur l'autre, de la structure des patrimoines, de la répartition par âge du parc automobile existant (qui conditionne la demande de renouvellement, etc...). L'utilisation de la seule relation empirique déduite de l'enquête pour faire des prévisions amènerait dans ce cas à des conclusions erronées.

b) L'analyse des budgets familiaux permet de comparer la structure de la consommation de deux individus qui, **à un instant donné** (c'est-à-dire à l'époque de l'enquête) **avaient des niveaux de vie différents** de 10 %. Pour faire des prévisions, on admet que les résultats obtenus s'appliquent sans modification au cas d'un **individu donné** qui voit son niveau de vie augmenter de 10 % **d'une période à une autre.** Cette hypothèse peut être discutée.

c) Même lorsque cette hypothèse est acceptée, les coefficients établis décrivent des comportements individuels. Ils peuvent donc seulement indiquer comment variera la consommation d'un ménage lorsque son niveau de vie augmente d'un certain pourcentage. On ne peut en déduire des conclusions sur l'augmentation de la consommation totale d'un produit quand le revenu national augmente que moyennant des hypothèses sur la distribution des revenus. Par exemple, que les revenus de tous les ménages augmentent du même pourcentage.

Elle exige en effet, que deux conditions essentielles soient satisfaites : d'une part, que les consommations ne dépendent que des revenus individuels, et non des revenus des autres membres de la communauté. Cela n'est pas vérifié pour un certain nombre de dépenses d'ostentation ou de luxe ; d'autre part, que les goûts et les habitudes ne se modifient pas. L'expérience semble indiquer que ces conditions sont à peu près satisfaites dans le cas des dépenses d'alimentation, d'habillement et des dépenses courantes de logement et d'hygiène (chauffage, éclairage, produits d'entretien, etc...). Par contre, l'utilisation des coefficients d'élasticité risquerait d'être décevante pour prévoir des dépenses plus fluctuantes comme les achats de biens durables.

d) Les coefficients d'élasticité sont obtenus à partir de l'observation de plusieurs ménages au même instant, les prix étant supposés les mêmes pour tous. Ils ne peuvent donc être utilisés pour faire des prévisions que sous l'hypothèse de prix constants.

e) Tous les coefficients estimés à partir d'une enquête n'ont pas la même valeur. En règle générale, les coefficients relatifs aux grands groupes de dépenses sont plus précis que ceux relatifs aux dépenses individuelles. En outre, l'utilisation de ces coefficients pour des prévisions sera d'autant plus dangereuse que le terme de la prévision sera plus éloigné et donc que les goûts des consommateurs auront plus de chance de se modifier.