

CREDOC  
BIBLIOTHÈQUE

CREP

CENTRE DE RECHERCHE ECONOMIQUE  
SUR  
**L'ÉPARGNE**

ETUDE PILOTE  
SUR LE COMPORTEMENT DES TITULAIRES  
DE COMPTES ESPECES

L'Épargne Étude pilote sur le  
comportement des titulaires de  
comptes espèces / André  
Babeau, Claude Bocquet (Juin  
1969).

CREDOC•Bibliothèque



**Sou1969-2083**

530018-9-5

CREDOC  
BIBLIOTHÈQUE

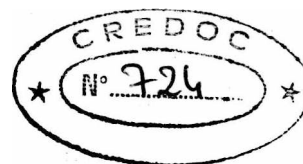
S O M M A I R E

	<u>Pages</u>
I - OBJET DE L'ETUDE, METHODES ET PRINCIPAUX RESULTATS .....	1
A -- Objet .....	1
B - Méthodes .....	3
C - Principaux résultats .....	4
II - ENCAISSE MOYENNE .....	6
III - COEFFICIENT DE ROTATION .....	10
IV - ECART-TYPE ET COEFFICIENT DE VARIATION .....	11
V - ENCAISSE MINIMUM .....	14
A - Les différentes mesures de l'encaisse minimum .....	15
B - Les relations entre les différentes mesures de l'encaisse minimum .....	17
VI - RELATION ENTRE L'ENCAISSE MINIMUM ET L'ENCAISSE MOYENNE :	
Calcul de l'encaisse de transactions .....	17
A - Liaison entre le montant de l'encaisse minimum et celui de l'encaisse moyenne .....	19
B - Evolution du rapport encaisse minimum/encaisse moyenne en fonction du montant de l'encaisse moyenne .....	20
C - Calcul de l'encaisse de transactions .....	23
VII - NOMBRE DE DEBITS ET DEBITS MOYENS .....	25
A - Relation entre le débit moyen et l'encaisse moyenne .....	26
B - Indépendance du nombre de débits vis-à-vis de l'encaisse moyenne .....	28
VIII - FLUCTUATION DE L'ENCAISSE MOYENNE .....	29
A -- Variations au cours du mois .....	29
B -- Variations au long des mois .....	33
IX - MODALITES DE CONSTITUTION ET D'UTILISATION DE L'ENCAISSE ...	37
A - Opérations de débit .....	37
B - Opérations de crédit .....	37
X - ESSAI DE TYPOLOGIE .....	39
A - Importance et permanence des dépôts .....	39
B - Quelques types de clients .....	40
CONCLUSION .....	43

CENTRE DE RECHERCHE ECONOMIQUE  
SUR L'EPARGNE

ETUDE PILOTE SUR LE COMPORTEMENT  
DES TITULAIRES DE COMPTES-ESPECES

par André BABEAU  
et Claude BOCQUET



AB/CB - 01F/LL.3413

Juin 1969

R<sup>3</sup> 0018

ETUDE PILOTE SUR LE COMPORTEMENT  
DES TITULAIRES DE COMPTES - ESPECES (1)

Dans le cadre de l'étude sur les caractéristiques et le comportement des porteurs de valeurs mobilières, l'information tirée des comptes-espèces des titulaires ou non titulaires de comptes-titres n'a pris en considération que les éléments qui pouvaient être rattachés à la détention de valeurs mobilières : solde en fin d'année, solde moyen, revenus de valeurs mobilières portés au crédit du compte-espèces. Etant donné l'effort considérable consenti par les Intermédiaires pour fournir des renseignements détaillés sur les mouvements des comptes-espèces (transmission de photocopies des documents mensuels ou trimestriels destinés au titulaire de chaque compte), il a paru utile d'envisager une seconde exploitation de cette information pour tenter d'obtenir des renseignements sur le comportement des particuliers à l'égard de leur compte-espèces. A cette fin, une étude pilote portant sur 60 comptes a été entreprise, dont les résultats présentés ci-dessous doivent permettre de juger de l'intérêt d'une étude ultérieure effectuée sur un beaucoup plus grand nombre de comptes.

I. OBJET DE L'ETUDE, METHODES ET PRINCIPAUX RESULTATS

A/ OBJET

Dans la littérature économique, les références à l'encaisse liquide

.../...

---

(1) Cette première étude a pu être effectuée grâce à l'aide du C.N.R.S.

des particuliers sont nombreuses : les définitions des encaisses de transaction, précaution et spéculation, sont bien connues ; mais les études empiriques sont plus rares, qui débouchent sur une tentative d'évaluation de la part relative de ces différentes encaisses ou de leur vitesse de rotation. Le plus souvent, on ne possède, en ce qui concerne les encaisses des particuliers, qu'une estimation globale de la détention reposant d'ailleurs parfois sur l'acceptation d'hypothèses hasardeuses. Le comportement micro-économique du titulaire d'encaisses liquides reste très mal connu.

L'étude qui peut être envisagée sur les documents que nous possédons n'est pas susceptible d'éclairer d'un coup tous les aspects de ce comportement. Elle est notamment sujette à une importante limitation puisqu'elle ne peut pas porter sur la totalité de l'encaisse liquide des détenteurs de comptes : le montant des billets détenus ainsi que les soldes et mouvements des autres comptes-espèces (cas des titulaires possédant plusieurs comptes-espèces : C.C.P., comptes chez plusieurs Intermédiaires) échappent complètement à l'étude.

Cette dernière, si elle est menée sur un nombre suffisamment grand de comptes, paraît cependant pouvoir fournir des réponses intéressantes à plusieurs questions. Le niveau et la vitesse de rotation de l'encaisse liquide varient-ils sensiblement en fonction de l'âge, de la catégorie socio-professionnelle, des charges de famille, de la détention ou de la non détention de valeurs mobilières, du statut du logement (1) ? L'encaisse inactive représente-t-elle une part constante de l'encaisse totale quel que soit le niveau de celle-ci ?

.../...

---

(1) La liaison avec le revenu ne pourra malheureusement pas être explorée en raison de l'absence d'indicateur de revenu.

Les liquidités connaissent-elles - au moins pour certaines catégories de titulaires - des fluctuations significatives à périodicité régulière à l'intérieur du mois ou de l'année ? Peut-on trouver un indicateur de la régularité d'approvisionnement des comptes ? Le montant de l'opération moyenne de débit est-il fortement lié au niveau du solde des différents comptes ?

De façon plus générale, une étude d'assez grande envergure pourrait fournir des résultats dans deux domaines différents mais complémentaires : l'établissement d'un modèle de détention d'encaisses liquides intégrant toutes les variables socio-économiques et temporelles dont l'influence devra être démontrée ; l'élaboration d'une typologie des détenteurs de comptes-espèces tenant compte non seulement de variables socio-économiques, mais également de variables de comportement telles que le niveau et le coefficient de rotation des encaisses, le montant moyen des débits, la régularité de l'approvisionnement, la fréquence et la part relative des domiciliations tant au crédit (1) qu'au débit des comptes. Dans l'optique d'une analyse coûts - bénéfices de la gestion des services de comptes-espèces chez un Intermédiaire la mise en place d'une telle typologie est sans doute de nature à améliorer les prévisions.

## B/ METHODES

Les résultats ci-dessous, obtenus sur un effectif très faible, ne prétendent pas, il s'en faut de beaucoup, apporter de réponses définitives aux questions qui viennent d'être évoquées ; tout au plus sont-ils susceptibles de préciser les différentes orientations qui mériteraient d'être suivies dans une étude portant sur un échantillon de plus grand effectif.

.../...

---

(1) Il s'agit essentiellement des virements de salaires, pensions et allocations.

L'échantillon utilisé comporte 60 comptes prélevés, de façon aléatoire, dans un échantillon 1966 beaucoup plus important, qui a lui-même été obtenu par tirage au hasard chez plusieurs Intermédiaires. Aucun des titulaires de ces comptes-espèces n'a de comptes-titres dans l'agence considérée. Comme on voulait envisager l'évolution des soldes à l'intérieur de mois, on a découpé chaque mois en quatre "semaines" théoriques pour lesquelles le solde de fin de période a été systématiquement calculé. Chaque compte possède donc 48 soldes "hebdomadaires".

Pour tâcher d'éliminer, dans la mesure du possible, les comptes secondaires, on a exclu de l'échantillon les comptes qui avaient moins de 25 mouvements par an (débit ou crédit). On s'est assuré, en outre, autant qu'il se pouvait, en étudiant les comptes, que ceux-ci étaient bien des comptes de particuliers et non des comptes d'entreprises individuelles confondus avec celui du chef d'entreprise (1).

Malgré le faible effectif de l'échantillon, on a jugé opportun de sortir tous les tableaux et calculs à l'aide de l'ordinateur Bull M040 du laboratoire de la Faculté des Sciences de l'Université de LILLE.

### C/ PRINCIPAUX RESULTATS

- 1) L'encaisse moyenne, calculée sur l'ensemble de l'année 1966, ressort à 7 377 F. : Ce niveau assez élevé résulte, en grande partie, d'un petit nombre de comptes dont les soldes sont particulièrement forts (1 compte sur dix a une encaisse moyenne supérieure à 10 000 F.). Cette encaisse varie cependant suyant certains critères : plus forte, par exemple, pour les titulaires de plus de 60 ans que pour les autres, et pour les non salariés (entrepreneurs individuels, professions libérales...) que pour les salariés.
- 2) Le coefficient de rotation - rapport de la somme des débits à l'encaisse moyenne du compte - donne une bonne idée du degré d'utilisation du compte. De façon générale, les comptes à encaisse moyenne faible paraissent, de ce point de vue, plus "utilisés" que les autres ; cependant, de même que certains comptes à encaisse moyenne faible paraissent peu "utilisés", plusieurs comptes à forte encaisse ont un coefficient de rotation élevé.

.../...

---

(1) Le doute demeure cependant en ce qui concerne un électricien et un batelier.



- 3) Pour tenter de saisir l'encaisse inactive - et par différence, l'encaisse de transaction - trois définitions de l'encaisse minimum ont tour à tour été employées. Les résultats obtenus pour chacune d'entre elles montrent que si, comme il est normal, le montant de l'encaisse minimum est en grande partie lié à celui de l'encaisse moyenne, il n'y a pas stricte proportionnalité : une tendance assez nette se dessine, qui indique une décroissance de la part de l'encaisse inactive dans l'encaisse moyenne à mesure que celle-ci diminue ; cette décroissance est sans doute à imputer au caractère relativement peu compressible de l'encaisse de transaction.
- 4) L'opération moyenne de débit, calculée sur l'ensemble de l'échantillon, dépasse légèrement 700 F. Si le montant de cette opération moyenne dépend bien du niveau de l'encaisse, il n'y a, en revanche, aucun lien entre le nombre d'opérations de débits réalisées et l'encaisse du compte : de façon générale, pour une majorité de comptes, tout se passe comme si les titulaires effectuaient par chèques le même type de règlements, ces règlements étant cependant de montants variables en fonction directe du niveau de l'encaisse.
- 5) Les variations d'encaisses "hebdomadaires", calculés sur les 48 semaines, dépendent, dans une assez large mesure, comme on pouvait s'y attendre, de la plus ou moins grande activité du compte.

Les variations de l'encaisse "hebdomadaire" au cours du mois semble surtout commandée par les dates de virement des traitements, salaires et autres revenus à périodicité régulière : le maximum de l'encaisse est en général obtenu pour la dernière "semaine" du mois, ou, plus souvent encore, pour la première "semaine" du mois suivant. Le minimum est atteint pour le solde de la troisième "semaine". L'allure de ces fluctuations reproduit assez exactement celle des mouvements de billets à la Banque de France. Les variations des soldes mensuels au

cours de l'année sont plus délicates à interpréter : il est cependant possible, en tenant compte du décalage, parfois important, entre la date d'émission du chèque et celle où le compte est effectivement débité, de retrouver la trace des règlements d'impôts et des dépenses de vacances.

En prenant en considération tous les résultats obtenus, on peut finalement suggérer que la "thésaurisation", mesurée par le niveau de l'encaisse inactive est surtout importante chez les personnes âgées disposant d'une encaisse moyenne élevée et issue en général de professions non salariées. Les titulaires d'encaisse élevée, mais moins âgés que les précédents, ont souvent des besoins de transactions tels que l'encaisse inactive n'occupe qu'une place relativement modeste dans leur encaisse totale. Enfin, chez les titulaires à encaisse assez faible, la "thésaurisation", encore qu'elle ne soit pas totalement absente, passe manifestement à l'arrière-plan des préoccupations.

## II. ENCAISSE MOYENNE

Cette encaisse a été obtenue en faisant la moyenne des 48 soldes "hebdomadaires". Deux comptes ont une encaisse moyenne négative et comme ils doivent correspondre à des situations assez spéciales (avances permanentes ?), on les a éliminé de la plupart des résultats. L'intervalle de variation des encaisses moyennes est large : de 100 à 50 000 F., les limites des quartiles étant les suivantes :

100	-	800	(14 comptes)
801	-	2 500	(15 comptes)
2 501	-	7 000	(14 comptes)
7 001	-	50 000	(15 comptes)

La moyenne générale de la <sup>58</sup>distribution ressort à 7 377 F., fortement supérieure à la médiane (2 500 F.), supériorité qui indique une sensible dissymétrie de la distribution à laquelle il fallait s'attendre (beaucoup

d'encaisses relativement modestes et quelques grosses ou très grosses encaisses). 80 % de l'effectif sont compris entre 100 et 8 000 F.

L'encaisse moyenne varie nettement en fonction de l'âge (graphique 1): les titulaires de plus de 60 ans ont une encaisse nettement supérieure à celle des moins de 60 ans (1). Cette différence peut sans doute s'expliquer en partie par des écarts de revenus et de patrimoines, mais la diminution des charges de famille y entre également pour quelque chose : les titulaires à faibles charges familiales (0 ou 1 enfant) ont une encaisse moyenne de 8 390 F., contre 5 303 F. pour les titulaires ayant des charges plus importantes ; or, les plus de 60 ans se situent pour la plupart dans la première catégorie (2).

La différence d'encaisse moyenne entre salariés et non salariés est plus apparente encore (3). Elle s'explique, sans doute, également en partie par des écarts de revenus si l'on veut bien considérer la décomposition par C.S.P. de chacune des deux catégories :

salariés : cette catégorie n'inclut qu'un seul cadre supérieur ;  
non salariés : cette catégorie comprend notamment 10 patrons de l'industrie et du commerce, et 4 membres des professions libérales à encaisse élevée (4).

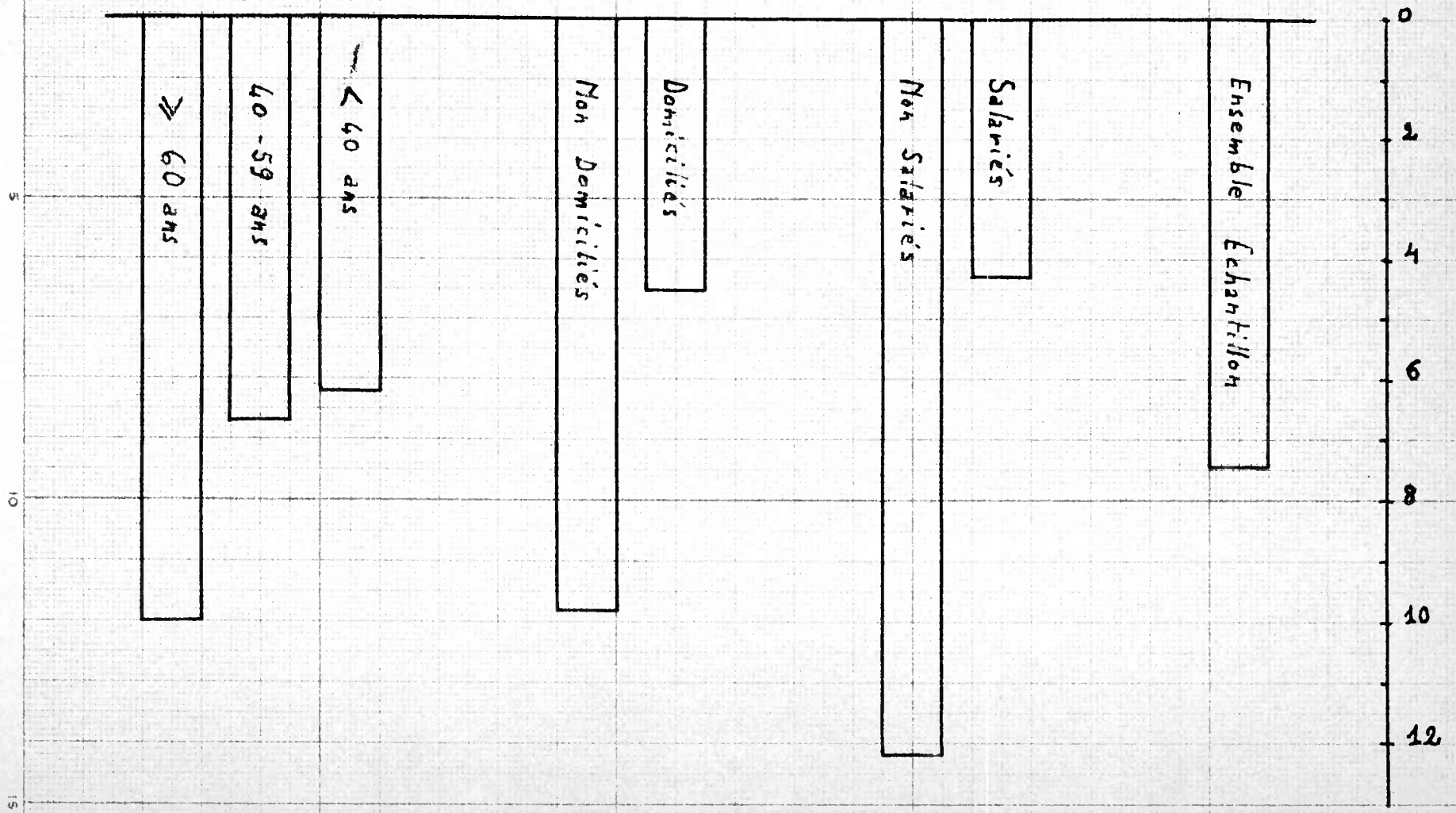
.../...

- (1) L'importance des écarts-types est telle que beaucoup de différences que nous mentionnerons n'ont pas été trouvées statistiquement significatives. Il faudra donc apprécier ces différences avec prudence. Sur un échantillon plus grand, on peut cependant espérer une certaine stabilité des écarts-types de sorte que la signification des différences pourrait s'en trouver accrue.
- (2) Aux Etats-Unis, M. KREININ a trouvé, en étudiant 2 854 unités de consommation non agricoles du Survey of Consumer Finances de 1957, qu'à revenu égal, les ménages jeunes avec enfants avaient une encaisse liquide inférieure à celle des célibataires ou ménages plus âgés dont les enfants n'étaient plus à charge, Analysis of Liquid Asset Ownership, Review of Economic and Statistics, Février 61, p. 78.
- (3) Cette différence est statistiquement significative : l'analyse de variance donne un  $F = 7,45$  alors que le  $F$  critique à 1 % est de 7,08.
- (4) Les non salariés comprennent aussi 6 retraités qu'on n'a pas jugé bon d'isoler étant donné leur faible effectif.

# ENCAISSE MOYENNE

milliers de Francs

## Graphique n° 1



On a retenu, comme titulaires dits "domiciliés", ceux dont les domiciliations de revenus dépassaient 10 000 F. Sur les 26 "domiciliés", plus des 3/4 appartiennent à la catégorie des salariés ; il n'est donc pas étonnant que l'encaisse moyenne des "domiciliés" soit, comme le montre le tableau 1, sensiblement inférieure à celle des "non domiciliés".

Le montant de l'encaisse moyenne peut être étudiée en fonction d'autres variables qualitatives, par exemple la détention de valeurs mobilières et le statut du logement. On a retrouvé la trace de revenus de valeurs mobilières dans 8 des 58 comptes composant l'échantillon (1). L'encaisse moyenne du sous-échantillon de porteurs de valeurs mobilières s'élève à 14 536 F. contre 6 232 F. pour les 50 non porteurs. Cette supériorité doit être considérée avec précaution en égard à la faiblesse des effectifs ; elle pourrait cependant être reliée à des différences importantes dans les patrimoines possédés. En ce qui concerne le statut du logement, 43 comptes seulement sont "renseignés", se répartissant entre 31 propriétaires et 12 locataires. L'encaisse des premiers se situe à 7 885 F., cependant que celle des secondes atteint 9 326 F. ; la différence n'est pas considérable, mais traduit peut-être, chez les locataires, un besoin de liquidité plus grand dû aux échéances de loyers.

.../...

---

(1) Rappelons qu'aucun des 58 titulaires de comptes-espèces de l'échantillon n'avait de portefeuille déposé chez l'intermédiaire considéré.

### III. COEFFICIENT DE ROTATION

Il est calculé en rapportant la somme des débits pour l'année à l'encaisse moyenne. Il correspond à l'inverse de la durée de séjour de cette encaisse et donne une bonne idée de l'utilisation du compte.

Etabli sur les 58 comptes à encaisse moyenne positive, il varie de 0,3 à 109 (durée de séjour s'étalant entre 3 ans et un peu plus de 3 jours) donnant ainsi l'impression d'une très grande hétérogénéité des comportements dans l'utilisation des comptes. Même en éliminant la valeur extrême 109, qui est très en dehors de la distribution, on obtient un coefficient de rotation maximum de 60 (soit une durée de séjour de 6 jours) qui maintient une très grande hétérogénéité. Le coefficient médian est de 9, les limites des quartiles étant :

0,3 -	5	(15 comptes)
5,1 -	9	(14 comptes)
9,1 -	20	(14 comptes)
20,1 -	60	(15 comptes)

80 % des effectifs sont compris entre les valeurs 1,5 et 45 fournissant une nouvelle image d'une considérable dispersion dans les comportements.

La valeur du coefficient de rotation semble varier en fonction de l'âge du titulaire et de sa catégorie socio-professionnelle.

<u>C.S.P.</u>	salariés	6,144
	non salariés	4,42
<u>Age</u>	inférieur à 40 ans	5,96
	de 40 à 60 ans	5,72
	plus de 60 ans	3,15

En fait, cette liaison paraît s'expliquer en partie par celle qui a déjà été mentionnée entre l'encaisse moyenne et l'âge ou la C.S.P.

En effet, le coefficient de rotation est inversement lié (liaison assez lâche il est vrai :  $r = - 0,40$ ) avec l'encaisse moyenne ; cette liaison est apparente dans le tableau d'effectifs ci-dessous.

TABEAU 1

Encaisse moyenne Coeffi- cient de rotation	inférieure à 3 000 F.	supérieure à 3 000 F.	Total
supérieur à 9	24	5	29
inférieur à 9	7	22	29
Total	31	27	58

( $\chi^2$  calculé = 20,01 ,  $\chi^2$  critique à 1 % = 6,63).

Or, on sait que les salariés et les titulaires peu âgés ont des encaisses moyennes relativement faibles ; il n'est donc pas surprenant que leur coefficient de rotation soit assez fort. Il serait intéressant, sur un échantillon beaucoup plus important, de rechercher si, à encaisse moyenne égale, l'âge et la C.S.P. continuent d'introduire une hétérogénéité dans les valeurs du coefficient de rotation, traduisant ainsi de nettes différences de comportement.

#### IV. ECART-TYPE ET COEFFICIENT DE VARIATION

Un écart-type  $\sigma$  a été calculé sur les 48 soldes "hebdomadaires" des 58 comptes à encaisse moyenne positive. Les valeurs extrêmes de ces écarts-types sont très éloignées (139 à 27 109). Une valeur faible

de l'écart-type (solde à peu près constant) peut correspondre à un compte très peu utilisé ou à un compte "régulièrement approvisionné", en entendant par "approvisionnement régulier" un approvisionnement étroitement lié aux opérations de débit. Une valeur élevée de l'écart-type correspond à un compte souvent utilisé et à un approvisionnement "irrégulier" dans le sens qui vient d'être donné à ce qualificatif.

Si l'écart-type est une bonne mesure de la dispersion absolue des encaisses "hebdomadaires", la comparaison entre comptes, de l'importance de cette dispersion, exige que l'on passe à une mesure de la dispersion relative, c'est à dire au rapport de chaque écart-type à l'encaisse moyenne du compte, appelé coefficient de variation.

Ce coefficient varie beaucoup d'un compte à l'autre puisqu'il va de 0,03 à 2,23 , les limites des quartiles étant :

0,03	à	0,35	(14 comptes)
0,36	à	0,60	(14 comptes)
0,61	à	0,90	(16 comptes)
0,91	à	2,23	(14 comptes)

Etant donné la signification de ce coefficient, les comptes des quartiles extrêmes paraissent donc se caractériser respectivement, pour le plus faible, par la régularité de l'approvisionnement, ou le "sommeil" du compte, et pour le plus fort, par l'"irrégularité" de l'approvisionnement et la forte activité relative du compte.

Dans ces conditions, la forte liaison qui existe entre coefficient de variation et coefficient de rotation ( $r = 0,83$ ) pouvait être attendue. On peut d'ailleurs remarquer qu'elle ne fait, en définitive, que souligner une relation qui semble assez normale entre la somme des débits et la valeur de l'écart-type des soldes "hebdomadaires"(1)

(1) La mesure de la liaison entre le coefficient de variation ( $\sigma / \bar{m}$ ) et le coefficient de rotation ( $\sum P / \bar{m}$ ) ne diffère de celle de la liaison directe entre  $\sigma$  et  $\sum D$  qu'en raison de la pondération donnée à chaque couple dans la régression par le facteur  $1/\bar{m}$ .



La liaison entre coefficient de variation et coefficient de rotation est mise en évidence dans le tableau ci-dessous :

TABLEAU 2

Coefficient de rotation				
Coefficient de Variation	< 0,6	inférieur à 9	Supérieur à 9	Total
		24	6	30
	> 0,6	5	23	28
Total		29	29	58

Il est de prime abord curieux de constater que la "domiciliation" ne semble introduire aucune "régularité" dans l'approvisionnement, au sens donné plus haut à ce terme : sur les 26 comptes "domiciliés", 13 ont un coefficient de variation supérieur à 0,6 et 13 ont un coefficient inférieur. Cette apparente anomalie s'explique cependant fort bien si l'on observe que la plupart des domiciliations n'ont pas de périodicité inférieure au mois et qu'une telle période laisse place à des fluctuations importantes dans les soldes "hebdomadaires".

Comme le coefficient de rotation, et pour des raisons identiques, le coefficient de variation semble fonction de l'âge et de la C.S.P. : moins élevé pour les non salariés et pour les gens âgés.

<u>Age</u>	plus de 60 ans	: 0,315
	moins de 60 ans	: 0,58
<u>C.S.P.</u>	non salariés	: 0,444
	salariés	: 0,614

Il convient de signaler, cependant, que la dépendance du coefficient de variation vis-à-vis de l'encaisse moyenne, paraît plus faible que celle du coefficient de rotation, comme le montre le test statistique passé sur le tableau ci-dessous :

TABLEAU 3

Coef. de variation \ Encaisse moyenne	Encaisse moyenne		Total
	< 3 000 F	> 3 000 F.	
> 0,6	20	8	28
< 0,6	11	19	30
Total	31	27	58

 $\chi^2$  calculé = 6,89

 $\chi^2$  critique à 1 % = 6,63

Sur un échantillon plus important, on trouverait vraisemblablement qu'à encaisse moyenne égale, l'âge et la catégorie socio-professionnelle continuent d'introduire des hétérogénéités significatives dans le coefficient de variation : les titulaires âgés et les non salariés approvisionnent plus "régulièrement" leur compte ou l'utilisent moins. En croisant avec le coefficient de rotation, on pourrait peut-être parvenir à préciser que pour les plus âgés il s'agit d'une moindre utilisation (coefficient de rotation peu élevé), cependant que pour les non salariés c'est plutôt la fréquence des approvisionnements qui explique la relative faiblesse du coefficient de variation.

#### V - ENCAISSE MINIMUM :

Une estimation de l'encaisse dite "inactive" des particuliers peut être fournie par l'encaisse minimum correspondant aux différents comptes étudiés. Cette encaisse "inactive" résulte de motivations composites : précaution, spéculation, thésaurisation, "indolence", etc... (1) entre lesquelles une ligne de démarcation est particulièrement délicate à tracer ; aucune tentative ne sera donc faite pour décomposer cette encaisse minimum.

.../...

(1) - voir sur ce point P. BERGER : Evolution et influence des encaisses thésaurisées - Etudes et Conjoncture - Avril 1959.

A/ LES DIFFERENTES MESURES DE L'ENCAISSE MINIMUM :

Il est possible d'hésiter entre plusieurs mesures de l'encaisse minimum. La plus immédiate consiste à prendre le solde "hebdomadaire" le plus faible sur les 48 qui ont été calculés pour chaque compte ; il n'est pas sûr, cependant, qu'une telle estimation corresponde réellement à l'encaisse inactive de l'individu et notamment à l'encaisse de précaution ; celle-ci, en effet, est constituée pour faire face aux conséquences d'un évènement non prévisible : retenir le solde hebdomadaire le plus faible, c'est s'exposer, dans de nombreux cas, à ne mesurer que l'encaisse de précaution diminuée du montant nécessaire pour faire face à l'évènement intervenu. En supposant que le niveau normal de l'encaisse de précaution est assez rapidement reconstitué, on s'est alors tourné vers une seconde mesure de l'encaisse minimum, définie comme la moyenne des six soldes hebdomadaires les plus faibles. Enfin, puisqu'on disposait de l'écart-type des 48 soldes "hebdomadaires", on a calculé une troisième notion d'encaisse minimum définie en soustrayant de l'encaisse moyenne la valeur d'un écart-type (1).

1 - Solde "hebdomadaire" le plus faible :

L'encaisse minimum médiane se situe aux environs de 400 F. la distribution pouvant être précisée par la répartition en 4 classes :

- 5 200 F.	à	0	:	18 comptes
1	à	400	:	12 comptes
401	à	2 000	:	15 comptes
2 001	à	35 400	:	13 comptes

.../...

---

(1) - En se référant à une distribution approximativement gaussienne des soldes "hebdomadaires", cette encaisse minimum est celle en dessous de laquelle le titulaire n'a qu'une probabilité d'environ 15 % de tomber.

La moyenne obtenue, en tenant compte des soldes négatifs, ressort à 2 490 F. très supérieure donc à la médiane et montrant ainsi le poids considérable des gros et très gros comptes (voir la distribution de l'encaisse moyenne).

Il est cependant peu satisfaisant de compter 18 encaisses nulles ou négatives sur 58 : il n'est pas plausible que le tiers des titulaires de comptes vivent sans encaisse de précaution et même s'en remettent aux avances bancaires pour ce qui est d'une partie de leurs transactions.

2 - Moyenne des six soldes "hebdomadaires" les plus faibles :

La moyenne des encaisses minimum ainsi définie ressort à 3 238 F. la médiane se situant aux environs de 600 F. La répartition des quatre classes donne les résultats suivants :

- 2 500 F.	à	0	: 11 comptes
1	à	600	: 15 comptes
601	à	2 550	: 16 comptes
2 551	à	35 800	: 16 comptes

On obtient donc un net relèvement de l'encaisse minimum : moins d'un cinquième des titulaires ont à présent une encaisse minimum nulle ou négative. Cette nouvelle mesure paraît nous rapprocher de la notion réelle d'encaisse de précaution.

3 - Encaisse moyenne moins un écart-type :

La moyenne des encaisses minimum ressort à 4 270 F. la médiane se situant aux environs de 1 000 F. avec la répartition en 4 classes ci-dessous :

- 1 450 F.	à	0	: 10 comptes
1	à	1 000	: 17 comptes
1 001	à	3 000	: 14 comptes
3 001	à	41 500	: 17 comptes

La proportion de comptes à encaisse minimum nulle ou négative, ne diminue que très faiblement, elle n'est cependant plus qu'à peine supérieure à un sixième.

B/ LES RELATIONS ENTRE LES DIFFERENTES MESURES DE L'ENCAISSE MINIMUM :

Si les deux dernières mesures proposées paraissent plus satisfaisantes que la première pour estimer l'encaisse de précaution, il convient cependant de mentionner que toutes semblent conduire à une hiérarchie très semblable des comptes classés d'après l'importance de leur encaisse minimum. Le coefficient de corrélation de rang de SPEARMAN donne, en effet, les résultats suivants :

$$r_s \text{ entre 1) et 2) } = 0,895$$

$$r_s \text{ entre 1) et 3) } = 0,807$$

$$r_s \text{ entre 2) et 3) } = 0,957$$

En recherchant une liaison linéaire, plus exigeante en général que la corrélation de rang de SPEARMAN, on trouve également de très bons résultats :

Coefficient de corrélation linéaire entre les différentes mesures de l'encaisse minimum :

$$r_{12} = 0,983$$

$$r_{13} = 0,919$$

$$r_{23} = 0,968$$

VI - RELATION ENTRE L'ENCAISSE MOYENNE ET L'ENCAISSE MINIMUM : CALCUL DE

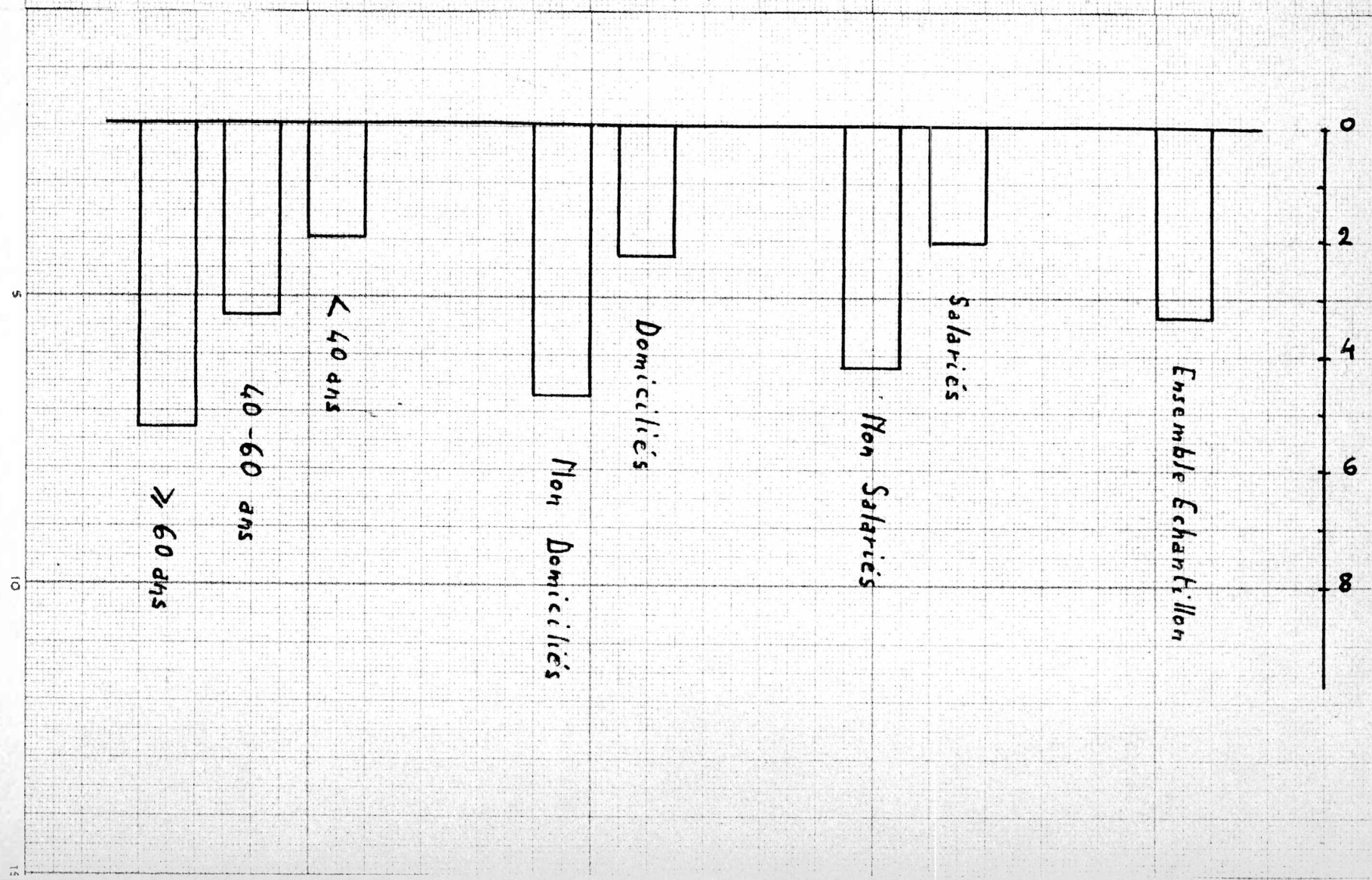
L'ENCAISSE DE TRANSACTIONS :

Comme le montre le graphique 2, l'encaisse minimum (moyenne des 6 soldes hebdomadaires les plus faibles) varie, de même que l'encaisse moyenne, suivant la catégorie socio-professionnelle, la domiciliation ou la non domiciliation, l'âge enfin. En ce qui concerne ce dernier facteur, on remarquera que l'effet de l'âge y est plus progressif que dans le graphique concernant l'encaisse moyenne. Le revenu entre certainement pour une part dans les écarts constatés, mais on peut penser qu'à revenu égal des écarts sensibles seraient

# ENCAISSE MINIMUM

Graphique n° 2

moyenne des 6 soldes hebdo. minimum  
milliers de F.



encore enregistrés : en dessous de 40 ans, la pression des besoins contribue à maintenir l'encaisse de précaution à un niveau modeste ; de 40 à 60 ans la pression des besoins se desserre ; au delà de 60 ans la faiblesse relative des besoins, l'inertie ("l'indolence") et une appréciation peut-être pessimiste de l'avenir, se conjuguent pour élever nettement le niveau de l'encaisse de précaution.

On peut se demander, de façon plus précise, mais cette fois-ci pour l'ensemble des individus de l'échantillon, quels rapports l'encaisse minimum entretient avec l'encaisse moyenne.

A/ LIAISON ENTRE LE MONTANT DE L'ENCAISSE MINIMUM ET CELUI DE L'ENCAISSE MINIMUM :

Comme on pouvait s'y attendre, quelle que soit la définition retenue, il y a une assez forte liaison linéaire entre l'encaisse moyenne et l'encaisse minimum. Pour les trois définitions envisagées de l'encaisse minimum, les résultats sont les suivants (l'unité utilisée est le franc, la régression est effectuée sur 58 comptes,  $S_m$  est le solde minimum,  $S_M$  le solde moyen) :

Définition 1 (solde "hebdomadaire" le plus faible)

$$S_{m1} = 0,51 S_M - 1279 \quad (r = 0,815)$$

Définition 2 (moyenne des 6 soldes "hebdomadaires" les plus faibles)

$$S_{m2} = 0,56 S_M - 911 \quad (r = 0,890)$$

Définition 3 (encaisse moyenne diminuée d'un écart-type)

$$S_{m3} = 0,68 S_M - 773 \quad (r = 0,932)$$

On notera la croissance assez régulière du coefficient de corrélation qui, si l'on estime qu'il doit exister une relation étroite entre l'encaisse minimum et l'encaisse moyenne, semble venir renforcer le crédit que l'on pourrait accorder aux deux dernières définitions.

Le coefficient de régression correspond à une propension marginale à augmenter l'encaisse minimum en fonction de la croissance de l'encaisse moyenne : d'après l'allure des relations et la valeur de ces coefficients, on s'aperçoit que non seulement le niveau de l'encaisse minimum, pour une même caisse moyenne, croît de la définition 1 à la définition 3 - ce que l'on savait déjà - mais encore qu'en passant de 1 à 3, l'encaisse minimum a tendance à croître un peu plus vite en fonction de l'encaisse moyenne (voir Graphique B).

Comme on peut le vérifier sur le graphique, l'encaisse minimum s'annule dans les relations pour des montants de l'encaisse moyenne respectivement égaux à 2 530 F. pour la première définition, 1 625 F. pour la seconde, 1 136 F. pour la troisième.

B/ Evolution du rapport  $\frac{\text{encaisse minimum}}{\text{encaisse moyenne}}$  en fonction du montant de l'encaisse moyenne :

Dans le tracé du graphique B, le rapport encaisse minimum sur encaisse moyenne correspond, pour un montant donné de cette dernière, à la pente du rayon passant par l'origine et par le point considéré de la droite d'encaisse minimum. Ce rapport paraît donc être fonction croissante du montant de l'encaisse moyenne, la fonction croissant plus rapidement à mesure que l'on passe de la première à la seconde, puis à la troisième définition de l'encaisse minimum.

En ce qui concerne cette dernière, on aurait déjà pu parvenir à une telle constatation en observant que si l'on appelle  $\bar{m}$  l'encaisse moyenne, le rapport  $a$  de l'encaisse minimum à l'encaisse moyenne s'écrit :

$$a = \frac{\bar{m} - \bar{m}_0}{\bar{m}} = 1 - \frac{\bar{m}_0}{\bar{m}} = 1 - \text{coefficient de variation.}$$

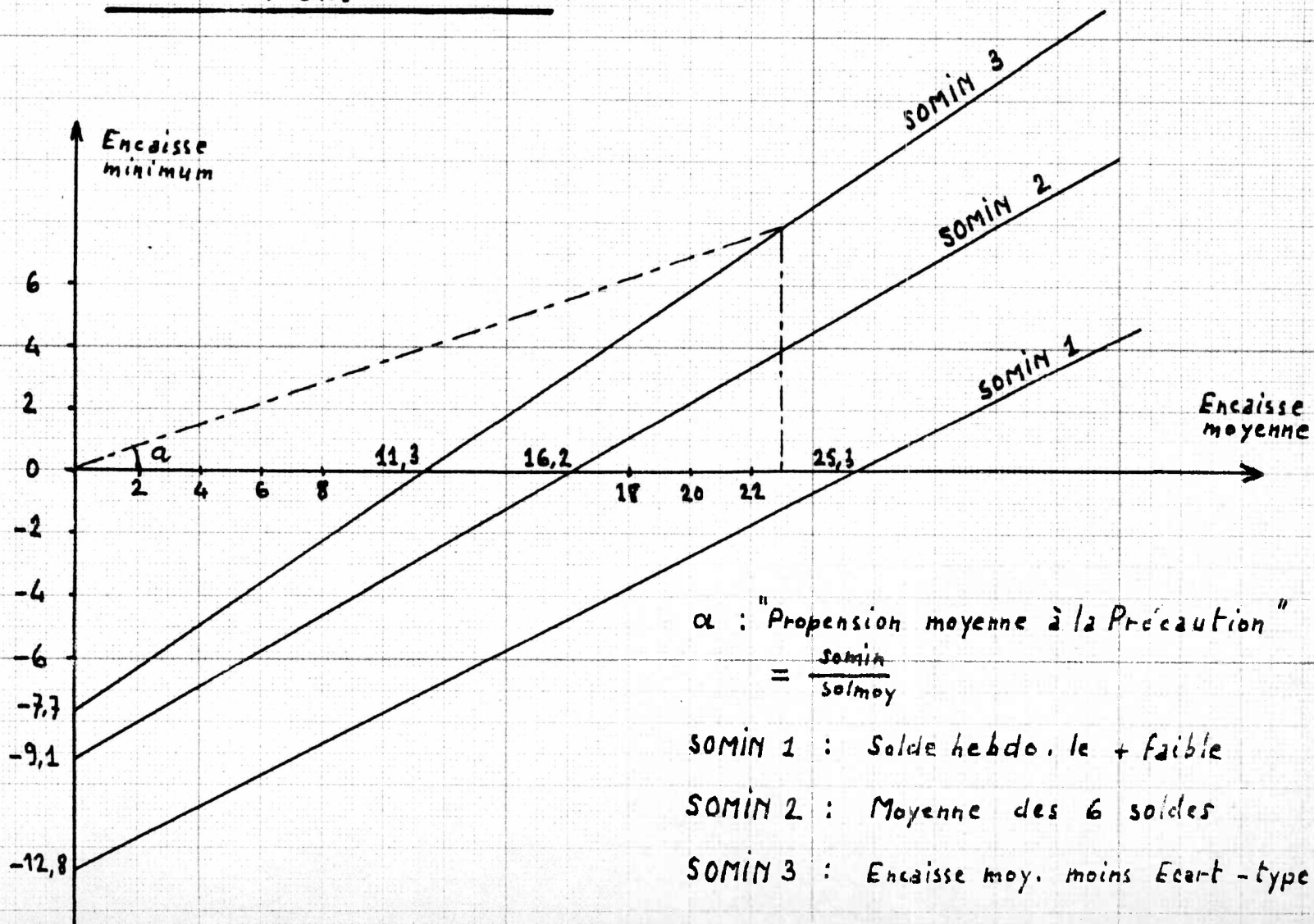
Or, nous savons déjà que le coefficient de variation est en liaison inverse (assez lâche il est vrai) avec l'encaisse moyenne, il était donc prévisible que  $a$  serait fonction croissante du montant de l'encaisse moyenne.



# ENCAISSE MINIMUM & ENCAISSE MOYENNE

Francs x 100

Graphique n° 3



α : "Propension moyenne à la Précaution"  

$$= \frac{S_{\text{min}}}{S_{\text{moy}}}$$

SOMIN 1 : Solde hebdo. le + faible

SOMIN 2 : Moyenne des 6 soldes

SOMIN 3 : Encaisse moy. moins Ecart - type

La signification économique d'une telle relation est assez évidente: l'encaisse de transactions liée aux dépenses régulières, possède un certain caractère incompressible : si l'encaisse moyenne diminue, c'est l'encaisse minimum qui sert d'amortisseur et le rapport encaisse minimum sur encaisse moyenne, a tendance à décroître ou, si l'on préfère, le rapport encaisse de transactions sur encaisse moyenne (complément à 1 du précédent) a tendance à augmenter (1).

Il ne faudrait cependant pas, surestimer la liaison qui apparaît entre le rapport

$$\frac{\text{encaisse minimum}}{\text{encaisse moyenne}}$$

et le montant de l'encaisse moyenne : cette liaison apparaît en définitive comme assez lâche, le coefficient de corrélation linéaire calculé pour chacune des trois définitions ne dépassant pas en effet 0,40. En ce qui concerne la mesure effectuée d'après les six soldes "hebdomadaires" les plus faibles, on constate, par exemple, que sur les 29 comptes possédant les encaisses moyennes les plus fortes, pour 6 d'entre eux l'encaisse minimum est sensiblement inférieure au cinquième de l'encaisse moyenne, alors que dans les 29 comptes possédant les encaisses moyennes les plus faibles, 9 ont une encaisse minimum nettement supérieure à cette proportion.

Au total, on peut affirmer que le rapport encaisse minimum sur encaisse moyenne, n'est pas constant et qu'il tend plutôt à décroître à mesure que l'encaisse moyenne diminue. Mais il ne s'agit nullement là d'une relation rigide ; on est plutôt en présence d'une liaison souple susceptible de nombreuses exceptions.

.../...

---

(1) - Dans la définition 3, le rapport encaisse de transactions sur encaisse moyenne s'écrit :

$$1 - \left( 1 - \frac{\sigma}{\bar{m}} \right) = \frac{\sigma}{\bar{m}}$$

et est donc directement donné par le coefficient de variation.

C/ CALCUL DE L'ENCAISSE DE TRANSACTIONS :

L'encaisse de transactions sera obtenue en faisant la différence entre l'encaisse moyenne et l'encaisse minimum. Le mode de calcul par différence ne doit, cependant pas, masquer le rôle moteur joué par cette encaisse; on a, en effet, montré au paragraphe précédent, que l'encaisse dite "inactive" dans le comportement des particuliers, devait être considérée comme le véritable résidu qui s'adaptait au montant nécessaire de l'encaisse de transactions.

Pour les comptes dont l'encaisse minimum est négative, il convient de noter que l'encaisse de transactions obtenue est composée pour partie, par des avances ; elle est alors supérieure à l'encaisse moyenne et, dans ces conditions, le calcul du rapport moyen de l'encaisse de transactions à l'encaisse moyenne, n'a pas grande signification. Plus intéressante, sans doute, est l'étude de la décroissance du rapport :

$$\frac{\text{encaisse de transactions}}{\text{encaisse moyenne}} \quad \text{quand l'encaisse moyenne augmente}$$

décroissance qui apparaît bien dans le Graphique 4, où les droites ont été obtenues à partir des relations du paragraphe précédent. Les points A, B et C correspondent à l'égalité de l'encaisse moyenne et de l'encaisse de transactions, la valeur de l'abscisse est donc la même que dans le graphique du Graphique 3, pour les points d'encaisse minimum nulle.

La valeur de l'encaisse de transactions varie évidemment de façon sensible en fonction de la définition retenue pour l'encaisse minimum, comme le montrent les distributions ci-dessous :

TABLEAU 4

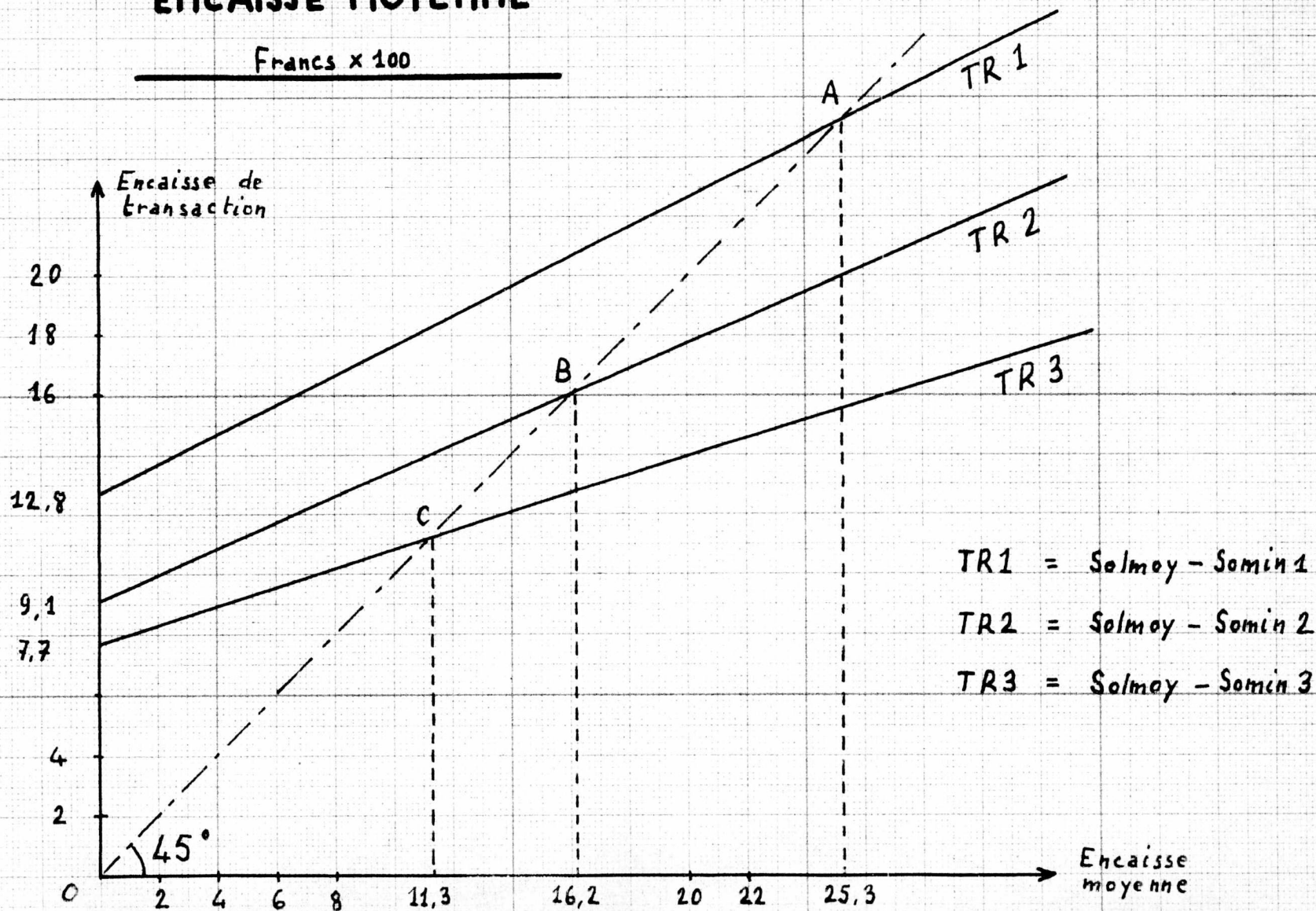
Encaisse de Transactions

Définition 1	Définition 2	Définition 3
200 à 900 F. : 14 ctes	0 à 600 F. : 15 ctes	0 à 530 F. : 14 ctes
901 à 2 000 F. : 14 ctes	601 à 1 700 F. : 15 ctes	601 à 1 300 F. : 14 ctes
2 001 à 5 500 F. : 15 ctes	1 701 à 4 500 F. : 14 ctes	1 301 à 3 000 F. : 15 ctes
5 501 à 37 800 F. : 15 ctes	4 501 à 28 600 F. : 14 ctes	3 001 à 27 000 F. : 15 ctes

# ENCAISSE DE TRANSACTION & ENCAISSE MOYENNE

Graphique n° 4

Francs x 100



Sur un échantillon plus important et en disposant d'un indicateur de revenu, il conviendrait de tester l'hypothèse qu'à charges de famille égales, l'encaisse de transactions augmente avec le revenu. On pourrait ainsi recouper les informations obtenues dans les enquêtes de consommation sur les dépenses entraînées par les charges de famille en fonction du niveau de revenu.

#### VII - NOMBRE DE DEBITS ET DEBITS MOYENS :

Dans l'optique de l'établissement d'une typologie des titulaires de comptes-espèces, le calcul du nombre d'opérations de débits et de leur valeur moyenne, est susceptible de fournir de précieux indicateurs de comportement.

Le débit moyen calculé sur les 58 comptes s'élève à 706 F. (médiane : 544 F.) et le nombre moyen de débits à 53 (médiane : 41). La supériorité de la moyenne par rapport à la médiane est, là encore, typique de distributions fortement dissymétriques (poids des gros débits moyens et du nombre élevé de débits pour certains comptes).

La répartition en quartiles donne les résultats suivants :

<u>Débit moyen</u>		<u>Nombre de débits</u>	
156 à	320 F. : 15 ctes	9 à	25 : 13 ctes
321 à	550 F. : 14 ctes	26 à	40 : 16 ctes
551 à	1 000 F. : 14 ctes	41 à	62 : 14 ctes
1 001 à	7 000 F. : 15 ctes	63 à	245 : 15 ctes

Le débit moyen correspondant au quotient de la somme des débits par le nombre de débits, on pourrait, a priori, penser qu'il existe une certaine liaison inverse entre débit moyen et nombre de débits. En fait, dans notre échantillon, cette liaison est à peine perceptible et n'est pas statistiquement significative comme le montre bien le tableau ci-après :

TABLEAU 5

Débit moyen Nombre de débits	> 550	< 550	Total
> 40	12	17	29
< 40	17	12	29
Total	29	29	58

$$\chi^2 \text{ calculé} = 1,72$$

$$\chi^2 \text{ critique à } 5\% = 3,84$$

Cette indépendance s'explique par le fait que le débit moyen semble, pour partie, fonction de l'encaisse moyenne du compte, alors que le nombre de débits ne paraît entretenir aucune relation particulière avec cette encaisse moyenne.

A/ RELATION ENTRE LE DEBIT MOYEN ET L'ENCAISSE MOYENNE :

Le tableau de contingence reliant débit moyen et encaisse moyenne se présente comme suit :

TABLEAU 6

Encaisse moyenne Débit moyen	> 3 000	< 3 000	Total
> 550	23	6	29
< 550	6	23	29
Total	29	29	58

$$\chi^2 \text{ calculé} = 21$$

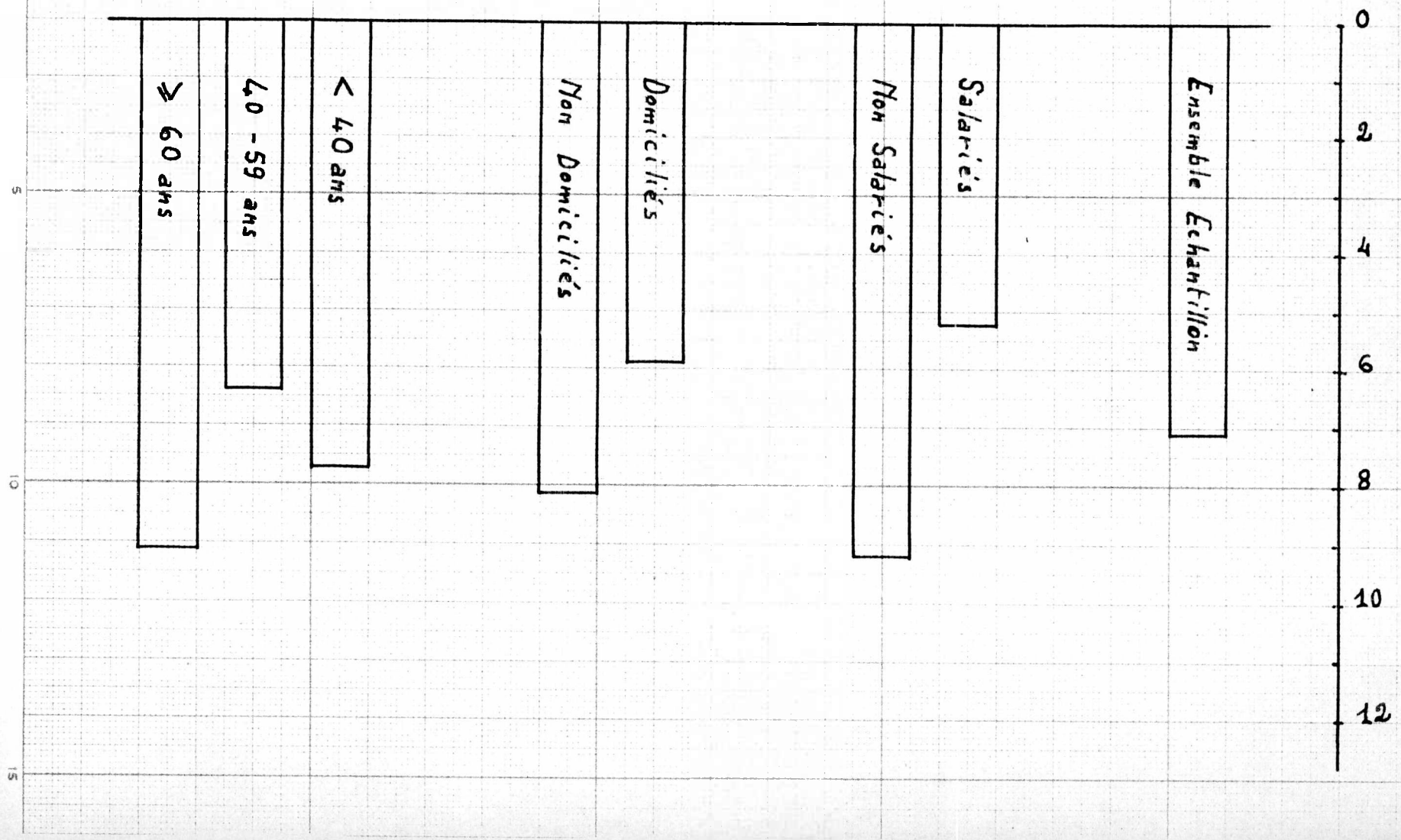
$$\chi^2 \text{ critique à } 1\% = 6,63$$

La liaison paraît assez nette et contribue à expliquer les écarts qui apparaissent dans les débits moyens en fonction de la catégorie socio-professionnelle ou de la domiciliation (Graphique 5).

# DÉBIT MOYEN

centaines de Francs

Graphique n° 5



En revanche, pour ce qui a trait à l'âge, la catégorie des moins de 40 ans fait apparaître un débit moyen anormalement élevé qui ne s'explique pas par le niveau de l'encaisse ; il conviendrait donc, pour cette catégorie, de faire appel à d'autres facteurs : nombre de débits assez faible (mais pour quelle raison ?) ou/et coefficient de rotation très élevé. Sur un échantillon plus grand, il faudrait sans doute décomposer cette catégorie en tenant compte, notamment, des charges de famille.

B/ Indépendance du nombre de débits vis-à-vis de l'encaisse moyenne :

Cette indépendance ressort du tableau ci-dessous :

TABLEAU 7

Encaisse moyenne Nombre de débits	> 3 000	< 3 000	Total
> 40	15	14	29
< 40	14	15	29
Total	29	29	58

Confirmée sur un plus gros échantillon, elle serait lourde de conséquences quant au coût de gestion des comptes : elle implique, en effet, que les petits comptes (encaisse moyenne et débit moyen faible) ont un nombre d'opérations de débits comparable à celui qui caractérise les dépôts les plus élevés.

Des observations des deux derniers paragraphes, on retire l'impression que le nombre et la nature des règlements effectués par chèque, varient peu en fonction du niveau de l'encaisse moyenne, mais en revanche que le montant de chaque règlement est, très grossièrement, proportionnel à ce niveau.

.../...



### VIII - FLUCTUATIONS DE L'ENCAISSE MOYENNE :

A partir des soldes hebdomadaires calculés pour chacun des comptes, il est possible de tenter une schématisation du profil temporel. Sont étudiées : les variations d'encaisse au cours du mois, et, dans un cadre élargi, les variations sur l'année, ou, plus précisément, au long des mois. Si l'on considère que ces soldes hebdomadaires sont rangés - au niveau du compte - sous forme d'un tableau rectangulaire identique à un calendrier avec 12 colonnes et quatre valeurs pour chaque colonne, ceci revient à travailler, d'une part verticalement en faisant la moyenne en ligne de ces soldes pour définir l'encaisse caractéristique de la 1ère, 2ème, etc... semaines du mois moyen pour le compte considéré, d'autre part, horizontalement en ne retenant que la dernière ligne de ce tableau, c'est-à-dire les 12 soldes mensuels, comme indicateurs des variations d'encaisse au long de l'année.

#### A/ VARIATION AU COURS DU MOIS :

Un profil assez caractéristique, bien que très peu accentué, semble se dégager :

- 1) Ce profil est peu accentué : en effet, l'encaisse moyenne de l'échantillon évoluerait de façon cyclique avec une période de 2 fois deux semaines : le maximum (7 698 F.) se situe en fin de première semaine. On observe ensuite un dégonflement régulier jusqu'à la 3ème semaine (7 103 F.) puis une reprise tout aussi régulière (cf. Graphique 6). Ceci résulte du fait que les rémunérations périodiques, sont perçues tant au cours de la dernière semaine, qu'au début du mois suivant.

Un rapprochement avec les mouvements bien connus de la demande de billets (1) auprès de la Banque de France, ne peut en aucune

.../...

---

(1) - A. BOCCON GIBOD : De flux et le reflux des billets dans le bilan de la Banque de France. Revue Economique, Nov. 1950.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

The first part of the book is devoted to a general survey of the history of the United States from the discovery of the continent to the present time. It is divided into three main periods: the colonial period, the revolutionary period, and the national period. The colonial period is characterized by the struggle for independence from Great Britain, and the revolutionary period by the establishment of a new government. The national period is marked by the growth of the country and the development of a national identity.

The second part of the book is devoted to a detailed account of the events of the American Revolution. It begins with the outbreak of hostilities in 1775 and continues to the signing of the Treaty of Paris in 1783. It describes the military campaigns, the political struggles, and the social changes that took place during this period. The third part of the book is devoted to a history of the United States from 1783 to the present. It covers the early years of the republic, the expansion of the country, the Civil War, and the Reconstruction period. It also discusses the development of the American economy, the growth of the industrial revolution, and the rise of the modern state.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

The fourth part of the book is devoted to a history of the United States from 1865 to the present. It covers the Reconstruction period, the Gilded Age, and the Progressive Era. It discusses the development of the American economy, the growth of the industrial revolution, and the rise of the modern state. It also discusses the development of the American political system, the growth of the party system, and the rise of the modern state.

The fifth part of the book is devoted to a history of the United States from 1914 to the present. It covers the First World War, the interwar period, and the Second World War. It discusses the development of the American economy, the growth of the industrial revolution, and the rise of the modern state. It also discusses the development of the American political system, the growth of the party system, and the rise of the modern state.

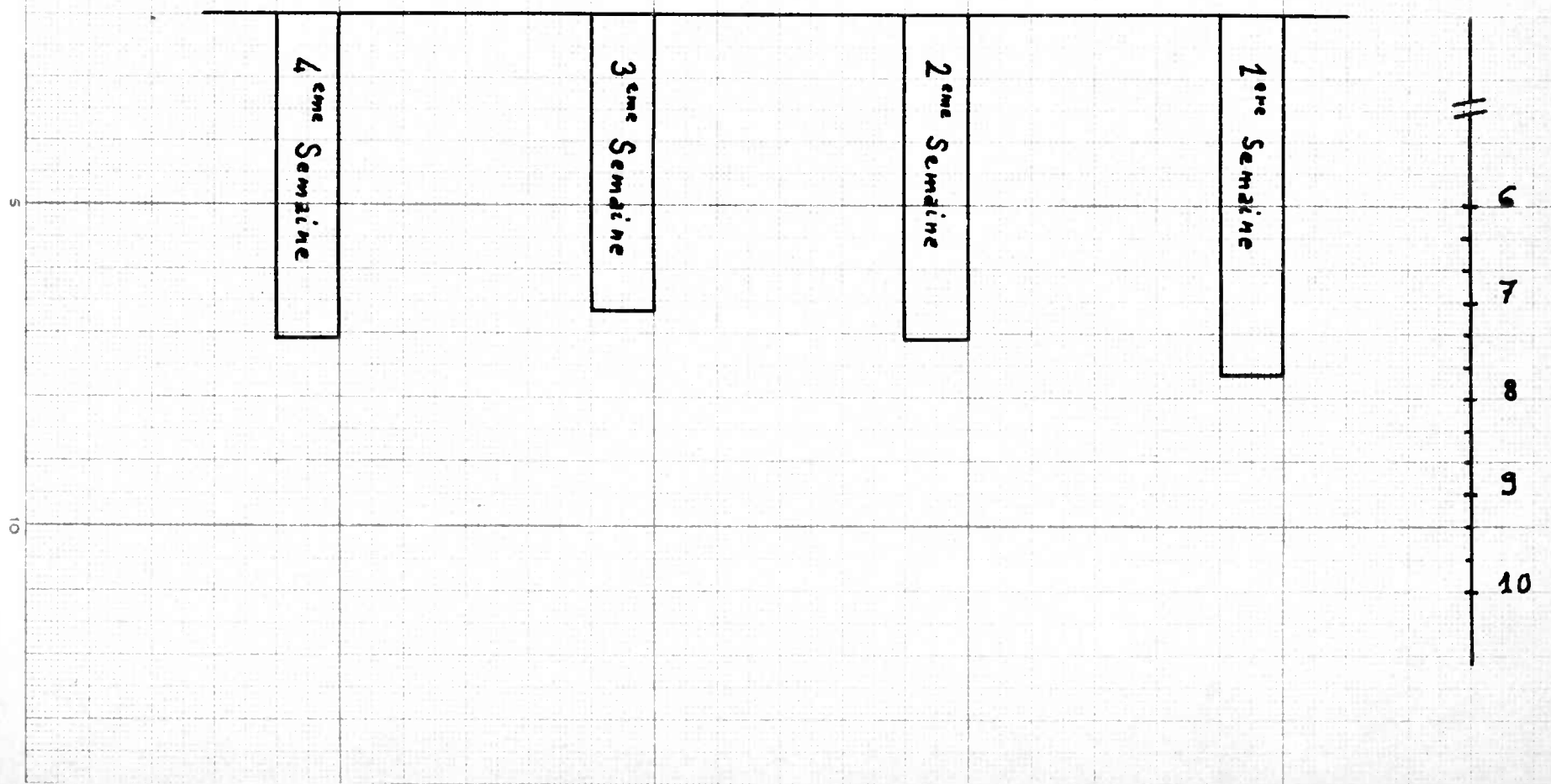
The sixth part of the book is devoted to a history of the United States from 1945 to the present. It covers the Cold War, the Vietnam War, and the present. It discusses the development of the American economy, the growth of the industrial revolution, and the rise of the modern state. It also discusses the development of the American political system, the growth of the party system, and the rise of the modern state.

# VARIATIONS D'ENCAISSE AU COURS DU MOIS

milliers de Francs

Graphique n° 6

Ensemble Echantillon



6

7

8

9

10

façon infirmer cette hypothèse. Les mouvements de billets, en effet, ne sont plus liés, comme avant 1920, aux échéances du négoce, mais aux règlements "dans deux secteurs d'activité, auparavant presque entièrement réservés au numéraire, celui des règlements agricoles et celui des règlements salariaux". Ces derniers ont une part de plus en plus importante dans les mouvements de billets et ils agissent également sur les trésoreries d'entreprise qui cessent d'alimenter leur compte en espèces au cours de la quatrième semaine.

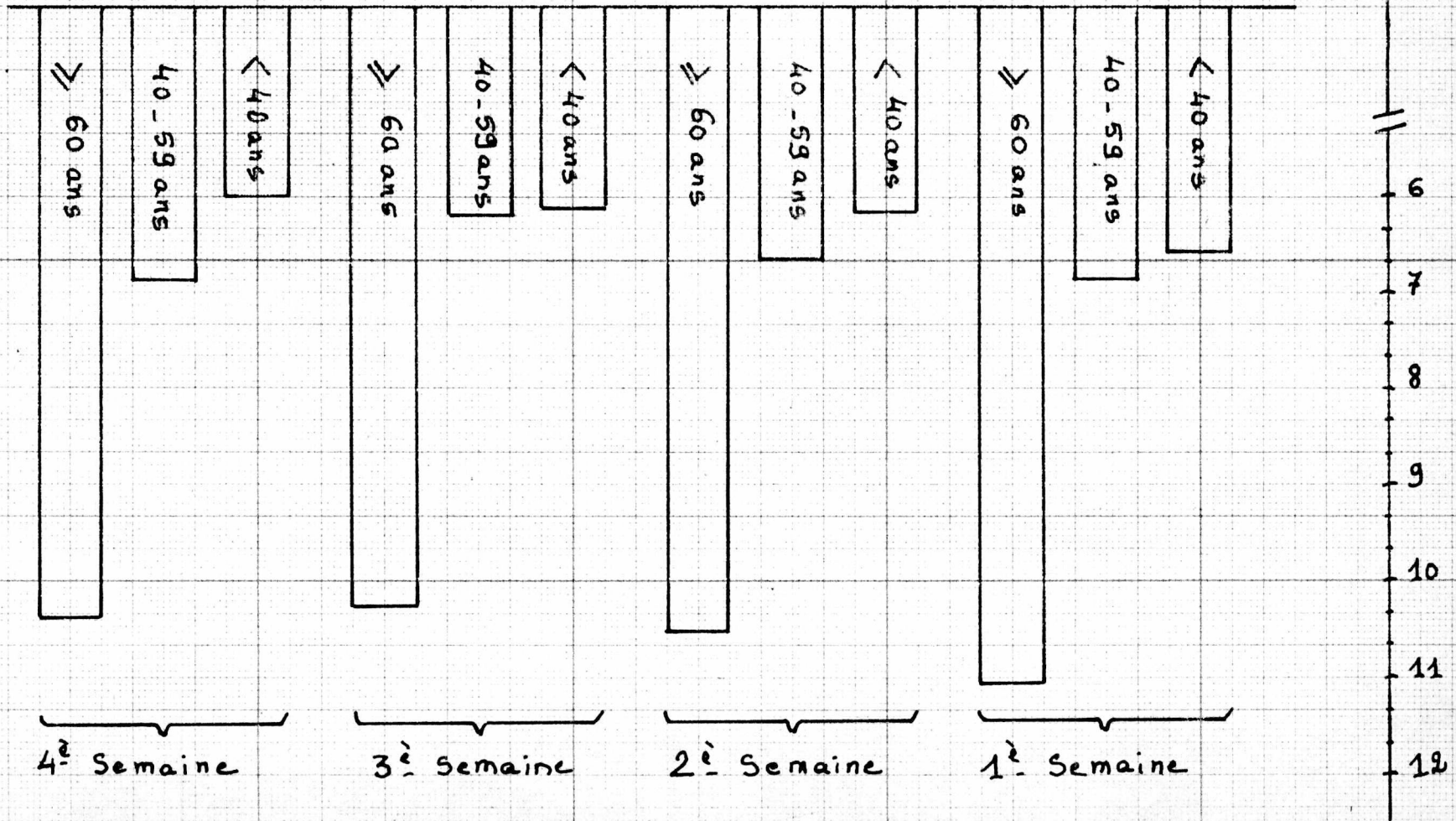
- 2) Cependant, ce profil est assez caractéristique : en effet, quelle que soit la décomposition que l'on effectue à l'intérieur de notre échantillon - âge (cf. Graphique 7), statut professionnel ou domiciliation de revenu - on obtient des évolutions très proches de celle de l'échantillon dans son ensemble, mais à divers niveaux, représentatifs de la hiérarchie qui existe entre les encaisses moyennes de ces différentes catégories. Seule la classe d'âge des moins de 40 ans semble faire exception à l'évolution générale avec une encaisse minimum qui se situe, non pas en fin de 3ème semaine, mais en fin de mois, avec un gonflement brutal au cours de la première semaine du mois suivant. Ici encore, la faiblesse numérique de l'échantillon ne permet de tirer que des conclusions hypothétiques : il semble que le gonflement à partir de la 4ème semaine, soit le fait des salariés et donc des "domiciliés" ainsi que de la classe d'âge (40-60 ans) puisque la majorité des salariés se situe dans cette classe et que la quasi-totalité des titulaires de domiciliation de revenus sont salariés. En revanche, il n'est pas impossible que certains moins de 40 ans soient rémunérés en espèces et qu'ils n'effectuent le versement à leur compte qu'au cours de la semaine suivante.

# VARIATIONS D'ENCAISSE AU COURS DU MOIS

milliers de Francs

## Graphique n° 7

Répartition par Age



B/ VARIATIONS AU LONG DES MOIS :

Ces variations ne peuvent être interprétées qu'en tenant compte d'un phénomène de décalage qui se produit à chaque opération affectant un compte, décalage plus ou moins important suivant la nature de l'opération. Le fait que ce phénomène n'apparaisse pas dans le "variations au cours du mois" où nous nous sommes attachés principalement aux opérations de crédit, nous montre que ce décalage est à sens unique et ne concerne que les opérations de débit. Il s'agit du délai d'encaissement qui s'écoule entre la remise d'un chèque à un créancier et le débit du compte, ce temps de réaction pouvant être la cause du glissement sur le mois suivant des dépenses engagées au cours du mois précédent. C'est ce même phénomène qui crée une "encaisse calculée par anticipation", encaisse en fonction de laquelle peut se modeler un comportement et qui est constamment inférieure à l'encaisse comptable : en effet, le titulaire d'un compte qui émet un chèque a tendance à agir comme si son encaisse était immédiatement diminuée de la somme tirée, alors que son compte ne sera peut-être débité que plusieurs semaines après.

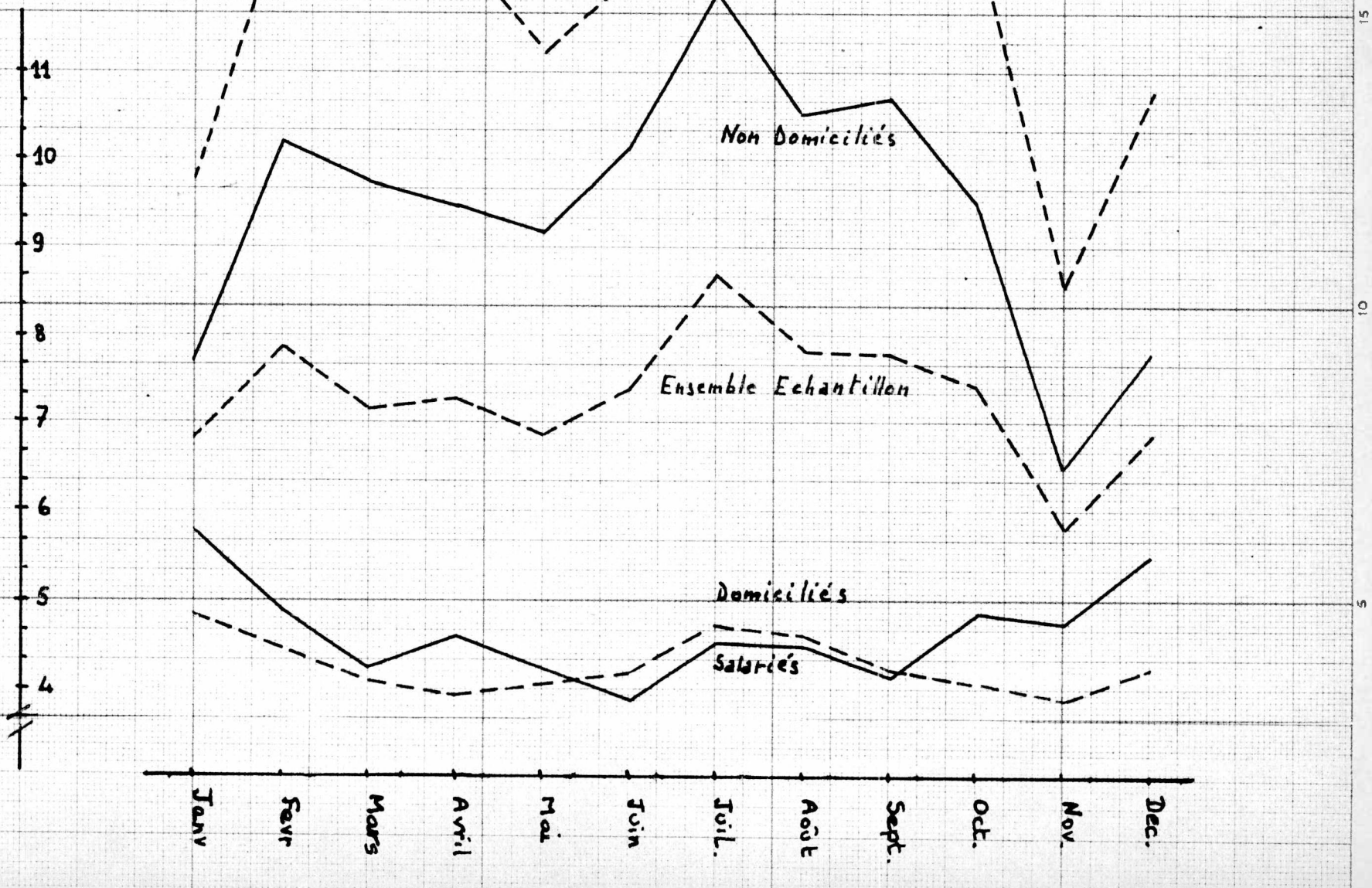
Ce décalage nous permet de trouver sur la courbe retraçant l'évolution moyenne des 12 soldes mensuels pour l'ensemble de l'échantillon (voir Graphiques 8 et 9) certains éléments caractéristiques de dépenses périodiques : impôts, congés, dépenses de fin d'année. Février correspond à un maximum relatif, mais si l'on admet l'existence d'un décalage, on peut alors expliquer le fléchissement de mars par le premier tiers provisionnel. Il en est de même pour la baisse de Novembre qui correspondrait au paiement du solde des impôts, fréquemment effectué en Octobre-Novembre. La période des congés est, d'autre part, assez facilement repérable, et on observe un fléchissement d'encaisses à partir du mois d'Août, le mois de Juillet correspondant au maximum de l'année.

Compte tenu des dépenses de fin d'année, il peut apparaître surprenant de constater que Décembre manifeste une hausse brutale du niveau de l'encaisse. On peut, cependant, estimer, en première analyse, que cette hausse est essentiellement due aux revenus

# VARIATIONS D'ENCAISSE AU LONG DES MOIS

Graphique n° 8

milliers de Francs

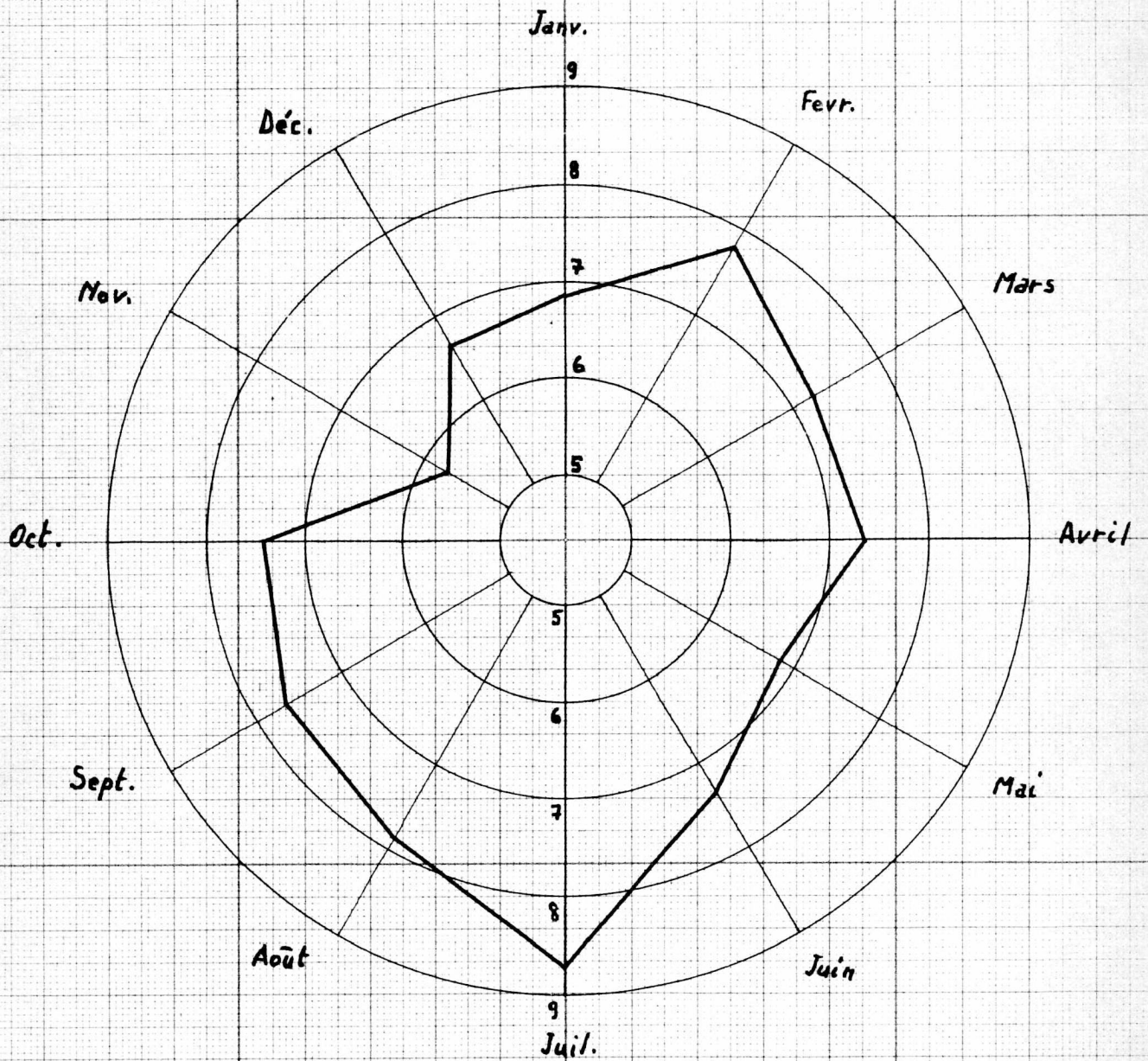


# VARIATIONS D'ENCAISSE AU LONG DES MOIS

milliers de Francs

Graphique n° 9

*Ensemble Echantillon*





supplémentaires perçus en fin d'année (13ème mois notamment) et au phénomène de décalage qui fait porter au début du mois de Janvier les paiements par chèque de fin Décembre.

Une hétérogénéité assez marquée apparaît si l'on décompose l'échantillon suivant les critères retenus jusqu'à présent : âge, domiciliation de revenus et statut professionnel. Il serait intéressant d'étudier l'allure de chacune des courbes correspondantes, mais le faible effectif de l'échantillon rendrait ici hasardeuse une tentative d'explication des différences observées.

°  
°   °

Les remarques présentées ci-dessus, ont déjà en elles-mêmes un caractère fortement hypothétique. Les multiples questions qu'elles suscitent les rendent assimilables à des directions de recherches, plus qu'à des conclusions définitives. Deux voies semblent devoir être poursuivies avec profit

- . à côté des soldes en fin de mois, on pourrait définir un indicateur d'encaisse mensuelle qui serait la moyenne des quatres soldes hebdomadaires du mois considéré, un tel indicateur étant plus sensible que le seul dernier solde du mois, aux évènements qui peuvent survenir au cours du mois.
- . Outre les soldes mensuels ou hebdomadaires, on pourrait aussi retenir le montant des débits et des crédits, la confrontation des deux courbes permettant alors de mieux saisir l'origine des fluctuations constatées.

## IX - MODALITES DE CONSTITUTION ET D'UTILISATION DE L'ENCAISSE :

Chacune des opérations étant, en principe, précisée sur les relevés de comptes transmis aux titulaires, nous avons tenté d'estimer la part des diverses modalités repérables de constitution et d'utilisation des encaisses.

### A/ OPERATIONS DE DEBIT :

En ce qui concerne les opérations de débit, hormis les domiciliations patentes telles que EDF, PTT ..., nous avons considéré que toute opération de débit s'inscrivant pour un même montant à périodicité constante, constitue un paiement domicilié. Le statut professionnel n'a aucune influence sur la part que prend ce type d'opération dans le total des débits : que le titulaire soit ou non salarié, la part respective de ses paiements domiciliés, est de 5,8 %, moyenne de l'échantillon. Par contre, l'âge apporte des différenciations assez importantes : les paiements domiciliés voyant leur part relative réduite à mesure que l'âge du titulaire s'élève, celle-ci passe, en effet, à 10,7 % pour les "moins de 40 ans" à 3,8 % de 40 à 60 ans et à 1,7 % pour les "plus de 60 ans". Peut-on y voir le signe d'une progressive accession à la propriété ou plus généralement d'un désendettement (une échéance ou un loyer payés chaque mois à la même date ont été, en effet, considérés comme domiciliés) ? Ou bien, est-on en présence d'un "effet de génération" introduisant, de ce point de vue, des comportements différents suivant les âges ?

### B/ OPERATIONS DE CREDIT :

En ce qui concerne les opérations de crédit, si les remises de chèques ont une part relativement stable, quel que soit l'âge (58,4 % pour l'ensemble de l'échantillon) en revanche, les parts relatives des "versements domiciliés" et des "versements en espèces" revêtent certaines disparités, s'établissant respectivement à 24,4 % et 18,4 % pour les "moins de 40 ans", 36 % et 5,9 % pour les "40-60 ans", 13,6 % et 20,9 % pour les "plus de 60 ans", tandis que pour l'ensemble de l'échantillon, les opérations de crédits sont constituées pour 27,4 % par des "versements domiciliés" et pour 13,3 % par des "versements en espèces". Mais il ne faut voir ici qu'une influence latente du statut professionnel.

.../...

En effet, nous savons, par ailleurs, que plus de 75 % des titulaires appartenant à la classe d'âge (40-60 ans) sont salariés, et pour ceux-ci les "versements domiciliés" constituent plus de la moitié des opérations de crédit, alors que les "versements espèces" et "remises de chèques" ont des parts respectives de 6,2 % et 39,1 %. Par contre, pour les non-salariés, près des 3/4 (71,6 %) des opérations de crédit sont des "remises de chèques" ; les "versements espèces" sont également importants (18,1 %) tandis que les "versements domiciliés" (9,7 %) sont assurément constitués par des pensions<sup>(1)</sup>; ici encore, il ne faut retenir ces chiffres qu'avec une très grande prudence.

TABLEAU 8

	MODALITES D'APPROVISIONNEMENT					DEBIT
	Versements domiciliés	Versements en espèces	Remises de chèques	Opérations diverses	Total	Paiements domiciliés
Ensemble .....	27,4	13,3	58,4	0,9	100%	5,8 %
Non domiciliés..	1,6	18,3	79,2	0,9	100%	6,4 %
Domiciliés .....	79,7	3,1	16,3	0,9	100%	4,6 %
Non salariés ...	9,7	18,1	71,6	0,6	100%	5,8 %
Salariés .....	53,3	6,2	39,1	1,4	100%	5,8 %
40 ans .....	24,4	18,4	56,8	0,4	100%	10,7 %
40-60 ans .....	36,0	5,9	57,7	0,4	100%	3,8 %
60 ans .....	13,6	20,9	62,6	2,9	100%	1,7

.../...

(1) - Rappelons que les non salariés comprennent en fait quelques retraités qui n'ont pas été isolés en raison de leur faible effectif.

## X - ESSAI DE TYPOLOGIE :

En croisant plusieurs variables socio-économiques ou de comportement, il est possible d'ébaucher une typologie des titulaires de comptes-espèces. Auparavant, il peut être intéressant de situer ces titulaires du seul point de vue de l'importance et de la permanence de leurs dépôts.

### A/ IMPORTANCE ET PERMANENCE DES DEPOTS :

Dans l'optique de la "transformation" des liquidités, les intermédiaires ont évidemment intérêt à recueillir le plus grand nombre possible de dépôts élevés et stables.

De ce point de vue, le croisement du niveau de l'encaisse moyenne avec la valeur du coefficient de variation, fournit quelques indications. Une encaisse moyenne élevée et un coefficient de variation faible correspondent évidemment à des clients "très intéressants" (19 dans l'échantillon, avec les limites de classes utilisées au paragraphe IV). A encaisse moyenne identique, un coefficient de variation élevé traduit une certaine instabilité du dépôt : il n'en reste pas moins que la clientèle à encaisse moyenne forte reste plus "intéressante" malgré un coefficient de variation élevé (8 titulaires dans l'échantillon), que la clientèle à encaisse moyenne faible et à coefficient de variation peu élevé (11 comptes). Enfin, les titulaires de comptes à encaisse moyenne faible et à fort coefficient de variation, peuvent être considérés comme relativement peu "intéressants" (20 comptes). Cependant, étant donné le nombre probablement très grand de ces derniers dans la clientèle des intermédiaires, l'importance globale de leurs dépôts ne saurait être négligée.

La hiérarchie qui vient d'être esquissée, l'a été dans l'optique du niveau et de la permanence des dépôts. Mais les intermédiaires peuvent également considérer comme "intéressants" d'un autre point de vue, les clients susceptibles de verser des intérêts débiteurs. Il est clair que ce type de clients se trouve principalement parmi ceux qui, dans l'échantillon, possèdent une faible encaisse moyenne et un coefficient de variation élevé. .../...

En schématisant à l'extrême pour tenir compte de toutes les observations précédemment faites, on pourrait, sans doute, avancer que les clients "intéressants" du point de vue du niveau et de la stabilité des dépôts, sont plutôt âgés, débarrassés des charges de familles et appartiennent à des professions non salariées, cependant que les clients "intéressants" du point de vue des intérêts débiteurs correspondent à des salariés relativement jeunes, avec d'importantes charges de famille. Mais une telle schématisation durcirait déjà les relations observées dans l'échantillon. En outre, ce dernier est évidemment d'effectif trop réduit pour qu'une quelconque généralisation puisse être acceptable.

B/ QUELQUES TYPES DE CLIENTS :

Dans les tableaux ci-dessous, on a croisé d'une part l'encaisse moyenne avec le coefficient de rotation et le coefficient de variation, d'autre part cette même encaisse moyenne avec le débit moyen et le nombre de débits. En rapprochant ces deux tableaux où la place de chaque client a été repérée, il est possible de travailler simultanément dans 5 dimensions.

TABLEAU 9 Croisement encaisse moyenne - coefficient de rotation- coef. de variation

	Encaisse moyenne $\geq$ 3000		Encaisse moyenne $<$ 3000		Total
	COVAR $\geq$ 0,6	COVAR $<$ 0,6	COVAR $\geq$ 0,6	COVAR $<$ 0,6	
COROT $\geq$ 9	3	2	20	4	29
COROT $<$ 9	5	17	0	7	29
Total	8	19	20	11	58

TABLEAU 10 Croisement encaisse moyenne - nombre de débits - débits moyens

	Encaisse moyenne $\geq$ 3000		Encaisse moyenne $<$ 3000		Total
	DERMOY $\geq$ 550	DERMOY $<$ 550	DEBMOY $\geq$ 550	DEBMOY $<$ 550	
Nbre de débits $\geq$ 40	11	2	1	15	29
Nbre de débits $<$ 40	12	2	5	10	29
Total	23	4	6	25	58

1 - Les comptes à encaisse moyenne relativement forte :

- a) - Une catégorie peu nombreuse (2 comptes) comprend des clients qui se caractérisent par une très forte activité du compte (coefficient de rotation élevé, grand nombre de débits, débit moyen important) et une grande régularité dans l'approvisionnement (coefficient de variation faible). Bien que possédant une encaisse moyenne supérieure à 3 000 F., ils ne figurent pas parmi les plus grosses encaisses.
- b) - Une seconde catégorie, également peu nombreuse (3 clients) se distingue de la précédente par une moindre régularité dans l'approvisionnement (coefficient de variation peu élevé) et par un nombre de débits légèrement plus faible, mais il s'agit encore incontestablement de comptes à forte activité. Aucun des clients de ces deux catégories n'a d'encaisse minimum élevée et cette encaisse minimum est même spécialement modeste pour les 3 clients de la seconde catégorie. La liquidité relativement importante, paraît donc ici très liée au montant des transactions.
- c) - 17 comptes à forte encaisse manifestent une activité plus réduite que les précédents (coefficient de rotation faible). Ils regroupent la quasi-totalité des encaisses les plus fortes de l'échantillon et sont régulièrement approvisionnés (coefficient de variation peu élevé). Ils possèdent tous, en général, une grosse encaisse minimum, mais se différencient cependant de ce point de vue en deux sous-catégories : dans la première, il faudrait placer les comptes dont l'activité reste importante (grand nombre de débits et débit moyen élevé) et dont la propension à détenir une encaisse inactive reste modérée. Dans la seconde sous-catégorie figurent au contraire les comptes dont l'encaisse est sans commune mesure avec les transactions et qui montrent une étonnante préférence pour la "thésaurisation" (forte encaisse minimum).

A la première des deux sous-catégories ci-dessus, on pourrait rattacher 5 comptes dont la régularité d'approvisionnement est moindre (fort coefficient de variation), mais dont les autres caractéristiques restent très semblables.

2 - Les comptes à encaisse moyenne relativement faible :

- a) - Une première catégorie nombreuse (20 clients) comprend des comptes à activité relativement forte et à approvisionnement assez irrégulier. Elle inclut tous les comptes possédant les soldes minimum les plus faibles de l'échantillon et en particulier les 10 comptes dont le solde minimum (moyenne des six soldes hebdomadaires les plus faibles) est négatif. Beaucoup de clients de cette catégorie ont donc recours assez régulièrement ou occasionnellement au découvert bancaire. Certains ont un très grand nombre de débits de faible montant.
- b) - Un second groupe (moins nombreux : 4 clients seulement) est très proche du précédent pour toutes les caractéristiques, sauf en ce qui concerne la régularité de l'approvisionnement qui semble ici nettement supérieure à celle que manifeste le premier groupe. On peut signaler que pour deux comptes sur quatre, les domiciliations de traitement sont assez importantes.
- c) - Un dernier groupe de 7 comptes est caractérisé par une activité plus faible, compatible cependant avec un assez grand nombre de débits de montant modeste. La plupart de ces comptes ont une encaisse minimum non négligeable (entre 1 000 et 2 000 F.) mais qui n'est évidemment pas comparable à celle des comptes à forte encaisse moyenne.

CONCLUSION :

La plupart des programmes qui ont été écrits pour l'exploitation de cet échantillon-pilote, pourraient être réutilisés pour l'étude d'un échantillon plus important, de sorte que le coût d'une telle étude ne comprendrait plus que des éléments variables, proportionnels au nombre de comptes supplémentaires à traiter : coût des calculs intermédiaires pour aboutir aux "soldes hebdomadaires", coût du chiffrement, coût du passage sur machine.

L'examen d'un échantillon d'effectifs plus grand permettra de confirmer ou d'infirmer les résultats provisoires qui viennent d'être exposés. Il rendra possible une décomposition en catégories socio-professionnelles plus fines qui aboutira peut-être à la mise en évidence d'hétérogénéités marquées dans les comportements (valeur des encaisses moyennes et minima, niveau du coefficient de rotation ...)

Du point de vue de la décomposition par classe d'âge, il serait intéressant de vérifier si la théorie du "cycle de vie" développée en matière de comportement d'épargne et de consommation à des prolongements en ce qui concerne les comportements des titulaires de comptes espèces : indépendamment du montant de l'encaisse, le désir de sécurité, ou "l'inertie", de certains titulaires plus âgés, a-t-il par exemple, pour conséquence, l'inactivité d'une fraction plus grande de l'encaisse liquide ?

A l'intérieur de la catégorie des salariés, l'âge introduit-il des différences dans les modalités d'approvisionnement du compte ? Il serait vain de chercher à répondre à de telles questions sur un échantillon d'effectifs réduits : les croisements de plusieurs variables socio-économiques (âge, C.S.P., statut du logement) et de comportement (coefficient de rotation, fraction d'encaisse inactive...) aboutiraient dans chaque cas des tableaux à des effectifs trop faibles pour que des conclusions significatives puissent être obtenues.

Dans l'échantillon-pilote, le nombre d'opérations de débits est apparu comme indépendant du niveau de l'encaisse moyenne de chaque compte alors que le montant moyen de ces opérations semblait assez lié à ce niveau.



Il conviendrait de vérifier ces premières conclusions qui pourraient, sans doute, être étendues de la façon suivante : en général les titulaires utilisent leur compte-espèces pour les mêmes sortes de paiements, mais l'importance de ces derniers varie sensiblement en fonction du revenu ou de la fortune (à supposer que le niveau de l'encaisse liquide puisse être considérée comme un indicateur acceptable de l'une ou de l'autre). Une telle formulation serait cependant trop tranchée car le nombre d'opérations de débits ne peut pas, il s'en faut de beaucoup, être considéré comme une constante ; quelle variable est alors susceptible d'en expliquer les écarts de compte à compte ?

Les fluctuations de l'encaisse de semaine en semaine, ou de mois en mois, sont, on l'a vu, très dépendantes des rythmes de perception des revenus. Si les fluctuations à l'intérieur du mois donnent naissance à un schéma assez clair et sans surprise, les fluctuations au cours de l'année sont plus difficiles à saisir et à expliquer ; il faudrait sans doute étudier ces fluctuations par catégorie socio-professionnelle et, dans la mesure où le niveau de l'encaisse dépend autant du rythme des dépenses que de celui des approvisionnements, il conviendrait, pour aller plus loin dans l'explication, d'étudier les fluctuations du total mensuel des débits au long de l'année.

A notre connaissance, même en dehors de France, il n'y a guère encore d'étude micro-économique qui soit descendue dans un aussi grand détail en matière de comportement des particuliers à l'égard de leur compte-espèces.

Cote  
R3 (

Nu  
25