

Consommation **revue de** **socio-économie**

Cote
P 00CO

Crédoc - Consommation. N° 1982-002.
Avril - juin 1982.

Num
4418-1

CREDOC•Bibliothèque



x

Sou1982 - 3299 à 3302

1982 n° 2

Comité de Rédaction

André BABEAU, Bernard BRUNHES, Bernard CAZES, Alain DESROSIÈRES, Alain FOULON, Xavier GREFFE, Janina LAGNEAU, Ludovic LEBART, Michel LÉVY, Louis LÉVY-GARBOUA, Arié MIZRAHI, Philippe NASSE, Henri PÉQUIGNOT, Christian ROLLET, Simone SÂNDIER, Nicole TABARD, Marie-France VALETAS, Alain WOLFELSPERGER, Bernard ZARCA.

Secrétariat de Rédaction

Jacqueline Niaudet, Elisabeth Hatchuel
CREDOC, 142, rue du Chevaleret, 75013 Paris, Tél. : 584.14.20

Note aux auteurs

Les auteurs qui souhaitent publier un texte (article, note ou analyse bibliographique) dans *Consommation, Revue de Socio-Économie* doivent le faire parvenir au C.R.E.D.O.C. en trois exemplaires, selon des normes qui leur seront communiquées sur demande par le secrétariat de la Revue.

Les manuscrits qui ne seraient pas acceptés par le Comité de Rédaction ne seront pas retournés.

Les auteurs recevront gratuitement 25 tirés-à-la-suite de leur article. Des exemplaires supplémentaires de ces tirés-à-la-suite pourront être obtenus aux frais de l'auteur qui en fera la demande à l'éditeur au moment de la remise des épreuves.

Abonnements/Subscriptions

Abonnements 1982 et années antérieures	<i>Subscriptions 1982 and previous years</i>
Un an, 4 numéros France 195 F	<i>One year, 4 issues 195 F</i>
Autres pays 240 F (avec taxe supplémentaire pour envoi par avion)	<i>Others countries 240 F (with supplement for air mail)</i>
Le numéro 60 F	<i>Per issue 60 F</i>

C.D.R. Centrale des Revues.
11, rue Gossin, 92543 Montrouge, France, Tél. : 656.52.66

Citations

Les citations sont autorisées sous réserve d'indication de la source. En revanche, toute reproduction de la totalité ou d'une partie substantielle d'un article doit faire l'objet d'une autorisation de la Revue et de son auteur.

Citations are permitted provided that the source is clearly indicated. However, reproduction of the whole, or a large part, of an article must have prior approval both from the journal and from the author(s).

Consommation revue de socio-économie

Sommaire/Contents

ANDRÉ BABEAU	L'évolution du rapport patrimoine/revenu au cours du cycle de vie : une comparaison France-Canada <i>The change of the Wealth/Income Ratio over Household's Life Cycle. A Comparison between France and Canada</i>	3
BERTRAND LEMENNICIER	Les déterminants de la mobilité matrimoniale <i>The Determinants of Marital Mobility</i>	25
FRANCE CAILLAVET	Allocation rationnelle du temps des ménages en Colombie <i>The Rational Allocation of Time of Colombian Households</i>	59
	NOTES ET CHRONIQUES	
SIMONE SANDIER	La planification, les coûts et les avantages des actions médicales <i>Planification, Cost-Benefit Analysis of Medical Care</i>	87

L'ÉVOLUTION DU RAPPORT PATRIMOINE/REVENU AU COURS DU CYCLE DE VIE : UNE COMPARAISON FRANCE-CANADA

par

André BABEAU (*)

RÉSUMÉ. — Le rapport patrimoine/revenu est ici étudié d'un point de vue micro-économique : il s'agit d'examiner l'évolution de ce rapport au cours d'un cycle de vie débarrassé des « effets de génération ». En utilisant des données d'enquêtes en coupe instantanée menées en France et au Canada, il est d'abord montré que le rapport patrimoine/revenu paraît être une fonction constamment croissante de l'âge. Le rythme de croissance du rapport en fonction de l'âge varie cependant suivant que l'on utilise le patrimoine brut ou net d'endettement et le phénomène « endettement » revêt certaines caractéristiques spécifiques des pays considérés.

On utilise ensuite quelques données longitudinales qui paraissent illustrer le fait que si les évolutions nominales des revenus et des patrimoines sont assez différentes de ce qu'elles sont en coupe instantanée, en revanche l'évolution du rapport patrimoine/revenu selon l'âge ne le serait guère. En dynamique, ce n'est en effet qu'aux âges assez avancés que l'on verrait décliner le rapport et encore cette diminution ne serait-elle que modeste.

ABSTRACT. — THE CHANGE OF THE WEALTH/INCOME RATIO OVER HOUSEHOLD'S LIFE CYCLE. A COMPARISON BETWEEN FRANCE AND CANADA. *The wealth/income ratio is studied from a micro-economic point of view: the object is to consider the relationship's change during the life-cycle when the "generation effect" has been eliminated. The data used are single period cross-section results of sample surveys conducted in France and Canada. It is first argued that the wealth/income ratio seems to increase constantly with age. The rate of increase of the relationship according to age is not the same when wealth is considered gross or net of debts, moreover the phenomenon "debts" has specific characteristics in each country. Some longitudinal data are then used, they seem to indicate that nominal changes in either income or wealth differ from the cross section pattern but the change of the wealth/income ratio according to age hardly does. Dynamically the ratio would decrease only for elderly groups and the decrease would be limited.*

(*) Professeur à l'Université Paris-Dauphine. Directeur du CREDOC.

SOMMAIRE

1. Les relations entre données transversales et données longitudinales. . .	5
2. Le rapport patrimoine/revenu dans les enquêtes transversales.	7
2. 1. Une formule de décomposition du rapport patrimoine/revenu.	8
2. 2. Le rapport patrimoine/revenu dans les différentes classes d'âge.	9
3. Le rapport patrimoine/revenu sur les données longitudinales.	13
3. 1. Revenu et patrimoine dans les études de cohortes.	14
3. 2. Le rapport patrimoine/revenu au cours du cycle de vie.	15
Conclusion.	21
Bibliographie.	22

Le rapport patrimoine/revenu (PR) fait partie de ces proportions constitutives des *structures*, chères à certaines écoles d'économistes. Plus concrètement, il est sans doute, malgré son ambiguïté, un élément caractéristique du bien-être qu'il convient de ne pas négliger.

Ce rapport peut naturellement être étudié au niveau macro-économique (voir [3]). Mais il peut l'être aussi, et peut-être dans un premier temps de façon plus fructueuse, au niveau micro-économique et notamment dans une optique de cycle de vie. C'est cette optique qui sera retenue dans les brefs développements qui suivent et qui concernent plus particulièrement deux pays : la France et le Canada.

Dans les modèles les plus simples de cycle de vie (Atkinson [1]), le revenu est supposé constant jusqu'à l'âge de la retraite et le patrimoine qui est accumulé jusqu'à cet âge est ensuite progressivement dépensé pour permettre à la consommation de se maintenir jusqu'à la mort à un niveau comparable à celui qu'elle avait pendant la période d'activité. Dans ces conditions, le rapport patrimoine/revenu qui part de 0, croît régulièrement jusqu'à l'âge de la retraite, tend théoriquement vers l'infini au lendemain de celle-ci où s'ouvre une période en principe sans revenu et s'annule enfin au moment où l'individu rend son dernier souffle (en supposant naturellement que cet individu ait bien calculé son espérance de vie).

Dans une version un peu moins simple du modèle de cycle de vie, il faut laisser la place à trois observations de bon sens :

- pendant la période qui suit la cessation d'activité, les individus touchent en fait un revenu qui provient à la fois de leur patrimoine non humain (revenus des placements par exemple) et, de plus en plus souvent, de leur patrimoine humain (pensions et retraites) ;

— les transmissions intergénérationnelles de patrimoine ont pour effet, d'une part de venir grossir l'accumulation du patrimoine au cours du cycle de vie, d'autre part, d'aboutir souvent au résultat d'un patrimoine non nul au moment du décès ;

— en l'absence même de cet objectif de transmission du patrimoine, l'individu peut, en raison de l'incertitude qui entoure la date de son décès, prendre une marge de prudence et laisser à sa mort un patrimoine positif.

L'évolution de PR est alors beaucoup plus difficile à prévoir : le rapport pour un individu peut partir d'un niveau élevé si l'individu est un très jeune héritier. Il peut ne croître que modérément au lendemain de la retraite, si comme il est loisible de le penser, les revenus ne s'effondrent pas. Il peut enfin demeurer assez élevé au moment de la disparition des individus, soit en raison de l'incertitude attachée à la date de cette disparition, soit à cause de l'objectif de transmission intergénérationnelle du patrimoine.

Pour confronter ces remarques déductives avec la réalité, nous ne disposons, pour la France et le Canada, que de quelques données en coupe instantanée et d'informations longitudinales encore plus rares. Nous envisagerons successivement l'apport de chacun de ces deux types de données à l'étude de l'évolution de PR au cours du cycle de vie après avoir brièvement évoqué les relations entre données transversales et données longitudinales.

1. LES RELATIONS ENTRE DONNÉES TRANSVERSALES ET DONNÉES LONGITUDINALES

Contrairement à ce qui a pu être fait jadis avec quelque légèreté, les données transversales ne peuvent pas fournir directement d'informations sur la relation d'une variable (par exemple, patrimoine, revenu, rapport PR) avec l'âge d'un individu au cours du cycle de vie. Ces données mêlent en effet étroitement *effet d'âge* et *effet de génération* : pour obtenir l'un, il faut préalablement extraire l'autre.

Il est commode d'illustrer ce point en reprenant une formalisation due à Shorrocks [19] et qui concerne l'accumulation du patrimoine. On appellera $\Pi(v, u)$, le patrimoine d'un individu représentatif d'âge u et né l'année v . Cet individu sera supposé ne détenir aucune fortune jusqu'à 25 ans, puis enregistrer une croissance linéaire de son patrimoine, celui-ci étant simplement donné par $\alpha(u - 25)$ où α est le coefficient caractéristique du cycle de vie dans l'hypothèse d'une croissance linéaire de ce patrimoine au cours du cycle. S'il n'existait aucun *effet de génération* et si les taux de mortalité étaient identiques pour tous, les données transversales d'enquêtes reproduiraient très exactement l'accumulation dynamique du patrimoine et, par exemple, si l'on supposait que tous les individus disparaissaient à 85 ans, ils laisseraient alors un patrimoine égal à 60α ⁽¹⁾.

(1) Qu'il faudrait naturellement confisquer dans le modèle pour éviter des influences perturbatrices sur l'accumulation patrimoniale d'éventuels héritiers.

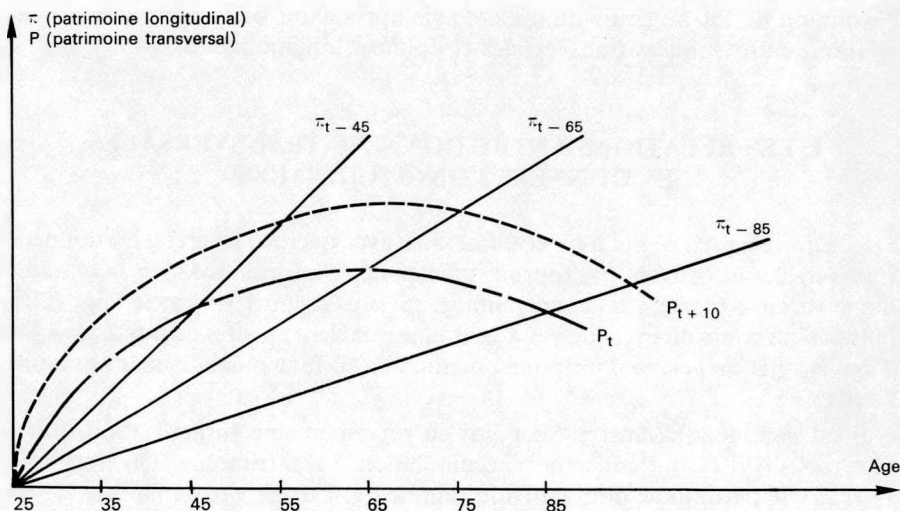
Bien évidemment, ces hypothèses théoriques ne sont jamais réunies et Shorrocks fournit une formalisation acceptable (parmi d'autres) du jeu de *l'effet de génération*. Il suppose que, par exemple, en raison de la croissance, les différentes cohortes d'âge qui se suivent sont capables d'accumuler de plus en plus vite leur patrimoine : celui-ci croît toujours linéairement, mais avec une pente croissante.

Cette hypothèse est correctement rendue si l'on suppose le temps continu en écrivant :

$$\Pi(v, u) = \alpha(u - 25)e^{kv},$$

où k est le taux uniforme de croissance qui sépare les différentes cohortes d'âge. On a représenté sur le graphique 1 trois droites traduisant l'accumulation du patrimoine pour des cohortes ayant respectivement 45, 65 et 85 ans au temps t .

GRAPHIQUE 1
Patrimoine selon l'âge en transversal et en longitudinal.



Pour obtenir le profil transversal de ces différentes cohortes au temps t , il faut écrire $P(t, u)$ qui est le patrimoine de l'individu représentatif d'âge u au temps t . Puisque $v = t - u$, on a :

$$P(t, u) = \Pi(t - u, u) = \alpha(u - 25)e^{k(t - u)}.$$

L'allure du profil transversal dépend alors du signe de la dérivée de $P(t, u)$. Il vient :

$$\frac{\partial P(t, u)}{\partial u} = \alpha e^{k(t - u)} \{1 - k(u - 25)\}.$$

Ce signe ne dépend que de celui du terme entre crochets et l'on a :

$$\frac{\delta P(t,u)}{\delta u} \geq 0 \text{ selon } k \leq \frac{1}{u-25}.$$

Par exemple, pour $k=2,5\%$, le profil en coupe instantanée du patrimoine est croissant jusqu'à 65 ans, décroissant ensuite. Pour $k=4\%$, ce profil commence à décroître dès 50 ans (l'effet de génération étant plus important, les cohortes jeunes sont plus rapidement avantagées par rapport aux cohortes plus âgées).

Il est clair, d'après cet exemple, que l'on ne peut pas inférer directement du profil transversal de la variable son allure longitudinale. En particulier, la coupe instantanée peut faire apparaître une « bosse » alors que le profil longitudinal est constamment croissant. Shorrock fait d'ailleurs observer que si l'on abandonne l'hypothèse de linéarité de la croissance de Π et si l'on contraint simplement le facteur multiplicatif de génération à croître de façon monotone avec l'année de naissance, alors une allure « bossuée » de la coupe transversale est une condition nécessaire, mais non suffisante de l'existence d'une « bosse » dans le profil d'accumulation longitudinale.

Cette illustration simple permet déjà de mieux comprendre les raisons de certaines « bizarreries » mises en évidence dans les comparaisons pour une période donnée entre performances moyennes d'une population et performances individuelles [4]. Les performances moyennes correspondent au déplacement moyen des courbes transversales ⁽¹⁾, les performances individuelles relèvent de l'approche longitudinale : elles diffèrent des performances moyennes en raison d'une part de l'appartenance des individus à une génération donnée, d'autre part de la situation de l'individu dans le cycle de vie. C'est le contenu de ce « cycle de vie » apuré des *effets de génération* que l'on tente d'isoler dans ce qui suit.

2. LE RAPPORT PATRIMOINE/REVENU DANS LES ENQUÊTES TRANSVERSALES

Les enquêtes en coupe instantanée ont certes trop souvent été interprétées dans une optique *cycle de vie*, mais il serait probablement abusif, à l'autre extrême, de prétendre qu'elles ne fournissent aucune information sur ce cycle. Après avoir, dans un premier paragraphe, proposé une formule de décomposition de PR qui utilisera des données généralement présentes dans les enquêtes transversales, nous nous demanderons, dans le paragraphe suivant, ce que l'on peut tirer de plusieurs enquêtes, comme informations sur l'évolution de PR et de façon plus large, sur les comportements d'accumulation des ménages au cours du cycle de vie.

(1) Déplacement qui pour les patrimoines et les revenus peut être aussi bien dû à une croissance nominale qu'à une croissance réelle.

2. 1. Une formule de décomposition du rapport patrimoine/revenu

On appellera, pour la classe d'âge i :

PR_{bi} , le rapport du patrimoine moyen brut d'endettement au revenu moyen de la classe ;

PR_{ni} , le rapport du patrimoine moyen net d'endettement au revenu moyen de la classe ;

Appelons d'autre part, toujours pour la classe d'âge i :

Y_i , le revenu moyen des ménages de la classe ;

P_{ni} , le patrimoine moyen de la classe i , net d'endettement ;

P_{bi} , le patrimoine moyen brut d'endettement ;

P_{bdi} , le patrimoine brut moyen des endettés ;

D_i , l'endettement moyen par ménage ;

p_i , la proportion de ménages endettés dans la classe d'âge i .

D_{di} , l'endettement moyen par ménage endetté.

Pour PR_{bi} , il vient alors :

$$(1) \quad PR_{bi} = PR_{ni} + \frac{D_i}{Y_i}.$$

Les deux rapports *brut* et *net* ne diffèrent donc que par le rapport de l'encours d'endettement au revenu moyen de la classe d'âge.

Pour aboutir à une expression analytique de PR_{ni} , on peut commencer par écrire le patrimoine net sous la forme suivante :

$$P_{ni} = \left(1 - \frac{D_i}{P_{bi}}\right) P_{bi} = \left(1 - p_i \frac{D_{di}}{P_{bi}}\right) P_{bi} = \left(1 - p_i \frac{D_{di}}{P_{bdi}} \frac{P_{bdi}}{P_{bi}}\right) P_{bi}.$$

Finalement, en divisant P_{ni} par Y_i pour aboutir à PR_{ni} , on obtient :

$$(2) \quad PR_{ni} = \left(1 - p_i \frac{D_{di}}{P_{bdi}} \frac{P_{bdi}}{P_{bi}}\right) PR_{bi}.$$

On constate ainsi sans surprise que, pour un PR_{bi} donné, le PR_{ni} est d'autant plus élevé que :

- la proportion d'endettés dans la classe d'âge i est plus faible;
- le rapport de l'endettement au patrimoine brut des endettés est plus faible;
- le rapport du patrimoine brut des endettés au patrimoine brut moyen est plus faible.

Les formules (1) et (2) permettent, comme on va le voir, une étude assez détaillée du rôle de l'endettement dans l'évolution respective de PR_{bi} et PR_{ni} dans les différentes classes d'âge d'une population.

2. 2. Le rapport patrimoine/revenu dans les différentes classes d'âge

On trouvera, ci-après, les résultats de deux enquêtes concernant la France (tableaux I et II) et d'une enquête concernant le Canada (tableau III). Ces résultats sont certainement entachés d'assez nombreux biais, malgré les redressements dont ils ont pu faire l'objet.

Mais certaines régularités apparaissent cependant assez nettement dans l'ensemble des résultats. Pour les revenus, on retrouve une observation déjà classique selon laquelle les revenus augmentent dans les premières classes d'âge, puis décroissent (voir par exemple [11]). Pour les patrimoines bruts, ou nets, on obtient un profil comparable qui, lui aussi, a déjà été mis en évidence ([2] et [13]) et était décrit dès 1956 par Straw à propos de l'Oxford Savings Survey : en général, la valeur des actifs compris dans le patrimoine net semble avoir un profil assez stable. Elle a tendance à augmenter avec le revenu et l'âge, mais diminue dans les classes d'âge les plus élevées quand le capital accumulé pendant la période d'activité est consommé [20]. On notera en passant l'ambiguïté du commentaire qui ne porte ici que sur des données instantanées.

Toujours est-il que si revenu et patrimoine paraissent avoir à peu près le même type de relation avec les classes d'âge, on peut se demander si le profil le plus probable du rapport entre ces deux variables n'est pas une certaine stabilité autour du rapport moyen.

Tel n'est cependant pas du tout le résultat mis en évidence par les enquêtes : dans les trois tableaux, on constate une croissance de PR de la plus jeune à la plus âgée des classes d'âge. L'explication de cette évolution est simple :

— d'une part, dans l'intervalle de croissance, les patrimoines croissent plus vite que les revenus ;

— d'autre part, les revenus commencent à décroître plus tôt que les patrimoines : dans les enquêtes françaises, par exemple, le revenu moyen commence à décroître à partir de la classe d'âge de 55 à 65 ans, alors que le patrimoine décroît plutôt à partir de la classe d'âge de 65 ans et plus. Le graphique 2 schématise ces évolutions.

Rapport brut et rapport net du patrimoine au revenu, bien que tous deux constamment croissants au travers des classes d'âge, n'ont cependant pas exactement la même évolution. Comme le montre schématiquement le graphique 3, le rapport brut PR_{bi} croît très vite jusqu'à un âge d'environ 40 ans, sa croissance est plus lente de 40 à environ 55 ans, elle est à nouveau rapide entre 55 et 65 ans, puis plus lente au-delà. Le profil inverse caractérise l'évolution de PR_{ni} qui croît lentement jusqu'à environ 40 ans, augmente plus vite que PR_{bi} entre 40 et 55 ans et croît à peu près comme PR_{bi} au-delà. Pour

TABLEAU I
France 1975
 (données en Francs pour les lignes 1, 2, 3, 4 et 9)

Classes d'âge	Jusqu'à 35 ans	De 36 à 45 ans	De 46 à 55 ans	De 56 à 65 ans	Plus de 65 ans	Ensemble
1) Revenu brut moyen (Y_i).	65 489	69 776	71 765	62 483	39 280	59 500
2) Patrimoine brut moyen (P_{bi}).	101 962	239 206	311 708	329 525	260 198	248 555
3) Endettement moyen (D_i).	27 325	49 982	30 969	11 386	2 182	22 543
4) Patrimoine net moyen ($P_{ni} = P_{bi} - D_i$).	74 637	189 224	280 739	318 139	258 016	226 012
5) Taux d'endettement (D_i/P_{bi}) (%).	26,8	21,0	9,9	3,5	0,8	9,1
6) Patrimoine net/revenu (PR_{ni}).	1,2	2,7	3,9	5,1	6,6	3,8
7) Patrimoine brut/revenu (PR_{bi}).	1,7	3,4	4,3	5,3	6,6	4,2
8) Proportion d'endettés (p_i) (%).	41,6	46,1	53,8	29,4	9,7	34,0
9) Dette moyenne par endetté (D_{di}).	65 685	108 421	57 563	38 728	22 495	66 302
10) Taux d'endettement des endettés (D_{di}/P_{bi}).	0,64	0,45	0,18	0,12	0,09	0,27
Source : [7].						

TABLEAU II
France 1980
 (données en Francs pour les lignes 1, 2, 3, 4 et 9).

Classes d'âge	De 18 à 24 ans	De 25 à 34 ans	De 36 à 44 ans	De 45 à 54 ans	De 55 à 64 ans	65 ans et plus	Ensemble
1) Revenu brut moyen (Y_i).	62 166	102 762	125 901	134 920	110 590	75 957	104 052
2) Patrimoine brut moyen (P_{bi}).	67 045	212 336	420 546	556 331	618 794	476 550	421 859
3) Endettement moyen (D_i).	11 592	66 540	63 098	44 942	19 773	6 035	37 217
4) Patrimoine net (P_{ni}).	55 453	145 792	357 448	511 389	599 021	470 514	384 642
5) Taux d'endettement (D_i/P_{bi}) (%).	17,3	31,3	15,0	8,1	3,2	1,3	8,8
6) Patrimoine net/revenu (PR_{ni}).	0,9	1,4	2,8	3,8	5,4	6,2	3,7
7) Patrimoine brut/revenu (PR_{bi}).	1,1	2,1	3,3	4,1	5,6	6,3	4,1
8) Proportion d'endettés (p_i) (%).	34,1	47,7	51,5	44,6	24,3	7,0	33,6
9) Dette moyenne par endetté (D_{di}).	33 993	139 496	122 521	100 766	81 369	86 215	110 764
10) Taux d'endettement des endettés (D_{di}/P_{bi}).	0,51	0,66	0,29	0,18	0,13	0,18	0,26

TABLEAU III
Canada 1977
 (données en dollars canadiens pour les lignes 1, 2, 3, 4 et 9)

	Jusqu'à 44 ans	De 45 à 64 ans	65 ans et plus	Ensemble
1) Revenu moyen (Y_i).	16 417	19 048	8 604	15 849
2) Patrimoine brut moyen (P_{bi}).	42 733	79 038	47 979	54 556
3) Endettement moyen (D_i).	11 701	6 578	905	8 283
4) Patrimoine net (P_{ni}).	31 032	72 460	47 074	46 273
5) Taux d'endettement (D_i/P_{bi}) (%).	27,4	8,3	1,9	15,2
6) Patrimoine net/revenu (PR_{ni}).	1,9	3,8	5,5	2,9
7) Patrimoine brut/revenu (PR_{bi}).	2,6	4,2	5,6	3,4
8) Proportion d'endettés (p_i) (%).	46,0	42,8	27,1	43,3
9) Dette moyenne par endetté (D_{di}).	25 437	15 298	3 359	19 263
10) Taux d'endettement des endettés (D_{di}/P_{bi}).	0,60	0,19	0,07	0,35

Source : [17].

Note :

Il s'agit de la cinquième enquête canadienne sur les actifs et les dettes des individus et des ménages (sont interrogés dans les ménages tous les individus de 15 ans et plus). L'effectif de l'échantillon est de plus de 10 000 ménages. Sont exclus des estimations de la fortune : les polices d'assurance, les droits à la retraite, les objets de collection (tableaux, timbres, bijoux, etc), ainsi que les biens durables autres que l'automobile.

12 types de dettes sont pris en considération (y compris les dettes de court terme).

Note concernant les tableaux I et II (cf. p. 10).

Les deux enquêtes ont été menées au milieu des années 1975 et 1980 auprès de quelque 3 000 ménages ; les actifs pris en considération sont les biens immobiliers (logement, résidences secondaires, immobilier de rapport, terres, terrains, forêts) et les actifs monétaires et financiers (espèces non comprises). Sont exclus, outre les biens durables autres que le logement : l'or, les objets précieux, les tableaux et les polices d'assurance-vie, ainsi que les droits à la retraite. La valeur retenue pour chaque bien est en principe sa valeur de réalisation.

Les dettes correspondent ici aux emprunts à court, moyen et long terme, que leur objet soit familial ou professionnel.

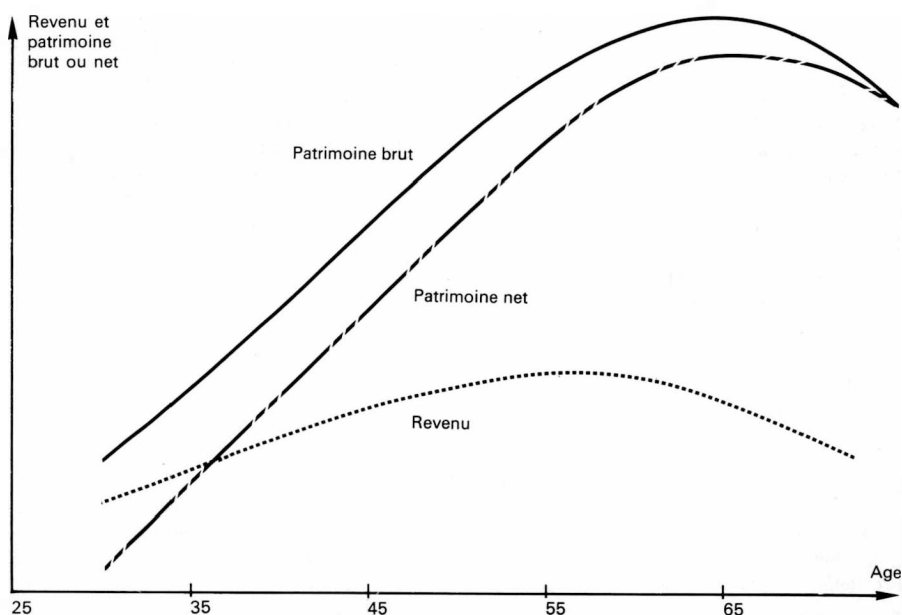
Le revenu déclaré par les ménages correspond grossièrement à la notion de revenu disponible brut de la Comptabilité Nationale.

Patrimoine, endettement et revenu déclarés ont fait l'objet de redressements pour tenir compte des informations de nature macroéconomique possédées par ailleurs.

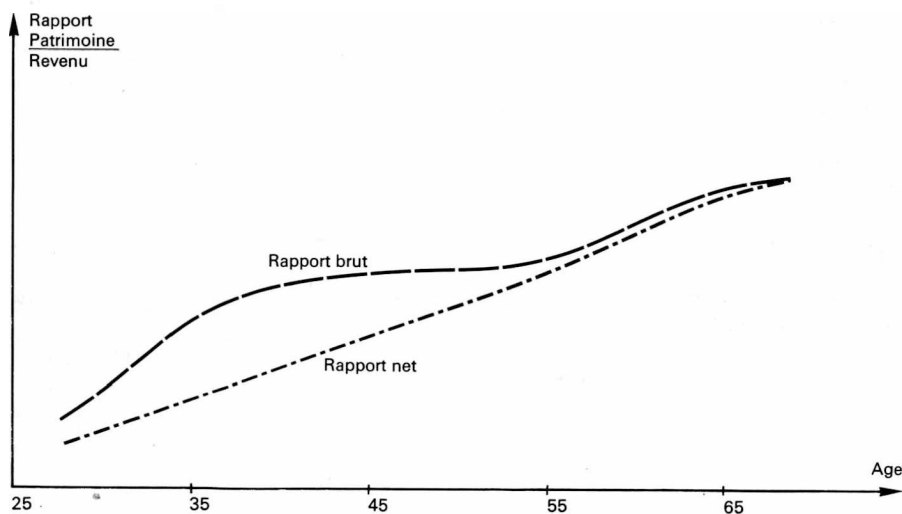
La ligne 10 des deux tableaux fait référence au rapport D_{di}/P_{bi} car il n'a pas été possible d'obtenir les deux rapports de la relation (2) :

$$\frac{D_{di}}{P_{bdi}} \times \frac{P_{bdi}}{P_{bi}}$$

GRAPHIQUE 2
Enquêtes transversales :
Evolution selon l'âge des patrimoines brut et net et des revenus



GRAPHIQUE 3
Enquêtes transversales : Evolution du rapport patrimoine/revenu selon l'âge



les classes d'âge les plus élevées, le patrimoine net se confondant pratiquement avec le patrimoine brut, PR_{ni} et PR_{bi} sont très proches l'un de l'autre ⁽¹⁾.

L'analyse des évolutions respectives des deux rapports est tout à fait simple à l'aide des relations de décomposition (1) et (2) présentées au § 2.1. La différence entre PR_{ni} et PR_{bi} dans les classes d'âge jeunes est relativement grande parce que la proportion des endettés dans ces classes d'âge est forte (ligne 8 des tableaux) et parce que le montant moyen d'endettement par ménage endetté est assez élevé (ligne 9) : c'est la période de constitution du patrimoine et l'endettement à court, moyen et long terme pèse lourdement ⁽²⁾. Au-delà de 55 ans, l'écart entre les deux rapports s'atténue, en partie parce que le montant moyen par endetté diminue, mais aussi, et pour la France surtout, parce que la proportion d'endettés baisse brutalement. Au Canada, le maintien dans les classes d'âge élevées d'une proportion relativement forte d'endettés est sans doute dû à la durée spécialement longue des emprunts hypothécaires sur le continent nord-américain.

Ce commentaire concernant les comportements d'endettement montre bien comment, en étant prudent, il est possible de tirer des données transversales certains enseignements sur le contenu concret du cycle de vie et la part respective de l'*effet d'âge* et de l'*effet de génération*. On voit bien, par exemple, comment l'existence de prêts hypothécaires très longs peut, dans un pays donné, modifier le *profil d'accumulation* au cours du cycle de vie par rapport à ce qu'il est dans d'autres pays. On peut aussi, pour un pays comme la France, préciser le rôle des *effets de génération* en rapprochant la proportion des endettés par classe d'âge en 1975 de ce qu'elle était au début des années 1960 : pour les classes d'âge les plus jeunes, notamment, ces comparaisons font apparaître le changement de comportement intervenu à l'égard de l'endettement, beaucoup moins fréquent au début des années 60 qu'au milieu des années 70 (au moins en ce qui concerne l'endettement au titre de l'immobilier).

3. LE RAPPORT PATRIMOINE/REVENU SUR DONNÉES LONGITUDINALES

Si les données transversales apportent certains enseignements sur le cycle de vie, il faut cependant se garder d'étendre trop rapidement à celui-ci toutes les conclusions obtenues en coupe instantanée. On voudrait montrer ci-après que si les résultats tirés des travaux longitudinaux concernant le patrimoine et le revenu sont notablement différents de ceux qui ressortent des coupes instantanées, s'agissant du rapport patrimoine/revenu l'écart est peut-être moins grand entre les deux types d'approches.

(1) On notera dès maintenant l'insuffisance d'une classe d'âge unique regroupant tous les ménages dont le chef a plus de 65 ans.

(2) Pour la France, les biens durables autres que le logement ne sont pas repris dans les enquêtes. Pour le Canada, seule l'automobile est prise en compte.

3. 1. Revenu et patrimoine dans les études de cohortes

En ce qui concerne les *revenus*, on ne dispose pas encore en France de données longitudinales sur période longue, bien que certains travaux menés à partir des déclarations annuelles de salaires permettent de situer les performances individuelles par rapport à la progression moyenne (par exemple [4]).

C'est aux États-Unis que l'on trouve les premiers résultats longitudinaux de revenus concernant des séries longues ([11], [16]). Ces premiers résultats ne semblent pas faire apparaître de décroissance des revenus après l'âge de la retraite, au moins en valeur nominale. Il y a bien un ralentissement prononcé de la croissance à un âge proche de celui de la retraite, mais pas de décroissance.

Le profil longitudinal du *patrimoine* selon l'âge a fait depuis peu l'objet d'assez nombreuses études qui n'aboutissent pas à des résultats totalement convergents. A vrai dire, aucun pays ne possède directement de données longitudinales sur l'accumulation individuelle des patrimoines. Il faut donc, en partant de données transversales et moyennant certaines hypothèses, reconstituer des évolutions longitudinales.

La première grande recherche dans ce domaine est sans doute celle d'A. F. Shorrocks. Partant de patrimoines par classe d'âge tirés de statistiques fiscales qui existent en Grande-Bretagne depuis le début du siècle, l'auteur entreprend de reconstituer des « cohortes » en suivant de 10 ans en 10 ans les patrimoines moyens de classes d'âge d'un intervalle de 10 ans également : par exemple, le patrimoine moyen de la cohorte constituée par ceux qui avaient entre 26 et 35 ans en 1911 devient le patrimoine moyen de ceux qui ont entre 36 et 45 ans en 1921, entre 46 et 54 ans en 1931, etc. jusqu'à 1971. Deux ou trois « cohortes » peuvent ainsi être reconstituées et aucune ne fait apparaître de diminution du patrimoine après l'âge de la retraite, au moins en valeur nominale [19].

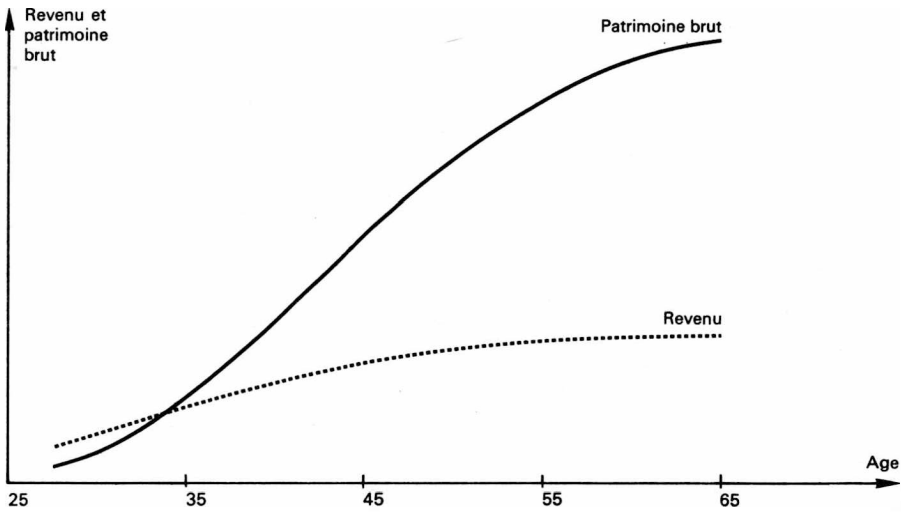
Mais Shorrocks ne pense pas que ce résultat puisse être appliqué au cycle de vie d'un individu représentatif. En effet, en raison de la liaison positive entre l'espérance de vie et le niveau de patrimoine, les « cohortes » voient leur composition se modifier avec l'âge : les individus à patrimoine modeste disparaissent aux âges élevés, cependant que la proportion de gens aisés augmente fortement. La croissance des patrimoines après la retraite pourrait alors être due à un simple « effet de composition ». Si l'on stabilise la composition de la cohorte du point de vue de la proportion de chaque type de patrimoine (en se référant à la situation au point de départ), Shorrocks fait apparaître que, si pour les patrimoines les plus élevés la croissance continue après l'âge de la retraite, il n'en est pas de même pour les patrimoines les plus modestes et, au total, pour une cohorte à composition fixe, il y aurait bien une certaine décroissance du patrimoine, même en valeur nominale.

En utilisant une enquête en coupe instantanée de 1968, aux États-Unis, sur les couples mariés de plus de 65 ans, Mirer [16] après avoir éliminé les effets

de génération (plus limités puisqu'il s'agit de ménages d'âges assez voisins), trouve une liaison constamment positive entre le patrimoine et l'âge.

Compte tenu du caractère contradictoire de ces résultats, nous posons l'hypothèse intermédiaire (et provisoire) d'une stabilisation en valeur nominale des patrimoines à compter de l'âge de la retraite (graphique 4).

GRAPHIQUE 4
Études longitudinales :
Evolution des patrimoines brut et net et des revenus selon l'âge.



3. 2. Le rapport patrimoine/revenu au cours du cycle de vie

De ce qui précède, il est difficile d'inférer une évolution du rapport patrimoine/revenu au cours du cycle de vie.

Si, jusqu'à une cinquantaine d'années la croissance longitudinale du rapport ne fait guère de doute, compte tenu notamment du faible point de départ des patrimoines dans les classes d'âge jeunes, au-delà de cet âge, les pronostics deviennent difficiles : si les revenus nominaux continuent de croître, même faiblement, et si les patrimoines nominaux se stabilisent ou même se tassent quelque peu, PR pourrait connaître une diminution, contrairement à ce que l'on a observé sur données transversales.

Les travaux menés simultanément sur les patrimoines et les revenus selon l'âge sont évidemment encore plus rares que ceux qui concernent séparément patrimoines ou revenus.

Bien qu'ils utilisent l'enquête menée en coupe instantanée au Canada en 1977, enquête à laquelle il a déjà été fait référence dans la première partie de cette contribution (*voir* [17]), Kings et Dicks-Mireaux paraissent de prime abord se livrer à une étude de nature longitudinale sur l'évolution du rapport

patrimoine/revenu au cours du cycle de vie [12]. Ils calculent en effet avec soin un revenu permanent par classe d'âge qui donne à leur approche l'apparence de la prise en compte d'un horizon temporel éloigné. Rapportant ensuite les patrimoines moyens par classe d'âge à ces revenus permanents, les auteurs aboutissent bien à la conclusion qu'ils veulent obtenir, à savoir que, conformément à la théorie du cycle de vie, le rapport patrimoine/revenu baisse fortement après 65 ans comme en témoigne le tableau IV ci-dessous où l'on voit le rapport passer de la valeur 4,58 pour les « 60 à 64 ans » à seulement 3,38 pour les « 75 ans et plus ». Ils reconnaissent cependant que cette baisse reste beaucoup plus limitée que celle que prévoit le modèle du cycle de vie dans la version élémentaire rappelée au début de cette contribution.

TABLEAU IV
Canada : Rapport du patrimoine net au revenu permanent selon l'âge

Age	
15-24 ans.	0,28
25-29 ans.	0,66
30-34 ans.	1,37
35-39 ans.	2,05
40-44 ans.	2,88
45-49 ans.	3,80
50-54 ans.	4,38
55-59 ans.	4,26
60-64 ans.	4,58
65-69 ans.	4,21
70-74 ans.	3,73
75 ans et plus.	3,38
<i>Source : [12].</i>	

En réalité, même cette baisse limitée au-delà de 65 ans, pour le Canada, est rien moins qu'assurée :

1) Les patrimoines utilisés pour les différentes classes d'âge sont les patrimoines de l'enquête de 1977 qui n'ont en rien été débarrassés de très probables *effets de génération*. Certes les auteurs croient reconnaître dans l'irrégularité constatée pour la classe d'âge des 55 à 59 ans (rapport de 4,26 encadré par deux valeurs plus fortes) la trace d'un effet de génération (il pourrait s'agir de l'entrée de cette classe d'âge dans la vie active au cours de la décennie de la grande crise), mais rien ne prouve que d'autres effets de génération ne contribuent pas encore à déformer plus ou moins profondément le profil au cours du cycle, profil qui pourrait être alors assez différent de celui qui ressort du tableau IV.

2) Le résultat obtenu au tableau IV pouvait être assez aisément prévu en prenant en considération le seul mode de calcul du revenu permanent. En effet, l'évolution du rapport PR en données transversales est celle qui ressort du tableau III : ce rapport est constamment croissant avec l'âge ⁽¹⁾. Pour aboutir

(1) Au moins pour les classes d'âge considérées, malheureusement en nombre insuffisant.

à une baisse de ce rapport au-delà de 65 ans, il suffit de se référer à des revenus plus importants pour les classes d'âge élevées; or précisément le mode de calcul du revenu permanent aboutit à ce résultat; il n'est rien d'autre qu'un lissage des revenus observés dans l'enquête transversale, lissage qui a pour effet d'élever le dénominateur de PR pour les classes d'âge au-delà de 45 ans. Rien d'étonnant alors à ce que cette élévation, après avoir de 45 à 65 ans limité la hausse de PR, finisse, au-delà de 65 ans, par provoquer sa baisse.

On voit qu'en définitive le contenu réellement dynamique de l'étude de King et Dicks-Mireaux est très faible. En particulier, la référence au revenu permanent, si elle est conforme à la « doctrine » en matière de cycle de vie, aboutit selon nous à priver l'observation de l'évolution du rapport PR d'une grande partie de son intérêt.

Le modèle EPHEBE construit, en France, en 1972/1973 [2], pour reconstituer l'accumulation des patrimoines des salariés et inactifs selon les tranches d'âge, fournit d'intéressantes informations diachroniques, malgré la sous-estimation assez forte qui entache ses données patrimoniales. Il donne en effet, année par année, de 1949 à 1967, les montants de revenu et de patrimoine pour les ménages dont l'âge du chef va de 21 à 75 ans (c'est-à-dire en fait pour 54 ménages *moyens* dont l'âge du chef en 1949 prend toutes les valeurs comprises entre 21 et 75 ans). Si l'évaluation des variables de patrimoine et, dans une moindre mesure, de revenu, est sujette à caution, l'évolution de ces deux variables et, plus encore peut-être, celle de leur rapport est plus fiable.

La période couverte par le modèle n'est malheureusement que de 19 ans et elle est donc loin de représenter la totalité d'un *cycle de vie* ⁽¹⁾. Pour avoir une idée de l'évolution du patrimoine, du revenu et de leur rapport dans différentes phases du cycle de vie, nous avons choisi de suivre trois *cohortes* ⁽²⁾ : celle des ménages dont le chef a, en 1950, respectivement 22, 40 et 58 ans. Compte tenu de la longueur de la période couverte par le modèle, on peut en effet couvrir toute la durée d'un cycle de vie : les trois cohortes seront ainsi suivies, entre 1950 et 1966, respectivement de 22 à 38 ans, de 40 à 56 ans et de 58 à 74 ans ⁽³⁾.

Le tableau V fournit les valeurs des variables de patrimoine brut et de revenu et celles du rapport du patrimoine brut au revenu ⁽⁴⁾ pour les trois cohortes étudiées (C_{22} , C_{40} et C_{58}).

Pour le revenu, aucune baisse en valeur nominale ne peut être constatée, même pour la cohorte la plus âgée (C_{58}) à partir de 65 ans. On constate simplement sur le tableau VI que, pour cette dernière cohorte, la progression

(1) Ce modèle a ensuite été utilisé de 1949 à 1975 en couvrant la totalité des catégories socio-professionnelles, mais les variables de revenu n'ont malheureusement pas été publiées (voir [10]).

(2) Dans le modèle EPHEBE, les variables moyennes caractérisant les ménages à différents âges ne sont pas strictement celles de *cohortes*, car, en raison du décès du chef de famille, certains ménages changent de classes d'âge au cours du temps. Mais ce détail ne modifie pas substantiellement l'interprétation que l'on peut faire des évolutions constatées.

(3) On suivra en effet les évolutions de 2 ans en 2 ans pour alléger la présentation.

(4) Le patrimoine net n'a pas été calculé dans le modèle.

TABLEAU V
Évolution entre 1950 et 1966 du revenu, du patrimoine brut ⁽¹⁾
et du rapport patrimoine/revenu pour trois « cohortes » d'âge

Années	C ₂₂				C ₄₀				C ₅₈			
	Age	Revenu (²)	Patrimoine (³)	PR	Age	Revenu (²)	Patrimoine (³)	PR	Age	Revenu (²)	Patrimoine (³)	PR
1950.	22	2 989	326	0,1	40	4 609	6 957	1,5	58	3 787	15 515	4,1
1952.	24	5 227	956	0,2	42	6 734	9 967	1,5	60	4 890	19 093	3,9
1954.	36	6 374	2 835	0,4	44	7 863	13 122	1,7	62	5 156	22 899	4,4
1956.	28	7 868	6 964	0,9	46	9 615	17 928	1,9	64	5 628	28 307	5,0
1958.	30	9 726	12 791	1,3	48	11 448	23 844	2,1	66	6 115	33 694	5,5
1960.	32	11 744	20 519	1,8	50	13 091	31 543	2,4	68	6 395	39 347	6,2
1962.	34	14 131	30 934	2,2	52	14 479	40 745	2,8	70	6 824	44 835	6,6
1964.	36	17 616	45 326	2,5	54	16 923	50 190	3,0	72	7 650	47 948	6,3
1966.	38	20 470	57 165	2,8	56	18 181	62 185	3,4	74	8 142	49 020	6,0

Source : [2], tome 2.

(1) L'un et l'autre en nouveaux francs (courants).

(2) Ce revenu comprend les revenus salariaux, les revenus du capital et les revenus de transfert.

(3) Ce patrimoine comprend tous les actifs réels et financiers à l'exclusion des objets d'art et de l'or. Il est brut de l'endettement.

TABLEAU VI

France
Taux de croissance annuel moyen du patrimoine brut et du revenu
entre 1950 et 1966 pour trois cohortes (en %)

Cohortes concernées	Revenu	Patrimoine	Rapport
C ₂₂	12,8	38,1	2,98
C ₄₀	9,0	14,7	1,63
C ₅₈	4,9	7,5	1,53
Prix de la PIB (¹)	4,8		
(1) Source : [2], tome 2, p. 438 et tableaux annexe I.			

du revenu en valeur nominale entre 1950 et 1966 est très inférieure à ce qu'elle est, au cours de la même période, pour les deux cohortes plus jeunes : elle est de l'ordre de grandeur de la progression du prix de la PIB. Mais cette constatation n'est plus vraie pour les dix dernières années du cycle de vie où les revenus nominaux augmentent seulement de 3,8 % en moyenne annuelle, alors que le prix de la PIB augmente de 4,6 % de 1956 à 1966, ce qui implique évidemment une baisse assez nette du revenu réel. Au total, l'évolution des revenus nominaux en longitudinal est assez comparable à celle que l'on a schématisée dans le graphique 4.

En ce qui concerne les patrimoines, on observera (tableau VI) que la croissance nominale demeure forte pour la dernière cohorte et reste supérieure à la croissance de prix de la PIB, même pour les 10 dernières années du cycle de vie (5,6 % de croissance des patrimoines, contre 4,6 % pour le prix de la PIB). Cependant, si l'on considère les toutes dernières années, à partir de 70 ans le patrimoine nominal croît moins vite que le prix de la PIB et l'on peut donc dire qu'à cet égard les résultats obtenus font ressortir, aux âges élevés, une baisse du patrimoine en valeur réelle.

On notera d'autre part qu'ici les patrimoines moyens sont, au début du cycle de vie, très inférieurs aux revenus annuels, ce qui est bien plausible puisque, pour les cohortes les plus jeunes, on devrait partir de patrimoines pratiquement nuls, n'étant l'existence des héritages et donations. On obtient donc là des résultats assez différents (*voir* graphique 4) de ceux qui ont été mis en évidence en coupe instantanée et qui sont, ainsi qu'on l'a vu, influencés par des *effets de génération*. Pourtant, comme on l'expliquera ci-dessous, ces simulations longitudinales portent, elles aussi, les traces d'effets de génération.

Si l'on compare maintenant les rythmes de croissance des patrimoines et des revenus des trois cohortes, on constate que le rythme de croissance des patrimoines est, en moyenne annuelle, supérieur à celui des revenus pour les trois cohortes considérées, mais que la différence se réduit cependant en passant de la cohorte la plus jeune (C₂₂) à la cohorte la plus âgée (C₅₈) (*voir* dernière colonne du tableau VI).

L'évolution obtenue du rapport patrimoine/revenu (PR_{bi}) au sein de chaque cohorte est alors sans surprise : dans les trois cohortes, mises à part les années 1951 et 1952, où l'on enregistre une très forte croissance du prix de la PIB et des revenus (inflation coréenne), le rapport patrimoine/revenu augmente très régulièrement. Il faut attendre les cinq dernières années du cycle de vie dans la cohorte la plus âgée pour observer une baisse du rapport et encore celle-ci demeure-t-elle fort limitée et très certainement non conforme à ce que laissait attendre la théorie traditionnelle du cycle de vie.

En tentant de reconstituer un *cycle de vie complet* à l'aide des trois cohortes, nous rencontrons certaines difficultés : en effet, si les deux cohortes les plus âgées se raccordent assez bien du point de vue de la valeur du rapport patrimoine/revenu (voir tableau V), il n'en est pas de même de la cohorte la plus jeune, dont le rapport patrimoine/revenu est déjà nettement supérieur, à 38 ans en 1966, à ce qu'il est pour ceux qui ont eu 40 ans en 1950 ; on mesure là tout le poids de l'histoire : la cohorte la plus âgée (née en 1892) a connu deux guerres et la grande crise en 1930 ; la cohorte qui la suit (née en 1910) a subi la crise dès ses premières années d'activité, puis la guerre au lendemain de laquelle il est déjà trop tard pour rattraper le temps perdu. La cohorte la plus jeune commence sa vie active à peu près au moment où s'ouvre une période de croissance sans précédent : son rapport patrimoine/revenu part naturellement de très bas, mais il augmente très rapidement et devrait se situer, au-delà de 1966, au-dessus de toutes les valeurs atteintes par les deux cohortes les plus âgées. On est bien en présence d'un effet très concret de génération ⁽¹⁾.

S'il est cependant possible de faire abstraction de ces particularités, certains enseignements sur le cycle de vie en général peuvent sans doute être tirés des observations faites. On constate en particulier que l'évolution trouvée pour PR_{bi} est *assez proche de celle qui avait été mise en évidence à partir de données transversales* (graphique 3).

Au cours du premier tiers du cycle de vie, la croissance de PR_{bi} est très forte pour la simple raison que l'on part d'un patrimoine moyen extrêmement faible ; dans la deuxième moitié de ce premier tiers, on devient d'ailleurs souvent propriétaire de son logement, ce qui entraîne, naturellement, une croissance brutale du patrimoine brut. Au cours du second tiers du cycle de vie, PR_{bi} continue de croître, mais à un rythme un peu ralenti : les principaux éléments des patrimoines sont déjà acquis et, malgré la progression du revenu, c'est une période où les enfants coûtent cher et où une bonne partie de l'épargne est consacrée aux remboursements d'emprunts contractés au cours de la période précédente. Dans le dernier tiers du cycle de vie, PR_{bi} continue encore de croître sensiblement avant de connaître, au-delà de 70 ans environ, un certain tassement ; les raisons de cette croissance soutenue sont sans doute essentiellement mécaniques : il s'agit du ralentissement de la croissance du revenu nominal qui survient après la retraite. Tout au plus peut-on noter ici une nuance par rapport aux enseignements des données transversales : sur

(1) Cet effet est détaillé dans [14].

données longitudinales, PR_{bi} paraît croître moins vite après 60 ans que ne le donnent à penser les données transversales.

Quant au tassement vraisemblable de PR_{bi} au-delà de 70 ans, tassement qui est assez nettement perçu sur données longitudinales, il faudrait d'abord s'assurer qu'il n'existe pas sur données transversales en obtenant de nouveaux résultats pour des classes d'âge de 65 à 74 ans, de 75 à 84 ans, 85 ans et plus.

Naturellement, ce commentaire devrait être complété par une étude de l'évolution du rapport du patrimoine *net* au revenu. Mais le modèle EPHEBE ne permettait pas une telle étude.

CONCLUSION

L'examen de données transversales (France et Canada) et longitudinales (France) auquel nous nous sommes livré permet déjà de déboucher sur certaines conclusions :

1) Aussi bien pour des individus ou ménages au sein d'une même cohorte que pour des cohortes différentes, il n'y a pas en toute rigueur deux « cycles de vie » absolument identiques du point de vue de l'accumulation des patrimoines et de la croissance des revenus. Il ne pourrait en être autrement pour les cohortes que dans une économie stationnaire. Dans la réalité, le cycle de vie de chaque cohorte est immergé dans l'histoire économique de son temps, de son pays, dont les caractéristiques modèlent ses spécificités. Deux cycles relativement voisins dans le temps, dans l'espace, peuvent donc différer assez profondément du point de vue de la croissance du patrimoine et des revenus, voire de l'évolution du rapport patrimoine/revenu.

2) Cet éclairage général étant donné, les informations dynamiques dont nous disposons paraissent mettre en évidence, à la différence des observations synchroniques, une croissance nominale continue du patrimoine avec l'âge. Croissance continue, mais non régulière, la croissance du patrimoine brut étant tout spécialement forte au cours du premier tiers du cycle de vie. On ne peut cependant pas exclure que la croissance des patrimoines dans les classes d'âge les plus élevées ne soit pas due à l'effet de composition mis en évidence par Shorrocks et qui est lié à l'inégalité des espérances de vie. En toute hypothèse, le patrimoine *réel* paraît décroître aux âges les plus élevés (après 70 ans).

3) En ce qui concerne les revenus longitudinaux, une croissance *nominale* apparaît en fonction de l'âge, mais cette croissance est compatible avec une baisse du revenu *réel* qui pourrait se manifester dès le moment du passage à la retraite.

4) Même s'il faut utiliser avec prudence les données en coupe instantanée pour expliciter le contenu du cycle de vie, les informations ainsi collectées permettent déjà de mieux comprendre certains éléments de ce cycle et notamment les *comportements dynamiques d'endettement* sur lesquels les renseignements détaillés et fiables font encore défaut. A cet égard, la situation n'est pas exactement la même en France et au Canada.

5) La croissance continue avec l'âge du rapport patrimoine/revenu (mises à part les dernières années du cycle de vie) est une des conclusions assez assurées de cette étude : sur ce point, les résultats des données transversales ne sont probablement pas trop éloignés de ceux que l'on obtiendrait sur de véritables données longitudinales.

6) Par rapport à l'évolution théorique du rapport décrite dans l'introduction de cette note, les deux différences les plus importantes sont d'une part, le fait que le rapport ne connaît pas de hausse brutale au moment du départ à la retraite, car les revenus nominaux se maintiennent bien; d'autre part, l'observation que le rapport ne baisse guère dans les dernières années du cycle de vie, car en moyenne, le patrimoine n'est pas « consommé ». Ce dernier résultat est en accord avec les théories récentes du cycle de vie tenant compte de l'incertitude de la date du décès et du legs comme motif d'accumulation.

7) Les études en coupe instantanée font apparaître des rapports moyens patrimoine/revenu assez variables d'une catégorie socio-professionnelle à une autre (voir [9], p. 136). Ces disparités suggèrent des rythmes d'évolution différents des patrimoines et des revenus et sans doute aussi du rapport patrimoine/revenu : par exemple, pour les exploitants agricoles, le rapport moyen patrimoine/revenu pourrait être élevé dès le début du cycle de vie. Malgré l'intérêt de certains travaux en cours (voir [15]), nous ne possédons pas encore de données permettant de différencier avec précision les cycles d'accumulation en fonction des catégories socio-professionnelles. C'est cependant un axe d'approfondissement souhaitable de la présente réflexion qui, pour pouvoir se développer de façon satisfaisante, devrait pouvoir s'appuyer sur des données de panel. Finalement, un dernier enseignement de cette réflexion pourrait être qu'il est vain de travailler sur l'hypothèse d'un cycle de vie identique pour tous les épargnants : il y a en fait autant de cycles de vie que de groupes à comportements homogènes dans la population au regard du partage épargne-consommation et de la gestion des patrimoines.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] ATKINSON (A. B.), *The Distribution of Wealth and Individual Life Cycle*, *Oxford Economic Papers*, juillet 1971, vol. 23, n° 2, pp. 239-254.
- [2] BABEAU (A.), FANTON (M.), MASSON (A.) et STRAUSS-KAHN (D.), *L'accumulation du patrimoine des ménages : essai de prévision rétrospective de la distribution selon l'âge*; tome 1 : *Présentation générale du modèle et principaux résultats*, ronéoté, 121 p.; tome 2 : *Analyse détaillée des différents sous-modèles*, ronéoté, 501 p. C.R.E.P., contrat pour le CORDES, n° 57/1972, février 1974.
- [3] BABEAU (A.), *Le rapport patrimoine/revenu des ménages au niveau macroéconomique*, texte ronéoté, 40 p., 1982 (à paraître dans la *Revue Economique*).
- [4] BARGE (M.) et PAYEN (J. F.), Vieillesse et salaire, une optique individuelle, *Economie et Statistique*, n° 139, décembre 1981.
- [5] CARRE (J. J.), DUBOIS (P.) et MALINVAUD (E.), *La croissance française*, Editions du Seuil, 1972.
- [6] CREP, *Les placements des ménages*, tome 1 : *Patrimoine, résultats de l'enquête d'avril-mai 1973*, rapport ronéoté, 131 p., novembre 1973.
- [7] CREP, *Les placements des ménages*, tome 2 : *Les comportements financiers et la composition du patrimoine des ménages (résultats de l'enquête de mai-juin 1975)*, exemplaire ronéoté, 224 p., février 1976.

- [8] CREP, *Les comportements financiers et le patrimoine des ménages*, rapport n° 8, *Les caractéristiques des patrimoines des ménages français en 1980*, par J. Y. GOURVEZ, exemplaire ronéoté, 325 p., novembre 1981.
- [9] DETERNE (M.) et DETOURBET (Ch.), *Recherche des liaisons existant entre patrimoine et revenu*, rapport pour la DGRST, exemplaire ronéoté, 221 p. février 1980.
- [10] FANTON (M.), MASSON (A.) et STRAUSS-KAHN (D.), *Patrimoine et inégalité*, rapport pour le CORDES, Convention 58-76, 1947-1975, exemplaire ronéoté, 199 p., juin 1977.
- [11] IRVINE (I.), *On the Use of Cross-Section Microdata in Life-cycle Models: an Application to Inequality Theory in Non-Stationary Economics*, Concordia University, Montréal, texte ronéoté, 24 p., mai 1979.
- [12] KING (M. A.) et DICKS-MIREAUX (L.), *Asset Holdings and the Life-cycle*, NBER Working Paper Series, Working Paper n° 614, exemplaire ronéoté, 52 p., janvier 1981.
- [13] L'HARDY (Ph.) et TURC (A.), Patrimoine des ménages, permanences et transformations, *Economie et Statistique*, n° 76, mars 1976, p. 3 à 25.
- [14] MASSON (A.) et STRAUSS-KAHN (D.), Le temps dans l'analyse des phénomènes économiques : processus stochastiques et interprétation des données synchroniques, *Annales de l'I.N.S.E.E.*, n° 29, janvier-mars 1978.
- [15] MASSON (A.), Profils d'accumulation patrimoniale et modèles de cycle de vie (à paraître dans la *Revue Economique*, 1982).
- [16] MIRER (T. W.), The Wealth-Age Relationship among the Aged, *The American Economic Review*, vol. 69, 1979, p. 435 à 443.
- [17] OJA (G.), *The Distribution of Wealth in Canada*, IARIW, Seventeenth General Conference, France, Exemplaire ronéoté, 32 p., août 1981.
- [18] RUGGLES (R.) et RUGGLES (N.), *The Anatomy of Earnings Behaviour*, in Thomas JUSTER, éd., *The Distribution of Economic Well-Being*, NBER, 1977.
- [19] SHORROCKS (A. F.), The Age-Wealth Relationship: a Cross-Section and Cohort Analysis, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 57, n° 2, mai 1975, p. 155 à 163.
- [20] STRAW (K. H.), Consumer's Net Worth: The 1953 Savings Survey, *Bulletin of the Oxford Institute of Statistics*, février 1956, p. 1 à 60.