

Comportements de consommation

Introduction

L'analyse de la consommation d'inspiration néo-classique fait traditionnellement référence à deux notions : d'une part l'hypothèse du cycle de vie proposée par Modigliani, d'autre part la notion de revenu permanent introduite par Friedman. L'hypothèse du cycle de vie, schématiquement présentée, exprime simplement que l'individu rationnel prend en compte dans ses décisions de consommation et d'épargne non pas uniquement son revenu courant mais l'ensemble des flux de revenus qui lui parviendront dans le futur, et ce compte tenu de l'information dont il dispose à la date où il prend sa décision. La conséquence la plus directe de cette hypothèse est le profil en forme de cloche de l'épargne au cours de la vie de l'agent : jeune, il emprunte, d'âge mûr, il rembourse et épargne, âgé, il désépargne. Il résulte de ce comportement de substitution intertemporelle un lissage de la consommation. L'approche proposée par Friedman exprime simplement que la consommation doit être non pas liée au revenu courant mais au revenu permanent, mesure intertemporelle moins heurtée que le revenu courant et construite à partir des anticipations de l'agent sur son revenu futur. Ces deux hypothèses sont en fait les deux faces d'une même approche économique : l'agent rationnel optimise sa consommation en prenant en compte ce qui est susceptible de lui arriver dans l'avenir.

Cette approche ne propose qu'un schéma d'articulation de grandeurs économiques. Dans la pratique, de nombreux phénomènes diminuent sa pertinence : la volonté de la part d'un agent économique risquophobe de se constituer une épargne de précaution, le désir de certains individus de transmettre un héritage, l'existence de contraintes légales ou non rencontrées par l'agent qui veut emprunter ou les désincitations à l'épargne exercées par des systèmes d'assurance sociale. Il n'est donc pas étonnant que les études empiriques apportent des jugements nuancés sur la validité de cette approche. Mais, on le comprend facilement, le problème principal consiste à définir une mesure du revenu permanent d'un individu représentatif. Une autre approche plus pragmatique, que nous ne suivons pas ici, peut être adoptée (cf note de conjoncture de février 1989) : elle étudie l'arbitrage consommation-épargne en intégrant le problème de la reconstitution des encaisses réelles.

Nous nous proposons ici de mettre en regard la consommation (en volume) et d'une part le revenu réel, d'autre part une mesure de l'appréciation de la situation financière future des agents qui intègre des informations relatives à l'évolution anticipée du revenu. En effet, la construction d'un revenu permanent passe par l'intégration, dans le modèle, de l'information dont disposent les individus au moment où ils prennent leurs décisions d'achats ^{1/}. Mais il n'est pas envisageable ici de mettre en évidence les effets d'une modification non prévisible du revenu réel, qui doit seule expliquer les modifications de l'évolution de la consommation courante, car nous disposons d'une information bien inférieure à celle de l'agent.

Dans ce qui suit, nous analyserons dans un premier temps de façon descriptive simple la croissance de la consommation et sa variabilité à travers les contributions des différents postes qui la composent, puis à l'aide d'études économétriques, nous étudierons successivement la consommation de biens non durables et la consommation de biens durables en fonction de l'évolution du revenu réel et de l'indicateur utilisé pour mesurer l'information dont disposent les agents sur leurs revenus futurs.

1/Il sera par la suite possible de voir si à un niveau macroéconomique cet indicateur est corrélé avec quelques variables macroéconomiques : l'inflation (problème d'encaisses réelles), le chômage (l'épargne pourrait augmenter si l'agent anticipe un chômage durable ou diminuer si l'agent anticipe une courte période de chômage et désire maintenir un niveau de consommation),...

Contribution à la croissance et à la variabilité de la consommation des différents postes qui la composent

Il est généralement admis que le comportement de consommation des ménages diffère suivant la durabilité des biens. Nous décomposerons donc la consommation en la somme de quatre composantes : les biens fongibles qui regroupent l'alimentaire, l'énergie, la pharmacie, la parfumerie, les produits d'entretien,... les biens semi-durables qui comprennent l'habillement, les chaussures, l'horlogerie, les pièces détachées, l'optique mais aussi les pneus,..., les biens durables c'est-à-dire l'automobile, l'électroménager, l'équipement professionnel, l'ameublement, la hifi, et enfin les services. Nous cherchons à caractériser parmi les différents types de biens d'une part ceux dont la consommation est responsable des fluctuations à court terme et à moyen terme de la consommation totale à l'aide d'une mesure de leur contribution à la variabilité^{1/}, et d'autre part ceux qui expliquent son évolution en évaluant leur contribution à la croissance de la consommation^{1/}.

L'étude a été menée à la fois sur données annuelles et sur données trimestrielles allant de 1970 aux dernières données disponibles. En ce qui concerne la contribution à la croissance, les résultats que nous obtenons sont tout à fait semblables et font apparaître que la croissance de la consommation est due pour plus de 40 % à la consommation de services. Une analyse glissante sur quarante trimestres consécutifs fait apparaître que la contribution à la croissance des services est en progression soutenue alors que la contribution des biens semi-durables décroît.

Contribution à la croissance	Biens fongibles	Biens semi-durables	Biens durables	Services
Données annuelles	30,8	10,4	14,5	44,3
Données trimestrielles	30,9	10,8	14,0	44,3

Mais pour l'analyse à court-terme qui nous occupe ici, il est intéressant de connaître la contribution à la variabilité de la croissance de chacun de ces postes. L'analyse pratiquée sur les données annuelles et trimestrielles renvoie des images discordantes.

Contribution à la variabilité	Biens fongibles	Biens semi-durables	Biens durables	Services
Données annuelles	27,2	25,3	30,5	16,9
Données trimestrielles	42,0	27,8	17,6	12,6

^{1/} Nous définissons la contribution d'une composante (par exemple les biens durables) à la croissance de la consommation de la façon suivante :

$$CC(x) = \text{moyenne } ((x_t - x_{t-1})/y_{t-1}) / \text{moyenne } ((y_t - y_{t-1})/y_{t-1})$$

où x_t représente le niveau de consommation en biens durables et y_t le niveau de consommation totale (Francs 80) à la date t , ainsi définie, la somme des contributions vaut 1. De même, nous posons :

$$CV(x) = \text{covariance } ((x_t - x_{t-1})/y_{t-1} ; (y_t - y_{t-1})/y_{t-1}) / \text{variance } (y_t - y_{t-1}/y_{t-1})$$

comme la mesure de la contribution des biens durables à la variabilité totale de la croissance de la consommation.

Sur les données annuelles, les contributions à la variabilité des trois postes biens fongibles, semi-durables, durables sont du même ordre de grandeur avec une légère prédominance pour les biens durables. En revanche, sur données trimestrielles, la consommation de biens fongibles contribue pour 42 % de la variabilité totale alors que la contribution des biens durables chute à 17,6 %. Pour aller plus loin dans l'analyse, il faut remarquer que l'énergie est incluse dans les biens fongibles, et que celle-ci contribue beaucoup à la variabilité de la consommation du fait même de l'histoire économique récente sur les données annuelles, et à plus forte raison sur données trimestrielles où les aléas climatiques interviennent davantage. En effet, si nous effectuons une analyse semblable à la précédente, en distinguant les biens fongibles hors énergie et l'énergie, les différentes contributions des autres biens demeurent inchangées et pour les deux nouveaux postes les contributions à la variabilité totale sont inscrites dans le tableau ci-dessous.

Contribution à la variabilité	Biens fongibles hors énergie	Energie
Données annuelles	7,2	20,0
Données trimestrielles	13,7	28,3

Par conséquent, la contribution à la variabilité des biens fongibles hors énergie est faible ; mais quand nous passons des données annuelles aux données trimestrielles, cette contribution double. Ceci traduit une sensibilité plus forte des biens fongibles hors énergie aux modifications transitoires ou conjoncturelles qu'aux changements de moyen-terme.

Au total, en rapport avec les aléas climatiques, les évolutions de court-terme de la consommation sont plus sensibles aux consommations en énergie et en biens semi-durables. En revanche, ses évolutions à moyen terme dépendent des biens durables. Les services contribuent peu à la variabilité de la croissance de la consommation. Enfin une analyse sur période glissante de quarante trimestres fait apparaître une contribution croissante des biens durables et décroissante des biens semi-durables à la volatilité. Cette rapide analyse confirme qu'il faut traiter de façon différente les biens durables et les biens non-durables.

Consommation de biens non durables et revenu

Nous avons pris le parti d'étudier séparément les consommations de biens fongibles et de biens semi-durables et de services comme le suggérait l'étude descriptive sur les contributions à la croissance et à la variabilité de la consommation totale. Leurs comportements diffèrent de façon notable. Comme il a été indiqué dans le paragraphe introductif, nous étudierons, dans un premier temps, l'évolution de ces différents postes de la consommation en fonction du revenu réel ; nous introduirons, par la suite, une variable d'opinion des agents sur leur situation financière prévue. Parmi les différentes modélisations examinées, la meilleure adaptation du modèle aux données est obtenue en mettant en regard la consommation en volume de chacun des postes et le revenu en terme réel du type de biens considéré, c'est-à-dire le revenu disponible brut déflaté par un indice de prix du type de bien modélisé 1/.

Il ressort de cette étude qu'il existe une relation stable, de long terme, entre les taux de croissance de la consommation de chaque poste et les taux de croissance du revenu réel associé : une fraction relativement stable de l'augmentation du pouvoir d'achat en chaque type est affectée à l'augmentation de sa consommation. Nous obtenons des relations de long terme de la forme suivante :

$$\text{Log } C_t/C_{t-1} = a + b \text{ Log } R_t/R_{t-1}$$

1/Il faut noter que ces agrégats ont une grande mémoire, c'est-à-dire qu'ils peuvent être assimilés comme la somme des modifications qui ont eu lieu dans le passé. Nous sommes ainsi amenés à modéliser non pas la série en niveau, ni son taux de croissance mais une mesure de l'accélération.

où C_t désigne la consommation en volume de ce type de bien et R_t le pouvoir d'achat associé, à la date t . Les estimations de a et b sont données dans le tableau ci-contre :

	Période d'estimation	\hat{a}	\hat{b}
Biens fongibles	1970.1 - 1990.3	0,0029	0,440
Biens semi-durables	1970.1 - 1990.3	0,0035	0,214
Services	1970.1 - 1990.3	0,0087	0,082

En d'autres termes, si l'évolution des prix avait été semblable pour les trois biens lors des vingt dernières années, on pourrait dire que toute augmentation du pouvoir d'achat de 1 % entraîne en moyenne (à long terme) une croissance de 0,44 % de la consommation de biens fongibles (alimentaire, énergie, pharmacie,...), de 0,21 % de la consommation de biens semi-durables (textile, habillement, chaussures, horlogerie...) et de 0,08 % de la consommation de services. En fait les évolutions des prix de ces trois postes ne sont pas semblables, en particulier le pouvoir d'achat en services a légèrement baissé. L'interprétation de ces équations peut aussi se faire en terme de pouvoir d'achat global (c'est-à-dire par rapport à un indice de prix moyen) et en évolution relative du prix d'un bien par rapport à un panier global. On comprend bien que si le pouvoir d'achat augmente, sa répartition sur les différentes consommations ne se fait pas de façon uniforme, mais qu'elle dépend de l'évolution relative des prix des biens.

Autour de cette relation stable de long terme, il nous faut maintenant décrire la dynamique d'ajustement. Nous estimons des modèles de la forme :

$$\text{Log} \frac{C_t}{C_{t-1}} - \text{Log} \frac{C_{t-1}}{C_{t-2}} = c \text{RLT}_{t-1} + \sum_{i=1}^4 d_i \left(\text{Log} \frac{C_{t-i}}{C_{t-i-1}} - \text{Log} \frac{C_{t-i-1}}{C_{t-i-2}} \right) + \sum_{i=1}^4 e_i \left(\text{Log} \frac{R_{t-i}}{R_{t-i-1}} - \text{Log} \frac{R_{t-i-1}}{R_{t-i-2}} \right)$$

$$\text{où } \text{RLT}_{t-1} = \text{Log} C_{t-1}/C_{t-2} - \hat{a} - \hat{b} \text{Log} R_{t-1}/R_{t-2}$$

Les résultats sont donnés dans le tableau ci-dessous.

	Période	R2	c	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	e ₁	e ₂	e ₃	e ₄
Biens fongibles	70.1-90.3	0,77	-2,06 (-10,8)	0,398 (3,49)	NS	NS	NS	-0,569 (-5,14)	-0,390 (-3,88)	-0,253 (-2,83)	NS
Biens semi-durables	70.1-90.3	0,83	-1,43 (-5,36)	-0,102 (-0,43)	0,044 (0,23)	0,222 (2,10)	NS	-0,411 (-3,14)	NS	NS	NS
Services	70.1-90.3	0,66	-1,313 (-12,33)	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS

Comme nous l'indiquent ces estimations, les évolutions de ces trois agrégats à court terme sont relativement différentes. Alors que pour les biens fongibles, l'évolution récente du pouvoir d'achat en biens fongibles intervient essentiellement dans l'évolution de la consommation, on observe plutôt une adaptation de la consommation par rapport à elle-même dans la consommation de biens semi-durables. Ceci peut-être se comprendra comme un ajustement dans le temps d'un niveau de consommation désirée de biens semi-durables et ce quelle que soit l'évolution passée du pouvoir d'achat.

La deuxième étape de cette étude consiste à introduire les variables de mesures de l'information des agents sur leur situation financière future dans les équations d'évolution de court-terme. Il se trouve que ces variables ne ressortent

pas pour l'équation de la consommation en biens fongibles. En revanche, pour les deux autres types de biens, lorsque nous estimons des modèles de la forme :

$$\text{Log} \frac{C_t}{C_{t-1}} - \text{Log} \frac{C_{t-1}}{C_{t-2}} = c \text{RLT}_{t-1} + \sum_{i=1}^4 d_i \left(\text{Log} \frac{C_{t-i}}{C_{t-i-1}} - \text{Log} \frac{C_{t-i-1}}{C_{t-i-2}} \right) + \sum_{i=1}^4 e_i \left(\text{Log} \frac{R_{t-i}}{R_{t-i-1}} - \text{Log} \frac{R_{t-i-1}}{R_{t-i-2}} \right) + \sum_{i=1}^4 f_i \text{SFP}_{t-1}$$

où SFP_t est le solde d'opinion sur la situation financière prévue tiré de l'enquête de conjoncture auprès des ménages (après trimestrialisation) à la date t , nous obtenons les résultats suivants 1/ :

	Période	R2	c	d ₁	d ₂	d ₃	e ₁	e ₂	e ₃
Biens semi-durables	70.1-90.3	0,86	-1,822 (-6,16)	0,188 (0,72)	0,178 (0,89)	0,239 (2,29)	-0,508 (-3,56)	NS	NS
Services	70.1.-90.3	0,70	-1,315 (-12,20)	NS	NS	NS	NS	NS	NS

	Période	R2	f ₁	f ₂	f ₃	f ₄
Biens semi-durables	70.1-90.3	0,86	9,13 10 ⁻⁵ (1,98)	-0,68 10 ⁻⁵ (-0,12)	5,53 10 ⁻⁵ (1,10)	-8,74 10 ⁻⁵ (-2,17)
Services	70.1-90.3	0,70	-0,38 10 ⁻⁵ (-0,24)	1,47 10 ⁻⁵ (0,73)	4,16 10 ⁻⁵ (2,191)	-4,82 10 ⁻⁵ (-3,78)

Le comportement de consommation des ménages est différent suivant le type de bien considéré : la consommation de bien fongibles est une consommation qui s'adapte essentiellement en fonction du passé récent du revenu, alors que pour les deux autres types de consommation, les anticipations des agents interviennent mais ne jouent qu'un rôle relativement faible. En conclusion, il faut retenir que :

- l'élasticité de la consommation de biens fongibles au pouvoir d'achat en ces biens est de 0,44, la dynamique de la consommation autour de cette relation de long terme fait essentiellement jouer le passé du pouvoir d'achat ;
- l'élasticité de la consommation de biens semi-durables au pouvoir d'achat en ces biens est de 0,21, la dynamique d'ajustement autour de cette relation de long terme fait essentiellement intervenir le passé de la consommation et les informations des agents relatives à leur pouvoir d'achat futur ;
- l'élasticité de la consommation de services au pouvoir d'achat en service est de 0,08, la dynamique de la consommation autour de cette relation de long terme fait intervenir les informations des agents relatives à leur pouvoir d'achat futur.

Consommation des biens durables et revenu

La modélisation de la consommation de biens durables se fait généralement en faisant référence à un niveau de stock de biens durables ou à un niveau de stock de services de biens durables qui se dégradent au cours du temps. Le comportement de stockage est alors modélisé par un mécanisme d'ajustement à un stock désiré. Les estimations qui en découlent font apparaître des vitesses d'ajustement particulièrement lentes. Le biais systématique de ces estimations est en général attribué à l'hétérogénéité des comportements qui sont agrégés dans les données macroéconomiques, mais il peut aussi résulter de la définition du niveau de stock désiré.

1/ les termes d_4 et e_4 ont été jugés non significativement différents de zéro.

Nous nous proposons de modéliser le comportement de consommation de biens durables par l'intermédiaire d'un modèle qui prend en compte les coûts fixes afférents au renouvellement de ces matériels ; coût de recherche, d'acquisition d'information, d'installation,... Une telle modélisation montre que la décision d'achat résulte à la fois du prix du bien et de la nécessité de le changer compte tenu des coûts et immobilisations que cela entraîne. On renouvellera le bien durable à chaque fois que le coût fixe est amorti. L'agrégation d'un tel modèle nécessite l'utilisation de deux variables pour décrire le comportement de consommation : d'une part, la dépense moyenne (en francs constants) qui doit répondre au pouvoir d'achat et d'autre part, le nombre total d'achats qui doit évoluer suivant le pouvoir d'achat et qui doit capturer l'éventuelle opportunité de repousser ou d'avancer l'achat d'un bien, en fonction de l'évolution anticipée de son pouvoir d'achat. Là encore, la variable pertinente devrait être le revenu permanent, mais comme nous l'avons fait pour les autres biens, nous introduirons comme variables explicatives le pouvoir d'achat et une mesure de l'information dont disposent les ménages sur leur situation financière future. Nous ne modélisons ici que la consommation en automobiles.

Comme précédemment, nous trouvons une relation de long terme qui lie le nombre d'immatriculations du trimestre à la croissance du pouvoir d'achat en voiture :

$$\text{Log } \text{Im}_t - 6,124 - 1,188 \text{ Log } R_t/R_{t-1} = \text{RLT}_t$$

Une augmentation du revenu entraîne une augmentation directe du nombre d'immatriculations en moyenne.

Autour de cette relation, il nous faut maintenant estimer une dynamique d'ajustement.

Pour la dépense moyenne en automobile, nous obtenons :

$$\begin{aligned} \text{Log } \bar{C}_t/\bar{C}_{t-1} - \text{Log } \bar{C}_{t-1}/\bar{C}_{t-2} &= 0,019 \text{ RLT}_{t-1} \\ &\quad (2,86) \\ &- 1,072 (\text{Log } \bar{C}_{t-1}/\bar{C}_{t-2} - \text{Log } \bar{C}_{t-2}/\bar{C}_{t-3}) \\ &\quad (-9,65) \\ &- 1,052 (\text{Log } \bar{C}_{t-2}/\bar{C}_{t-3} - \text{Log } \bar{C}_{t-3}/\bar{C}_{t-4}) \\ &\quad (-6,90) \\ &- 0,614 (\text{Log } \bar{C}_{t-3}/\bar{C}_{t-4} - \text{Log } \bar{C}_{t-4}/\bar{C}_{t-5}) \\ &\quad (-4,05) \\ &- 0,253 (\text{Log } \bar{C}_{t-4}/\bar{C}_{t-5} - \text{Log } \bar{C}_{t-5}/\bar{C}_{t-6}) \\ &\quad (-2,30) \end{aligned}$$

$$R^2 = 0,61$$

Et pour les immatriculations :

$$\begin{aligned} \text{Log } \text{Im}_t/\text{Im}_{t-1} &= - 0,096 \text{ RLT}_{t-1} + 0,100 \text{ Log } \text{Im}_{t-1}/\text{Im}_{t-2} + 0,339 \text{ Log } \text{Im}_{t-2}/\text{Im}_{t-3} - 0,781 (\text{Log } R_{t-1}/R_{t-2} - \text{Log } R_{t-2}/R_{t-3}) \\ &\quad (-2,23) \quad (0,604) \quad (2,206) \quad (-1,99) \\ &- 0,456 (\text{Log } R_{t-2}/R_{t-3} - \text{Log } R_{t-3}/R_{t-4}) - 0,720 (\text{Log } R_{t-3}/R_{t-4} - \text{Log } R_{t-4}/R_{t-5}) - 0,729 (\text{Log } R_{t-4}/R_{t-5} - \text{Log } R_{t-4}/R_{t-6}) \\ &\quad (-0,99) \quad (-1,60) \quad (-2,10) \\ &+ 0,207 (\text{Log } \bar{C}_{t-1}/\bar{C}_{t-2} - \text{Log } \bar{C}_{t-2}/\bar{C}_{t-3}) + 1,926 (\text{Log } \bar{C}_{t-2}/\bar{C}_{t-3} - \text{Log } \bar{C}_{t-3}/\bar{C}_{t-4}) \\ &\quad (0,25) \quad (2,92) \end{aligned}$$

$$R^2 = 0,24$$

Le pouvoir explicatif de l'équation qui modélise le nombre d'immatriculations n'est pas très élevé. Mais lorsque nous introduisons une mesure des anticipations des agents, il en résulte :

- pour la dépense moyenne en automobile :

$$\begin{aligned}
 \text{Log } \bar{C}_t/\bar{C}_{t-1} - \text{Log } \bar{C}_{t-1}/\bar{C}_{t-2} &= 0,020 \text{ RLT}_{t-1} && (3,14) \\
 &- 1,124 (\text{Log } \bar{C}_{t-1}/\bar{C}_{t-2} - \text{Log } \bar{C}_{t-2}/\bar{C}_{t-3}) && (-10,64) \\
 &- 1,105 (\text{Log } \bar{C}_{t-2}/\bar{C}_{t-3} - \text{Log } \bar{C}_{t-3}/\bar{C}_{t-4}) && (-7,66) \\
 &- 0,652 (\text{Log } \bar{C}_{t-3}/\bar{C}_{t-4} - \text{Log } \bar{C}_{t-4}/\bar{C}_{t-5}) && (-4,55) \\
 &- 0,272 (\text{Log } \bar{C}_{t-4}/\bar{C}_{t-5} - \text{Log } \bar{C}_{t-5}/\bar{C}_{t-6}) && (-2,60) \\
 &- 1,39 \cdot 10^{-5} \text{ SFP}_{t-1} && (-2,59) \\
 &- 3,07 \cdot 10^{-5} \text{ SFP}_{t-2} - 2,87 \cdot 10^{-5} \text{ SFP}_{t-3} && (-1,16) \quad (-1,05) \\
 &+ 7,64 \cdot 10^{-5} \text{ SFP}_{t-4} && (3,47)
 \end{aligned}$$

$$R^2 = 0,67$$

- pour le nombre d'immatriculations :

$$\begin{aligned}
 \text{Log } \text{Im}_t/\text{Im}_{t-1} &= - 0,073 \text{ RLT}_{t-1} - 0,171 \text{ Log } \text{Im}_{t-1}/\text{Im}_{t-2} + 0,210 \text{ Log } \text{Im}_{t-2}/\text{Im}_{t-3} && (-1,91) \quad (-1,08) \quad (1,44) \\
 &- 0,261 (\text{Log } R_{t-1}/R_{t-2} - \text{Log } R_{t-2}/R_{t-3}) - 0,321 (\text{Log } R_{t-2}/R_{t-3} - \text{Log } R_{t-3}/R_{t-4}) && (-0,77) \quad (-0,78) \\
 &- 0,758 (\text{Log } R_{t-3}/R_{t-4} - \text{Log } R_{t-4}/R_{t-5}) - 0,654 (\text{Log } R_{t-4}/R_{t-5} - \text{Log } R_{t-5}/R_{t-6}) && (-1,95) \quad (-2,15) \\
 &- 0,157 (\text{Log } \bar{C}_{t-1}/\bar{C}_{t-2} - \text{Log } \bar{C}_{t-2}/\bar{C}_{t-3}) + 1,47 (\text{Log } \bar{C}_{t-2}/\bar{C}_{t-3} - \text{Log } \bar{C}_{t-3}/\bar{C}_{t-4}) && (-0,27) \quad (-2,15) \\
 &+ 1,9 \cdot 10^{-5} \text{ SFP}_{t-1} + 3,13 \cdot 10^{-5} \text{ SFP}_{t-2} + 1,78 \cdot 10^{-5} \text{ SFP}_{t-3} - 6,18 \cdot 10^{-5} \text{ SFP}_{t-4} && (1,42) \quad (2,00) \quad (-1,05) \quad (-4,45)
 \end{aligned}$$

$$R^2 = 0,47$$

Ainsi, l'introduction de ces variables d'anticipations améliore notablement le pouvoir explicatif du modèle ; en particulier la variance expliquée par le modèle du nombre d'immatriculations double lorsque l'on introduit de telles variables. Les anticipations des agents semblent donc jouer un rôle non négligeable, en particulier sur la date de l'achat du bien durable qui est capturée en partie par l'équation sur les immatriculations.

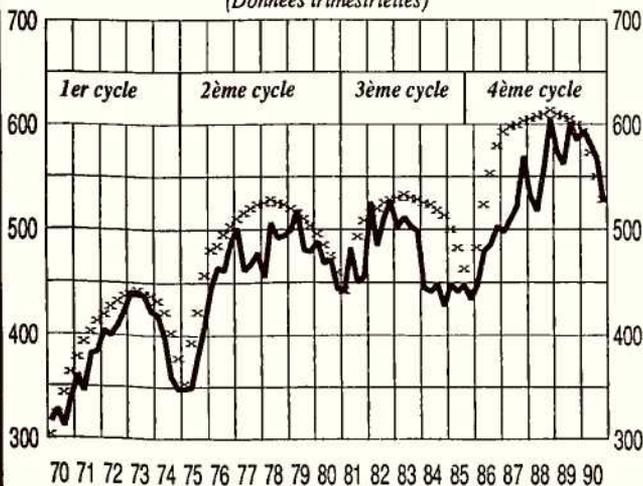
Le cycle des biens durables est un cycle de l'automobile

Les ménages renouvellent leur stock de biens durables à des intervalles relativement réguliers, par conséquent, si les achats d'un type de biens sont très élevés une année donnée, ils le seront également à la période correspondant à la fin de la durée moyenne d'usage de ce type de bien. Ce comportement engendre ce que l'on appelle "un cycle de biens durables".

L'analyse d'un cycle des biens durables peut se faire à travers un mécanisme d'ajustement par rapport à un stock désiré qui permet de retracer ce cycle, mais le pouvoir explicatif d'un tel modèle est relativement faible (voir encadré dans la note de février 1989), une autre approche purement descriptive peut être suivie (voir encadré dans la note de février 1990). Nous nous proposons d'employer cette approche pour étudier l'existence de cycle dans la consommation d'automobiles. Comme cette consommation présente une tendance croissante qui rend difficile l'analyse de la cyclicité éventuelle, nous devons dans un premier temps la retrancher de la série étudiée. La méthode que nous suivons, consiste à décomposer la série mensuelle en deux composantes : permanente et transitoire, à partir des autocorrélations estimées de ses différences premières. La composante transitoire est relativement heurtée et présente quelques points très au-dessus de la tendance, mais il n'apparaît pas de cycle de manière nette. Nous avons donc procédé à une analyse spectrale de la composante transitoire, c'est-à-dire à la décomposition de sa variance en celles des différents cycles élémentaires. Cette décomposition, voir graphique, montre que la contribution d'un cycle de 5 ans environ est très importante ainsi que celle des cycles de périodes d'environ 1 an qui correspondraient à l'effet millésime.

Immatriculations de voitures individuelles

(Données trimestrielles)

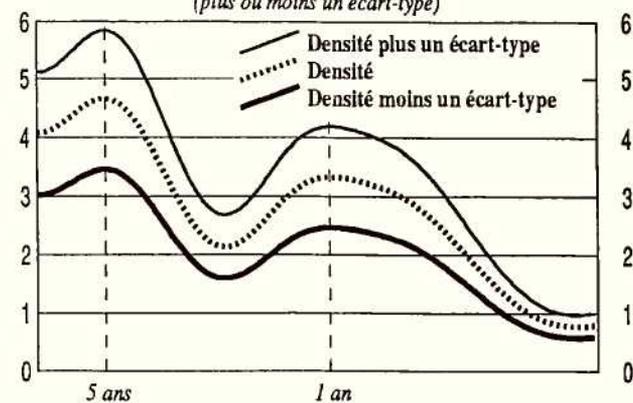


70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90

La courbe en * illustre les formes apparentes des cycles passés de l'automobile.

Spectre de l'automobile

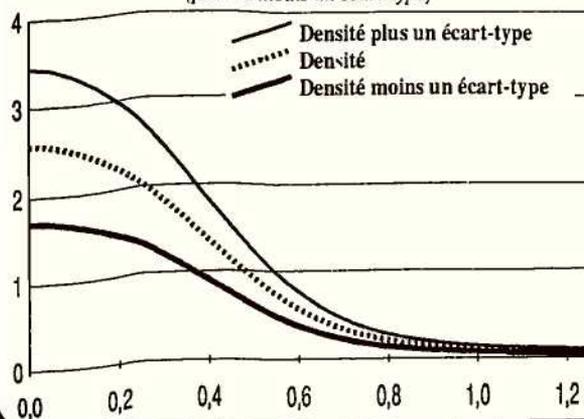
(plus ou moins un écart-type)



Une même étude pratiquée sur les biens d'équipement professionnel et les biens d'équipement ménagers sur données trimestrielles ne fait pas apparaître de contribution marquée d'un cycle particulier (voir graphiques). Il est traditionnellement admis qu'un point bas de l'activité dans l'automobile est situé dans l'année 1985, on peut donc analyser en partie le ralentissement aujourd'hui observé de l'activité du secteur de l'automobile comme le point bas du cycle.

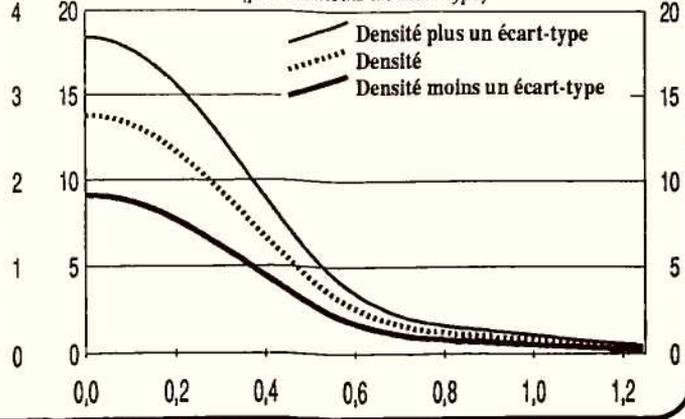
Spectre des biens d'équipement professionnel

(plus ou moins un écart-type)



Spectre des biens d'équipement ménager

(plus ou moins un écart-type)



Conclusion

La consommation de biens fongibles est relativement myope au sens où elle est naturellement reliée à l'évolution passé du pouvoir d'achat des agents ; cependant, plus les biens sont durables, plus l'agent planifie sa consommation et fait donc intervenir ses anticipations sur ses revenus futurs dans sa décision (prix et date) d'achat. Il est intéressant alors d'entrevoir sur quel type d'information macroéconomique, l'agent base ses anticipations. Il ne nous est pas possible de connaître toutes les composantes de l'information privée de l'agent, aussi pouvons-nous simplement nous poser la question : quelles sont les variables macroéconomiques qui influent sur cette mesure ? Une simple étude des corrélations fait apparaître que le niveau de l'indicateur "situation financière prévue" est corrélé négativement avec le glissement contemporain des prix et l'accroissement du chômage ; en revanche, l'indicateur est corrélé positivement avec l'accroissement des revenus salariaux et des prestations sociales et il ne semble pas corrélé avec les revenus des capitaux.

Mais alors que dire de la consommation en 1990 ? L'analyse présentée dans l'encadré "le cycle des biens durables et un cycle de l'automobile" traduit l'existence d'un cycle de biens durables, lié à celui de l'automobile dont la durée est de 5 ans à peu près. Nous nous trouvons aujourd'hui près du creux du cycle. Mais il est intéressant à partir du dernier modèle que nous avons mis en oeuvre d'évaluer l'importance du comportement de report d'achat du fait de l'augmentation de l'incertitude de l'environnement économique. Pour cela, nous avons fait tourner le modèle sur l'année 1990, en gardant d'une part le profil décroissant de la variable d'appréciation sur la situation financière en 1990 et, d'autre part, en maintenant cette variable à son niveau de janvier 1990. Il apparaît alors que l'évolution de la variable d'opinion en 1990 est responsable d'un peu plus de 30 % de la chute des immatriculations observée en 1990. En d'autres termes, l'incertitude de l'environnement international entraîne un attentisme de la part des consommateurs qui accentue l'effet du cycle. Si comme nous venons de le voir les appréciations des agents sur leur situation financière sont sensibles à une croissance du chômage, le ralentissement de la consommation peut se propager aux autres types de biens en 1991 et être amplifié par un effet de bouclage économique.