

# BANQUE NATIONALE DE BELGIQUE

## WORKING PAPERS – DOCUMENT SERIES

### LA CONSOMMATION PRIVÉE EN BELGIQUE

---

B. Eugène<sup>(\*)</sup>  
Ph. Jeanfils<sup>(\*)</sup>  
B. Robert<sup>(\*)</sup>

Les opinions exprimées dans ce document sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les positions de la Banque nationale de Belgique.

Les auteurs tiennent à remercier Michel Dombrecht, Luc Dresse et Vincent Périlleux pour les conseils et commentaires qu'ils ont apportés lors de la préparation de cette étude.

---

<sup>(\*)</sup> Banque nationale de Belgique, Département des Etudes, bruno.eugene@nbb.be, philippe.jeanfils@nbb.be, benoit.robert@nbb.be.

**Editorial Director**

Jan Smets, Member of the Board of Directors of the National Bank of Belgium

**Statement of purpose:**

The purpose of these working papers is to promote the circulation of research results (Research Series) and of analytical studies (Document Series) made within the National Bank of Belgium or presented by outside economists in seminars, conferences and colloquia organised by the Bank. The aim is to provide a platform for discussion. The opinions are strictly those of the authors and do not necessarily reflect the views of the National Bank of Belgium.

**The Working Papers are available on the Bank's website :** <http://www.nbb.be>

Individual copies are also available on request from:

**NATIONAL BANK OF BELGIUM**

Documentation Service  
boulevard de Berlaimont 14  
B - 1000 Brussels

Imprint: Responsibility according to the Belgian law: Jean Hilgers, Member of the Board of Directors, National Bank of Belgium.  
Copyright © National Bank of Belgium  
Reproduction for educational and non-commercial purposes is permitted provided that the source is acknowledged.  
ISSN: 1375-680X

## **Abstract**

This paper analyses the path of private consumption and its main macroeconomic determinants. These are related to the life-cycle approach which helps explaining consumption smoothing. In that respect, it is important to go beyond the simple correlation between current disposable income and consumption to incorporate future income expectations and wealth. As for this latter, the paper also proceeds to a careful description of the mechanisms at work in the wealth effect and of the structure of Belgian households' wealth. Empirically, it is shown that in Belgium human wealth plays a far larger role than financial wealth while the interest rate reflects intertemporal substitution in explaining long-term desired consumption. Variations in these long-term determinants impact only gradually on consumption dynamics, highlighting the fact that changes need to be sustained to have sizeable effects. Finally, in addition to the interest rate, human and financial wealth, the significance of liquidity-constrained consumers and of a confidence indicator are tested. However it does not seem that they exhibit a significant contribution to consumption growth.



## **TABLE DES MATIÈRES:**

<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>2. ANALYSE DESCRIPTIVE DE LA CONSOMMATION PRIVÉE EN BELGIQUE .....</b>	<b>1</b>
<b>3. LES DÉTERMINANTS DE LA CONSOMMATION PRIVÉE.....</b>	<b>4</b>
<b>3.1. Cadre théorique: approche intertemporelle du cycle de vie .....</b>	<b>4</b>
<b>3.2. Le patrimoine financier et non financier .....</b>	<b>9</b>
3.2.1. Définitions.....	9
3.2.2. Mécanismes de transmission de l'effet richesse .....	11
3.2.3. Les déterminants de l'effet richesse.....	12
3.2.4. Patrimoine des particuliers et effet richesse .....	19
<b>4. ESTIMATION EMPIRIQUE D'UNE FONCTION DE CONSOMMATION EN BELGIQUE .....</b>	<b>24</b>
<b>4.1. Fonction de consommation de long terme .....</b>	<b>25</b>
<b>4.2. Fonction de consommation dynamique.....</b>	<b>28</b>
<b>4.3. Autres déterminants de court terme.....</b>	<b>30</b>
4.3.1. Contraintes de liquidité.....	30
4.3.2. L'indicateur de confiance des consommateurs.....	32
<b>5. CONCLUSION.....</b>	<b>36</b>

## **1. INTRODUCTION**

La consommation privée occupe une place particulière dans le fonctionnement de l'économie. Tout d'abord, il s'agit d'une composante particulièrement importante du PIB, considéré sous l'angle de la demande. Ensuite, elle présente un certain caractère de stabilité, par opposition aux investissements des entreprises, aux variations de stocks ou aux exportations, plus sensibles aux mouvements conjoncturels, mais aussi par rapport au revenu disponible. Aussi la consommation est-elle souvent perçue comme un facteur de soutien de l'activité, voire un amortisseur en période de faible croissance. Pour ces raisons, il est utile d'examiner l'évolution de la consommation privée et ses déterminants.

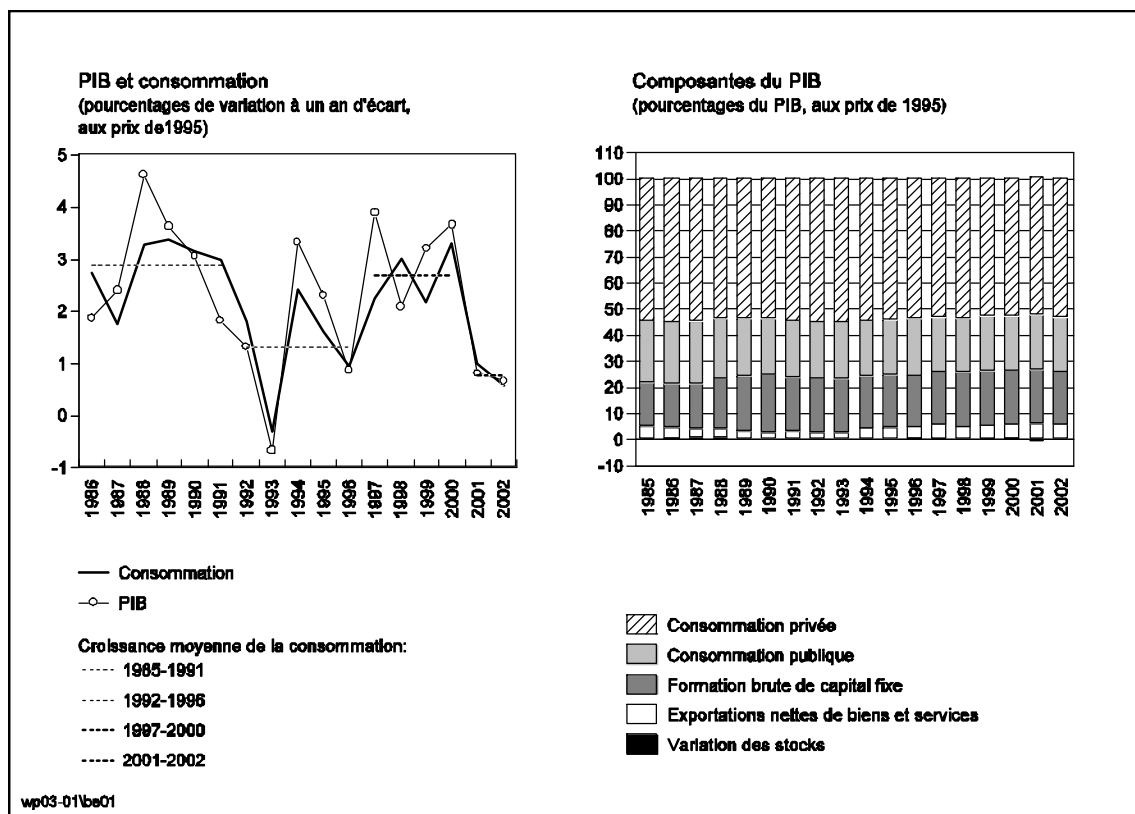
Ce working paper est organisé de la manière suivante. La deuxième section présente les évolutions observées de la consommation, du revenu disponible et de l'épargne des particuliers en Belgique de 1985 à 2002. La troisième section examine les déterminants de la consommation dans le cadre des modèles intertemporels, à savoir ceux qui, au-delà du revenu disponible courant, font aussi intervenir la richesse humaine et le patrimoine financier et non financier. Concernant ce dernier, les mécanismes à l'œuvre dans l'effet richesse sont décrits extensivement, de même que la structure du patrimoine des particuliers belges. Enfin, la quatrième section présente une manière de modéliser les liens entre la consommation et ses déterminants dans le cas de la Belgique, dans le long et le court terme. Dans ce dernier cas, nous complétons l'analyse en testant l'apport de la contrainte de liquidité et de la confiance des consommateurs.

## **2. ANALYSE DESCRIPTIVE DE LA CONSOMMATION PRIVÉE EN BELGIQUE**

Conformément à ses obligations vis-à-vis de la réglementation européenne, l'Institut des Comptes Nationaux (ICN) établit depuis 1999 les comptes nationaux de la Belgique selon les prescriptions du Système Européen des Comptes 1995 (SEC 95). Cette méthodologie, harmonisée au niveau de l'UE, a introduit des modifications dans le contenu des variables de la comptabilité nationale, et sa mise en œuvre en Belgique a été l'occasion de revoir et d'améliorer les méthodes d'estimation et les sources de données. En septembre 2002, l'ICN a publié une réropolation des comptes nationaux détaillés conformes au SEC 95, pour la période 1985-2001. Celle-ci a été complétée, pour 2002, par les premières estimations de l'ICN, disponibles seulement pour les principaux agrégats.

Cette section brosse dans les grandes lignes l'évolution de la consommation privée, dans le long, le moyen et le court terme, en la resituant par rapport à l'évolution du PIB et des événements économiquement importants qui ont émaillé cette période. Pour rappel, cette dernière couvre la fin du redressement des comptes extérieurs du pays, dans le sillage de la dévaluation de 1982, puis plusieurs années de croissance soutenue de l'activité et du revenu, de 1988 à 1992. La récession de 1993 a été suivie d'une période de croissance relativement modérée et, en Belgique, de consolidation des finances publiques et de modération des salaires (plan global). Les dernières années de la décennie nonante et l'année 2000 ont été marquées par le retour d'une progression rapide de l'activité.

**Graphique 1 - Consommation privée et PIB**



Sources: ICN, BNB.

Sur l'ensemble de la période de 1985 à 2002, la consommation privée a connu une évolution presque comparable à celle du PIB. Entre 1985 et 2002, la consommation privée a progressé à un rythme annuel moyen de 2,1 p.c. à prix constants, contre 2,3 p.c. pour le PIB, soit, sur l'ensemble de la période, une augmentation de 42,7 et 46,3 p.c. respectivement. Dans le même temps, la population s'est accrue de 4,6 p.c., de sorte que

la progression annuelle moyenne réelle de la consommation privée par habitant a atteint 1,8 p.c.

Calculée aux prix de 1995<sup>1</sup>, la consommation représentait, en 2002, 53,3 p.c. du PIB, contre 78,8 p.c. pour les exportations. Les autres composantes sont bien moins importantes, qu'il s'agisse de la consommation publique (21 p.c.), de la formation brute de capital fixe (20,3 p.c.) ou de la variation des stocks (0,2 p.c. en 2002). Les exportations nettes, soit la différence entre les exportations et les importations, se limitaient quant à elles à 5,3 p.c. du PIB.

La part de la consommation dans le PIB aux prix de 1995 est restée proche ou légèrement supérieure à 55 p.c. du PIB jusqu'en 1993, avant de progressivement perdre de son importance. Cette diminution relative trouve sa contrepartie dans le renforcement de la part de la formation brute de capital fixe, surtout durant la fin des années quatre-vingt, et de la part des exportations nettes dans le PIB de la Belgique, surtout à partir de 1994. Cette diminution aurait été plus importante encore si la part de la consommation publique dans le PIB n'avait pas diminué de trois points en 17 ans.

L'évolution moyenne de la consommation privée sur la période de 1985 à 2002 cache des phases plus ou moins dynamiques. Ainsi, cette période peut être scindée en quatre sous-périodes, selon un critère de dynamisme de la consommation. La première sous-période, qui court de 1985 à 1991, fut caractérisée par une croissance forte de la consommation, à un rythme moyen de 2,9 p.c. La deuxième sous-période a vu une croissance nettement moins forte, de 1,3 p.c. en moyenne, entre 1992 et 1996. Durant la troisième sous-période, la consommation privée renoua progressivement avec la vigueur, pour atteindre 2,7 p.c. de croissance moyenne entre 1997 et 2000. Enfin, en 2001 et 2002, la croissance de la consommation est repassée nettement sous sa moyenne des 15 dernières années, à 0,8 p.c. en moyenne.

L'évolution de la consommation apparaît comme étant moins volatile que celle du PIB. D'une part, la croissance de la consommation a été moins soutenue que celle du PIB pendant les phases de haute conjoncture, telles que 1988-89, 1994, 1997 ou 1999-2000. D'autre part, elle a mieux résisté que les autres composantes du PIB aux périodes de ralentissement telles que 1991-1993 ou 2001. Elle apparaît donc comme un moteur de croissance lorsque la conjoncture est basse et de modération de la croissance en période

---

<sup>1</sup> Année de base pour l'établissement des comptes nationaux à prix constants.



de haute conjoncture. Néanmoins, la consommation privée suit largement les cycles conjoncturels, dans la mesure où un ralentissement ou une accélération de la croissance de la consommation correspond respectivement à un ralentissement ou à une accélération de la croissance du PIB.

### **3. LES DÉTERMINANTS DE LA CONSOMMATION PRIVÉE**

L'observation des données statistiques sur la période de 1985 à 2002 a permis de dégager les grandes lignes de l'évolution de la consommation privée en Belgique. Pour en comprendre les raisons, et pour pouvoir porter ainsi un jugement sur les développements à venir ou sur les effets des politiques économiques, il convient de définir les forces qui interviennent. Ainsi, la littérature fournit-elle un cadre de réflexion cohérent sur lequel peut s'appuyer une modélisation économétrique propre à la Belgique. Dès lors, la présente section s'attache à décrire ce cadre théorique, alors que la quatrième section en montre une application empirique.

#### ***3.1. Cadre théorique: approche intertemporelle du cycle de vie***

Nous utilisons une approche intertemporelle qui s'intéresse au cycle de vie d'un individu. Elle offre un cadre cohérent qui intègre les principaux déterminants des évolutions de la consommation privée à long terme.

On suppose d'un point de vue microéconomique qu'un consommateur cherche à maximiser l'utilité espérée<sup>2</sup> de la consommation sur son cycle de vie, à savoir l'utilité qu'il dérive de sa consommation entre la période courante,  $t$ , et la fin de sa vie dans  $T$  périodes:

$$\text{Max } E_t \sum_{s=0}^T \varphi^s U(C_{t+s}) \quad [1]$$

Ce consommateur doit effectuer son choix étant donné les ressources dont il dispose. Ces ressources se composent, à chaque période, des revenus du travail au sens

---

<sup>2</sup> On fait ici l'hypothèse que l'utilité est séparable dans le temps et que l'utilité future est escomptée géométriquement, c'est-à-dire que l'utilité dérivée de la consommation de la période à venir ne vaut qu'une fraction,  $\varphi < 1$ , de l'utilité de la période actuelle, l'utilité de 2 périodes dans le futur ne vaut plus que  $\varphi^2$ , etc.  $\varphi$  représente le taux subjectif de préférence pour le présent. L'hypothèse de séparabilité dans le temps signifie que l'utilité que l'on dérive de la consommation aujourd'hui est indépendante du niveau de consommation à un autre moment.

large ( $Y_{L,t}$ ), c'est-à-dire y compris les revenus de remplacement, du patrimoine<sup>3</sup> dont il dispose en début de période ( $W_{t-1}$ ), et du revenu généré par ce dernier au cours de la période. Le caractère intertemporel des décisions du consommateur apparaît au travers de la contrainte d'accumulation du patrimoine qui relie ses choix d'aujourd'hui à ceux de demain:

$$W_t = (1 + \kappa_t) W_{t-1} + Y_{L,t} - P_{C,t} C_t \quad [2]$$

L'équation [2] illustre les deux sources de variation du patrimoine. D'une part, selon que leur revenu disponible soit supérieur ou inférieur à leurs dépenses de consommation -  $P_C$  désignant le déflateur de la consommation - les particuliers accroissent leur patrimoine - en investissant dans des actifs ou en diminuant leur endettement - ou le réduisent - en réalisant une partie ou en s'endettant. D'autre part, les actifs préalablement détenus par ces particuliers délivrent des revenus.

Pour essayer d'obtenir une solution à ce problème dynamique, on peut écrire le processus stochastique décrivant l'évolution du revenu, par exemple:

$$Y_{L,t} = YP_t(1 + \varepsilon_t) \quad [3]$$

où  $YP$  est la composante permanente, prévisible, et  $\varepsilon$  est un choc aléatoire transitoire de moyenne nulle et de variance  $\sigma^2$ .

Mais, s'il y a incertitude sur les revenus futurs ( $\sigma^2 \neq 0$ ), il est alors impossible sous des hypothèses plausibles de la fonction d'utilité<sup>4</sup> de dériver une solution explicite pour la consommation, c'est-à-dire qu'on ne peut obtenir une fonction où la consommation est exprimée en fonction des variables explicatives et des paramètres du modèle<sup>5</sup>. Par contre, si on utilise une version du modèle dans laquelle on fait abstraction de l'incertitude, on peut montrer que le niveau optimal de la consommation d'un individu est directement

<sup>3</sup> Financier et non financier, principalement immobilier pour ce dernier.

<sup>4</sup> Entre autres, une fonction d'utilité quadratique permet d'obtenir une solution explicite en présence d'incertitude mais elle a comme propriétés déplaisantes de présenter une aversion au risque qui augmente avec la richesse, ce qui est peu probable, ainsi qu'un niveau de satiété.

<sup>5</sup> En présence d'incertitude, on peut aussi se limiter à travailler sur l'équation d'Euler qui est la condition de premier ordre d'un problème dynamique dans laquelle la consommation d'une période est exprimée en fonction de celle de la période suivante. Ceci évite de résoudre explicitement le problème d'optimisation tout en permettant d'estimer les paramètres structurels du modèle. Cette approche ne permet cependant pas d'évaluer la réaction de la consommation à des variations de ses déterminants.

proportionnel à l'ensemble de ses ressources présentes et futures sur son cycle de vie, tenant compte du nombre de périodes lui restant à vivre:

$$C_t = \Omega_t \left[ \frac{W_t}{P_{c,t}} + \frac{E_t HW_t}{P_{c,t}} \right] \quad [4]$$

où:

- le facteur de proportionnalité, ou propension à consommer  $\Omega_t$ , dépend du taux subjectif d'actualisation ( $\varphi$ ), du taux de rendement ( $\kappa$ ) et du désir plus ou moins grand de lissage<sup>6</sup> de la consommation tel qu'il ressort de la fonction d'utilité de l'individu;
- $P_c$  est le déflateur de la consommation, de sorte que toutes les variables sont exprimées en termes réels;
- $E_t$  représente l'anticipation conditionnelle à l'information disponible en  $t$ ;
- $HW_t$ , la richesse humaine, est la valeur actualisée des revenus futurs du travail<sup>7</sup>:

$$E_t HW_t = E_t \left( \sum_{s=0}^T \prod_{i=0}^s (1+R_{t+i})^{-1} Y_{L_{t+s}} \right) \quad [5]$$

La valeur actualisée de l'ensemble des ressources du consommateur, sa richesse totale, est donc scindée en deux composantes: la richesse humaine  $HW$  et le patrimoine, financier et non financier,  $W$ .

Le modèle sans incertitude décrit ci-dessus suppose que les revenus futurs sont actualisés au taux d'intérêt du marché. Il y a néanmoins tout lieu de penser que l'horizon temporel des agents est plus court que celui de ce modèle ou que le taux d'escompte utilisé par ceux-ci est plus élevé que le taux d'intérêt.

En effet, dans la mesure où les revenus futurs ne sont pas connus avec certitude - ce que nous avons volontairement ignoré pour dériver [4] et [5] - et que personne n'est en mesure de déterminer avec exactitude l'âge de son décès ni les conditions auxquelles il sera confronté en fin de vie, les particuliers tendent à conserver une réserve pour faire face, par exemple, à des dépenses de soins de santé inattendues, ou à une vie plus longue que la moyenne. C'est ainsi que, en dérivant une fonction de consommation explicite, il y a lieu d'appréhender les problèmes liés à l'incertitude d'une manière ou d'une autre. Par

<sup>6</sup> Autrement dit de son aversion aux fluctuations intertemporelles.

<sup>7</sup> Dans un marché parfait des capitaux, ce que l'on suppose à long terme, le taux de rendement est donné par le taux d'intérêt du marché,  $R$ .

exemple, Blanchard (1985), dans le cadre élégant d'un modèle à générations imbriquées, montre que si les agents ne sont pas certains de leur durée de vie, il est nécessaire d'augmenter le taux d'actualisation d'une probabilité constante de décès. Ceci peut également être rapproché de Zeldes (1989) qui suggère de prendre en compte l'incertitude sur les revenus en ajoutant une prime de risque lors de l'actualisation du flux de revenus à venir. Dans tous les cas, ceci raccourcit sensiblement l'horizon décisionnel de l'agent.

Plus le taux d'actualisation est élevé, c'est-à-dire plus les facteurs d'incertitude qui créent l'écart avec le taux du marché sont grands, plus le poids relatif du revenu courant est important. Richesse humaine et revenu courant sont d'ailleurs fortement corrélés. D'une part, le revenu courant est, par définition, le revenu le plus important repris dans la somme des revenus actualisés: sa valeur actualisée est la même que sa valeur non actualisée. D'autre part, les attentes des individus quant à leurs revenus futurs ne sont pas indépendantes de leurs revenus actuels. Enfin, une série de facteurs, dont un des plus importants est probablement l'existence de contraintes de liquidité, peuvent conférer au revenu courant un rôle finalement encore plus important que celui que lui attribue la théorie du cycle de vie.

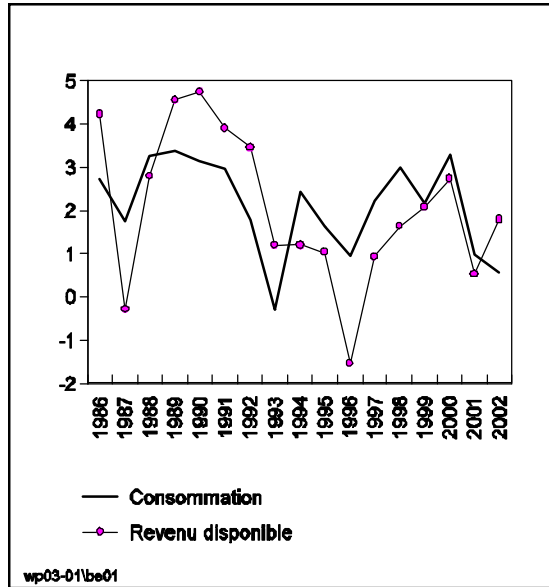
On observe d'ailleurs un lien entre le revenu disponible <sup>8</sup> et la consommation: les périodes de croissance modérée ou de diminution des revenus ont souvent été de pair avec des périodes de croissance modérée voire de diminution de la consommation, et inversement. Ce constat vaut à la fois pour des mouvements de moyen terme et pour des évolutions conjoncturelles telles que le ralentissement de la croissance des revenus en 1993 qui a été accompagné d'une diminution de la consommation.

---

<sup>8</sup> Alors que les développements qui précèdent concernaient les revenus courants du travail, inclus dans la richesse humaine, nous retenons pour l'illustration graphique le concept de revenu disponible, tel qu'il apparaît dans les comptes nationaux. Au-delà des revenus du travail, ce dernier intègre les revenus du capital courants. Les revenus attendus du capital sont pour leur part implicitement inclus dans la richesse financière et réelle.

## Graphique 2 - Consommation privée et revenu disponible des particuliers

(pourcentages de variation à un an d'écart, aux prix de 1995)



Source: ICN.

Toutefois, ce lien n'est pas parfait. La consommation présente une certaine inertie par rapport à l'évolution du revenu et tend à lisser les mouvements irréguliers de celui-ci. On a ainsi pu assister à des mouvements opposés, comme en 1990 ou en 1999, lorsqu'une accélération de la croissance du revenu disponible n'a pas donné lieu à une accélération de la croissance de la consommation.

Au-delà du revenu courant, d'autres éléments influencent aussi la perception que se font les particuliers de leurs revenus futurs escomptés. L'évolution de la dette publique en est un. En effet, lorsque la dette augmente, le consommateur, conscient de la contrainte budgétaire intertemporelle que doivent aussi respecter les pouvoirs publics, réalise la nécessité future, pour ces derniers, de relever les niveaux d'imposition<sup>9</sup>. Dès lors, toutes autres choses égales par ailleurs, il revoit à la baisse ses hypothèses sur les revenus futurs, et donc aussi sa consommation. De tels effets sont pris en compte par le concept de richesse humaine (équivalence ricardienne).

<sup>9</sup> Ou d'abaisser le niveau des allocations de remplacement.

## **3.2. Le patrimoine financier et non financier**

### **3.2.1. Définitions**

Le patrimoine total, à savoir financier et non financier, des particuliers représente la seconde composante des ressources totales disponibles prises en compte dans le cadre de la théorie du cycle de vie. Le patrimoine total regroupe les actifs financiers, les engagements financiers - la différence entre ces deux derniers constituant le patrimoine financier - et les actifs non financiers - principalement immobiliers, mais aussi les biens durables<sup>10</sup>.

Depuis la seconde moitié des années 1990, le rôle joué par le patrimoine des particuliers dans la détermination des dépenses de consommation a fait l'objet d'un vif débat. Ce fut particulièrement le cas aux Etats Unis, dans un contexte de croissance ininterrompue de l'économie, fortement soutenue par la consommation, et de flambée des cours boursiers. Corollairement, la chute de ces derniers à partir de mars 2000 a fait craindre l'apparition de retombées négatives sur la consommation; dans le même temps, la possibilité d'un effet compensateur via le dynamisme du marché immobilier dans certains pays a aussi été évoquée.

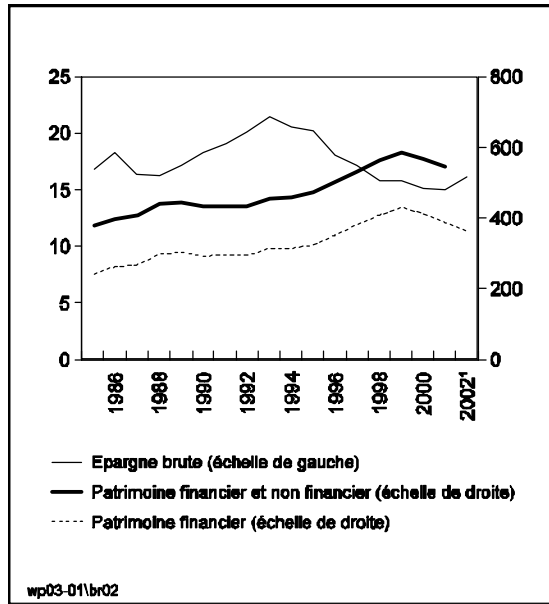
Dans la littérature économique, le lien entre consommation et patrimoine est appelé "effet richesse". Ludvigson, Steindel et Lettau (2002) définissent ce dernier comme "the marginal impact of wealth on consumption, controlling for other fundamentals of spending such as labor income." Dans le langage usuel, l'effet richesse tend à se référer prioritairement aux conséquences à court terme des variations du patrimoine dues à de (fortes) variations des prix de l'un ou l'autre des actifs qui le constituent, celles découlant de l'épargne se faisant au détriment de la consommation courante mais à la faveur de la consommation future, selon la fonction d'optimalisation déjà présentée.

---

<sup>10</sup> Dans ce qui suit, nous n'envisagerons que les biens immobiliers, qui constituent la large majorité des actifs non financiers.

### Graphique 3 - Patrimoine et épargne des particuliers

(pourcentages du revenu disponible, encours à la fin de l'année pour le patrimoine)



Sources: ICN, BNB.

<sup>1</sup> Encours à la fin de septembre pour le patrimoine financier.

Un graphique mettant en relation l'épargne et le patrimoine des particuliers, tous deux rapportés au revenu disponible, fournit déjà un indice de l'existence possible d'un effet richesse. La relation inverse apparaissant entre ces deux courbes donne en effet à penser qu'une hausse du patrimoine va de pair avec une baisse du taux d'épargne, et partant une hausse de la part du revenu disponible consacrée à la consommation. Si ces tendances furent particulièrement marquées pour les Etats-Unis<sup>11</sup>, elles se retrouvent un peu partout, y compris en Belgique.

Dans ce qui suit, nous décrirons d'abord les mécanismes de l'effet richesse d'un point de vue conceptuel, pour ensuite passer en revue ses principaux déterminants. Notre propos sera illustré par les résultats d'études empiriques menées à l'étranger. Enfin, nous terminerons par une évaluation "impressionniste" de la présence d'un effet richesse en Belgique, basée sur une rapide description du patrimoine des particuliers.

<sup>11</sup> Cf. graphique 2 de Ludvigson et Steindel (1999).

### 3.2.2. Mécanismes de transmission de l'effet richesse

Selon la théorie du cycle de vie, toute hausse des ressources totales - donc y compris au travers d'une revalorisation du patrimoine - dont disposent les particuliers est répartie sur l'ensemble du cycle de vie, les amenant à consommer un peu plus à chaque période.

On peut en premier lieu distinguer l'origine d'une variation des prix des actifs. Ainsi, une hausse du prix d'un actif peut provenir soit d'une baisse du taux d'intérêt ou de la prime de risque servant à escompter les flux de revenus futurs (dividendes pour les actions, loyers perçus ou fictifs pour les immeubles), soit d'une hausse des perspectives de ces mêmes revenus. Comme le fait remarquer Gramlich (2002), dans le premier cas, il est alors difficile de distinguer l'effet richesse des traditionnels effets revenu et substitution engendrés par un mouvement du taux d'intérêt. La variation des prix des actifs peut donc, du moins en théorie, avoir des effets différents selon son origine.

Ensuite, par quels canaux va se transmettre l'effet richesse<sup>12</sup>? Tout d'abord, à la suite d'une hausse du prix d'un actif de son patrimoine, un individu peut recourir directement à celui-ci pour financer un surplus de consommation. L'actif peut ainsi être revendu ou encore servir à augmenter la capacité d'emprunt, en étant utilisé comme collatéral. Ensuite, le surplus de consommation peut aussi être financé par les revenus du travail, sans ponction sur le patrimoine existant. Dans les deux cas, on observera une hausse de la part consommée du revenu disponible, et corollairement une baisse du taux d'épargne. Enfin, l'évolution des cours boursiers pourrait aussi influencer les dépenses de consommation via un "canal de la confiance", dans la mesure où les consommateurs interprètent une hausse durable des cours boursiers comme révélatrice de perspectives économiques plus favorables. Contrairement à l'effet richesse pur, ce canal de transmission des variations des cours boursiers à la consommation joue donc aussi pour les non-détenteurs d'actions<sup>13</sup>.

Dans le cadre strict de la théorie du cycle de vie, la distinction de ces canaux est peu pertinente. Un autre découpage peut cependant se révéler utile, en suivant Greenspan (2001) qui évoque la possibilité que l'effet richesse soit fonction de la

---

<sup>12</sup> Voir par exemple Desnoyers (2001).

<sup>13</sup> Poterba et Samwick, cités par Desnoyers (2001), vont jusqu'à affirmer que seules les caractéristiques d'indicateur avancé présentées par les marchés boursiers expliqueraient l'existence de corrélations entre cours boursiers et consommation.



réalisation ou non des gains de capital enregistrés sur le patrimoine<sup>14</sup>. Dans le second cas<sup>15</sup>, l'effet pourrait être moindre dans la mesure où l'individu reste exposé à l'incertitude quant à la valeur future de l'actif qu'il détient toujours. On touche ici à une certaine notion de "permanence" du patrimoine, tout comme le fait la théorie du revenu permanent pour les flux de revenus.

### 3.2.3. Les déterminants de l'effet richesse

Les estimations de l'effet richesse sont, selon les études, exprimées en termes d'élasticité ou de propension marginale à consommer. L'élasticité (partielle) donne le rapport entre le taux de croissance de la consommation et le taux de croissance du patrimoine (toutes autres choses égales par ailleurs). Une élasticité de 0,10 signifie qu'un accroissement du patrimoine de 1 p.c. entraînera une hausse de la consommation de 0,1 p.c. La propension marginale à consommer (PMC) est le rapport entre les variations respectives de la consommation et du patrimoine, exprimées en flux monétaires. Une PMC de 0,10 signifie que la consommation augmentera de 10 centimes en réponse à un euro de patrimoine supplémentaire.

Ces deux concepts sont bien entendu liés<sup>16</sup> de sorte que l'on peut mettre en évidence les deux éléments qui déterminent directement l'ampleur macroéconomique de l'effet richesse, exprimée en termes d'élasticité: la PMC et l'importance du patrimoine total des particuliers (relativement à leurs dépenses de consommation). Cette sous-section s'attache à passer en revue, sur un plan théorique, agrémenté de références empiriques, les déterminants de la PMC, à patrimoine total donné; la sous-section suivante décrit le patrimoine des particuliers belges.

Un rapide survol de la littérature empirique permet d'avoir une première idée de l'ampleur de l'effet richesse. Celle-ci semble pouvoir varier fortement d'un pays à l'autre; il en est parfois de même pour les diverses estimations concernant un même pays. La règle souvent citée comme référence pour les Etats-Unis est celle des "3 à 5 cents", à savoir que la consommation augmenterait de 3 à 5 cents pour chaque dollar d'accroissement du patrimoine. De façon générale, on estime que l'effet richesse est plus élevé dans les pays

<sup>14</sup> Voir aussi Thaler (1990), Poterba (2000) et Edison et Slok (2002).

<sup>15</sup> Celui-ci recouvre non seulement le financement du surplus de consommation par les revenus du travail, mais aussi par la mise en gage d'éléments revalorisés du patrimoine.

<sup>16</sup> En réarrangeant la définition de l'élasticité  $\varepsilon = (dC/C) / (dW/W)$  où C et W représentent respectivement la consommation et la richesse, on peut estimer la propension marginale à consommer de la richesse:  $PMC = dC/dW = \varepsilon * (C/W)$ . Le lien entre élasticité et PMC dépend donc du rapport entre C et W, sur lequel il faut faire une hypothèse (la dernière observation, la moyenne de la période étudiée, etc.).

anglo-saxons - le Royaume-Uni et le Canada se situeraient à un niveau comparable à celui des Etats-Unis - que dans les pays d'Europe continentale. Les estimations disponibles pour certains pays de la zone euro se situent le plus souvent dans une fourchette de 1 à 3 centimes. Certaines études ont cependant conclu à une PMC plus faible, voire à l'absence d'effet richesse<sup>17</sup>.

S'il s'agit là d'estimations portant sur la relation de long terme entre consommation et patrimoine, l'estimation des délais d'ajustement de la première au second importe tout autant. Aux Etats-Unis, on considère ainsi que l'effet total n'est obtenu qu'après une à trois années.

L'ampleur et la dynamique de l'effet richesse dépendent en fait de nombreux facteurs qui permettent en outre fréquemment de discriminer selon le type d'actif. En effet, si dans le cadre du cycle de vie, les différentes formes de patrimoine sont fongibles, et l'impact de ce dernier doit être estimé globalement, les contraintes, principalement de liquidité, et l'incertitude prévalant dans la réalité peuvent faire en sorte que la PMC diffère selon les actifs.

#### a. Evaluation et liquidité du patrimoine

Un premier obstacle à la matérialisation d'un effet richesse peut venir de la difficulté d'évaluation permanente du patrimoine. Ainsi, bien que le fait de voir sa propriété immobilière tous les jours rende la perception de son existence et de sa valeur plus immédiate que celle d'un portefeuille d'actions, ce dernier peut être plus facilement et de façon quotidienne évalué aux prix du marché, à la différence d'un bien immobilier.

Tout aussi important est le degré de liquidité des différents actifs constitutifs d'un patrimoine. En termes de revente, un bien immobilier est beaucoup moins liquide qu'une action par exemple. Si la liquidité immédiate d'un actif n'est déterminante qu'en cas de contraintes de liquidité, elle importe de façon générale, y compris lorsque l'effet richesse se transmet au travers d'une ponction sur les revenus du travail. En effet, même lorsque le bien immobilier n'est ni réalisé, ni utilisé comme collatéral pour un surplus d'endettement, l'absence d'un marché secondaire liquide accroît l'incertitude entourant la valeur de revente in fine du bien.

---

<sup>17</sup> Pour une revue d'études, voir par exemple Boone et al. (1998).

De plus, le degré de liquidité n'est pas uniquement fonction de la liquidité du marché secondaire et des coûts de transaction. Certains actifs peuvent ainsi être peu liquides parce qu'ils sont bloqués et/ou réservés à un usage ultérieur, soit légalement (épargne-pension), soit mentalement ("mental accounts")<sup>18</sup>. Parmi ces derniers, on retrouve:

- les actifs qui, bien que disponibles, sont mentalement bloqués par l'individu pour financer les dépenses de consommation après la cessation de toute activité professionnelle;
- les actifs destinés à être laissés en héritage;
- les actifs servant de réserve ("buffer stock") pour faire face à des dépenses imprévues ou à des chocs négatifs sur le revenu.

Cette question a été abordée par Thaler (1990), qui a aussi avancé l'idée de contraintes de liquidité "auto-imposées", par lesquelles le consommateur réticent à s'endetter ne mobilise pas via l'emprunt ses avoirs de long terme, tels que pension complémentaire, assurance-vie, bien immobilier, même lorsqu'il en a la possibilité<sup>19</sup>.

b. Caractère (jugé) permanent ou temporaire de la variation du patrimoine

Dans le cadre de la théorie du cycle de vie, seule une variation des prix des actifs, et du patrimoine, jugée permanente aura une influence sur la consommation présente et future. Dès lors, puisque les particuliers attendent, pour accroître leur consommation, d'être sûrs que le mouvement des prix ne soit pas éphémère, l'effet richesse ne se matérialise pas immédiatement et n'est observable qu'avec un certain délai. Au niveau agrégé, les prix immobiliers sont moins volatils que les cours boursiers: une hausse des premiers risque donc d'être plus rapidement interprétée comme étant durable. Dans la même veine, Edison et Slok (2002) supposent qu'étant donné la volatilité de leurs cours, les actions TMT (technologie, médias, télécommunications) entreront moins en ligne de compte pour un effet richesse que les autres actions.

---

<sup>18</sup> Desnoyers (2001) distingue ainsi la richesse boursière passive de la richesse boursière active.

<sup>19</sup> Autrement dit, même lorsque les contraintes de liquidité "classiques" - cf. section 4.3.1 - sont absentes.

c. Concentration du patrimoine

Le patrimoine, particulièrement financier, est inégalement réparti au sein de la population, beaucoup plus que les revenus du travail, y compris aux Etats-Unis où la détention d'actions est cependant plus courante. Ainsi, en Belgique, un sondage effectué en 2000<sup>20</sup> a révélé que seuls 10 p.c. des individus détenaient des actions en direct, ce pourcentage grimant à 22 p.c. si l'on y ajoute la détention indirecte, par le biais d'un organisme de placement collectif (OPC) en actions. Cette détention était cependant souvent récente, les marchés boursiers étant devenus récemment plus accessibles (cf. infra, point e.), techniquement et psychologiquement, de même qu'attrayants en raison de la hausse soutenue des cours boursiers sur les places américaines et européennes au cours de la seconde moitié des années 1990<sup>21</sup>.

Etant donné cette répartition inégale, seule une faible proportion de la population voit son patrimoine augmenter à la suite d'une hausse des cours boursiers. L'apparition d'un effet richesse peut donc reposer sur un petit nombre de particuliers, ayant en outre une propension à consommer plus faible que la moyenne, voire une consommation atypique, ce qui entraverait sérieusement l'apparition d'un effet richesse important. Poterba (2000) évoque les tentatives d'analyse restreintes au lien entre niveau des cours boursiers et consommation des seuls biens de luxe, qui ont livré des résultats peu significatifs ou anecdotiques.

Les actifs immobiliers, qui constituent la composante principale du patrimoine pour la majorité des particuliers, sont mieux répartis au sein de la population que le patrimoine financier, ce qui joue théoriquement en leur faveur pour qu'ils suscitent un effet richesse plus important sur le plan macroéconomique.

d. Présence d'asymétries à la hausse et à la baisse?

Jusqu'à présent, les études qui ont porté sur l'effet richesse l'ont étudié dans un contexte de hausse des cours boursiers ou des prix immobiliers. Lorsque, dans ce contexte, un effet richesse paraît prouvé, il est permis de supposer qu'une forte baisse des prix des actifs entraînerait une diminution de la consommation. Il n'est cependant pas certain que l'ampleur d'un tel effet serait identique en valeur absolue.

---

<sup>20</sup> Sondage effectué par Inra pour le journal Le Soir, avril 2000.

<sup>21</sup> L'évolution atypique du marché boursier belge sera évoquée par la suite.

Cette question a pris toute son importance dans la période récente, eu égard aux impressionnantes corrections boursières enregistrées en 2002 aux Etats Unis et en Europe, faisant suite à l'éclatement de la bulle des valeurs technologiques en mars 2000. Etant donné les délais d'ajustement, un tel effet richesse négatif ne s'est peut-être pas encore matérialisé, rendant difficile le test de la présence d'asymétries à la hausse et à la baisse.

e. Impact de la structure et de la déréglementation financières

La structure du système financier, en particulier son degré de libéralisation et le fait qu'il repose davantage sur les marchés financiers ("market-based") ou sur le système bancaire ("bank-based"), reçoit une attention croissante dans l'analyse de l'effet richesse. Ainsi, Bayoumi et Edison (2002) discriminent les pays selon ce dernier critère<sup>22</sup>. La justification de cette distinction est la suivante: dans le premier cas, les particuliers détiendraient une part plus importante de leur patrimoine total en actifs financiers, entre autres des actions. La concentration de la détention de ces actifs parmi la population serait dès lors moins forte, favorisant l'apparition d'un effet richesse plus élevé, à patrimoine total égal. De plus, dans ces économies, la rémunération du travail est davantage liée aux évolutions de la bourse, eu égard au recours plus fréquent aux stock-options (Edison et Slok, 2002<sup>23</sup>).

Le degré de développement des marchés financiers aurait en outre des conséquences sur les engagements financiers des particuliers. Ces derniers pourraient en effet s'endetter plus facilement sur la base de leurs actifs immobiliers, l'infrastructure pouvant supporter ce type de crédit étant plus développée, par exemple si des marchés de titrisation ("mortgage-backed securities") existent. De telles pratiques, plus particulièrement en vigueur dans certains pays anglo-saxons et scandinaves, sont connues sous le nom de "home equity withdrawal", ou "prélèvement sur la (sur)valeur immobilière". Elles permettent de bénéficier d'un accroissement du montant emprunté, basé sur un collatéral revalorisé, et pouvant être utilisé à des fins autres qu'immobilières, donc y compris pour

---

<sup>22</sup> La Belgique est placée dans le groupe des économies "bank-based".

<sup>23</sup> Ceux-ci ont estimé qu'en Europe continentale la PMC liée aux actions TMT tendrait à être plus élevée que celle liée aux actions non-TMT, la rémunération dans les secteurs TMT étant davantage basée sur l'évolution des cours boursiers. A l'inverse, dans les pays anglo-saxons, les deux PMC seraient de niveau comparable, celle des actions TMT étant en outre comparable à celle prévalant pour les pays d'Europe continentale étudiés.

financer un surplus de consommation<sup>24</sup>. Pour une année donnée, ce prélèvement peut être calculé comme la différence entre les flux d'emprunts hypothécaires et d'investissement résidentiel des particuliers. Girouard et Blöndal (2001) montrent que cette différence tend à être positive au Royaume-Uni, en Norvège et en Suède, ainsi qu'aux Etats-Unis dans la période récente. Ces pratiques permettent dès lors de mobiliser partiellement l'actif le plus représentatif du patrimoine de la majorité des particuliers, bien que celui-ci soit notoirement peu liquide.

Au total, dans les systèmes basés davantage sur le financement par les marchés, l'effet richesse devrait donc être plus élevé, ce que confirme l'étude de Bayoumi et Edison (2002). La différence entre les deux groupes de pays est plus marquée pour le patrimoine financier que non financier, indiquant qu'elle se ferait surtout sentir en termes d'une détention d'actions plus large et moins concentrée dans les systèmes basés sur les marchés financiers. La vitesse d'ajustement de la consommation au patrimoine semble également plus élevée dans les économies "market-based".

Il en résulte que les processus de déréglementation financière à l'œuvre depuis de nombreuses années, en favorisant le passage d'un système "bank-based" à un système "market-based", devraient contribuer à renforcer l'effet richesse. Les résultats de Bayoumi et Edison (2002) vont d'ailleurs dans ce sens, l'ampleur de l'effet richesse paraissant s'accroître, particulièrement dans les économies "market-based", dans la sous-période la plus récente considérée par leur étude (1984-2000). Dans le même ordre d'idées, l'étude de Boone et al. (2001) conclut à un effet important de la déréglementation financière aux Etats-Unis et plus mitigé au Canada et en Europe.

#### **EFFET RICHESSE: PARTICULARITES DU PATRIMOINE IMMOBILIER**

Alors qu'il y a quelques années l'on se référait surtout à l'envolée des cours boursiers en parlant d'effet richesse, les études récentes tentent de plus en plus souvent d'incorporer le patrimoine immobilier en lui conférant un rôle propre, afin de tester l'existence d'une différence entre sa PMC et celle liée aux actions par exemple<sup>25</sup>. Ces études semblent corroborer l'idée selon laquelle l'effet richesse attaché au patrimoine immobilier serait plus

<sup>24</sup> Des ressources peuvent aussi être libérées par le refinancement d'un emprunt hypothécaire, qui amène soit une moindre charge d'emprunt, soit le maintien de versements périodiques identiques, compensé par un versement monétaire. Concernant cette seconde procédure, il a été estimé qu'aux Etats-Unis, ces pratiques de "cash-out", liées aux opérations de refinancement réalisées en 1998 et au début de 1999, auraient effectivement stimulé les dépenses de consommation, bien que dans des proportions réduites (Brady et al., cités par OCDE, 2000).

<sup>25</sup> Voir par exemple Case, Quigley et Sheller (2001) pour les états américains et un groupe de 14 pays industrialisés, Ludwig et Slok (2002) et Girouard et Blöndal (2001) pour un panel de 16 pays de l'OCDE.

élevé. La PMC de ce dernier se situerait même dans certains pays entre 10 et 20 centimes, soit largement plus que les quelques centimes communément admis pour le patrimoine financier.

Par rapport aux actions, les biens immobiliers présentent a priori à la fois des caractéristiques jouant en faveur et en défaveur d'un effet richesse plus important, qu'il peut être bon de rappeler de façon synthétique. D'une part, leurs prix sont moins volatils que les cours boursiers, de telle sorte que leur hausse puisse plus facilement être considérée comme permanente. Bayoumi et Edison (2002) font aussi remarquer que l'effet de levier est plus élevé pour les actifs immobiliers<sup>26</sup>. D'autre part, leur valeur est malaisée à estimer de façon continue et ils sont peu liquides, rendant leur prix de réalisation particulièrement incertain; ils ont aussi la double propriété de jouer un rôle de réserve de valeur et d'être producteur de services locatifs<sup>27</sup>.

Plus précisément, quels sont les résultats livrés par les études empiriques? Bayoumi et Edison (2002) obtiennent une PMC nettement plus élevée pour les actifs immobiliers que pour les actions - par exemple, sur le panel de tous les pays étudiés, 0,07 contre 0,02 pour la sous-période 1984-2000.

Par ailleurs, le FMI (IMF, 2002) estime qu'en 2000 et 2001, aux Etats-Unis et au Royaume-Uni, l'impact négatif de la baisse des cours boursiers sur la consommation aurait été largement compensé par un effet positif lié à la hausse des prix immobiliers. En effet, sur cette période, la contribution de l'effet richesse total à la croissance de la consommation n'aurait été que légèrement négative (-0,3 p.c. sur un total de 2,7 p.c.) aux Etats-Unis et largement positive (2,2 p.c. sur un total de 6,1 p.c.) au Royaume-Uni.

Dans le même ordre d'idées, l'OCDE (2000) a estimé que, sur la période 1996-1999, la croissance du patrimoine immobilier aurait contribué pour 0,4 p.c. à la baisse totale de 2,4 p.c. du taux d'épargne des particuliers aux Etats-Unis. Au Royaume-Uni, cette contribution aurait été de 2 p.c. Boone et al. (2001) se sont pour leur part attachés à isoler l'impact des seuls prélèvements sur la valeur immobilière (home equity withdrawal) plutôt que du patrimoine immobilier total; celui-ci est significatif dans la détermination du niveau

<sup>26</sup> L'acquisition d'un bien immobilier étant financée dans de larges proportions par le crédit, à la différence des actions, une croissance des prix similaire délivrera un retour sur investissement (de fonds propres) nettement plus élevé pour le premier que pour les secondes.

<sup>27</sup> L'effet d'une hausse des prix immobiliers sur la consommation agrégée est ex ante largement indéterminé, dépendant de l'équilibre entre vendeurs et acheteurs résidents - la vente d'un bien immobilier par un résident à un non-résident dégage en effet sans ambiguïté des ressources nettes pour l'économie nationale, sans qu'il soit cependant assuré que celles-ci soient consacrées à la consommation - et de leurs propensions marginales à consommer respectives.

de long terme de la consommation, particulièrement pour les Etats-Unis, le Royaume-Uni et le Canada.

Enfin, l'étude de Case, Quigley et Shiller (2001) distingue les deux types de patrimoine, à la fois au niveau des états américains et sur un échantillon de 14 pays européens et nord-américains. Elle conclut à un effet immobilier important et significatif que ce soit aux Etats-Unis ou pour le panel de pays, alors que les preuves d'un effet "actions" sont faibles au niveau de ce dernier panel.

#### 3.2.4. Patrimoine des particuliers et effet richesse en Belgique

Pour rappel, l'ampleur de l'effet richesse dans une économie dépend de deux éléments: l'importance, relative à la consommation, du patrimoine des particuliers et la propension marginale à consommer liée à ce patrimoine. La structure du patrimoine influence chacun de ces deux éléments: d'une part, la proportion d'actifs dont les prix sont plus fluctuants influence la variabilité de la valeur du patrimoine; d'autre part, les divers actifs peuvent être affectés de PMC différentes. Cette sous-section a pour but de brièvement décrire le patrimoine des particuliers belges, y compris dans une perspective internationale, et d'en retirer les enseignements pertinents quant à la détermination d'un effet richesse en Belgique; les estimations de ce dernier sont présentées dans la section 4.

##### a. Patrimoine total

Les comparaisons internationales font ressortir l'ampleur du patrimoine des particuliers belges, et le fait que celle-ci soit due à l'importance du patrimoine financier<sup>28</sup>. A la fin de 2000 (ECB, 2002<sup>29</sup>), ce dernier s'élevait à 264 p.c. du PIB contre une moyenne de 156 p.c. dans la zone euro. Cet écart s'explique dans une large mesure par le volume des actifs financiers détenus par les particuliers belges, alimenté par un taux d'épargne traditionnellement élevé. A 44 p.c. du PIB, leur degré d'endettement est en outre inférieur à la moyenne de la zone euro, qui, à la même date, s'établissait à 56 p.c.

De 1985 à 2001, le patrimoine total des particuliers belges a crû en moyenne de 6,5 p.c. par année, sous le coup de deux périodes de forte croissance, dans la seconde moitié des

<sup>28</sup> Le niveau des actifs non financiers ne se distingue pas particulièrement d'autres pays (comparaison des données belges avec les statistiques de l'OCDE, Perspectives économiques, annexe statistique).

<sup>29</sup> Pour cette source, la moyenne de la zone euro est obtenue par pondération sur base du PIB, et est établie hors Grèce, Irlande et Luxembourg.



décennies 1980 et 1990. La structure du patrimoine total - constitué pour rappel des actifs financiers, des engagements financiers et des actifs immobiliers - a subi de profondes modifications au cours des deux dernières décennies. Alors qu'au début des années 1980, les actifs immobiliers représentaient près de 45 p.c. du patrimoine total, leur part a sensiblement diminué depuis lors, passant de 36 p.c. en 1985 à 28,6 p.c. en 2001. Dans le même temps, la part des actifs financiers a connu une forte tendance à la hausse, de 75 p.c. en 1985 à 84,5 p.c. en 2001.

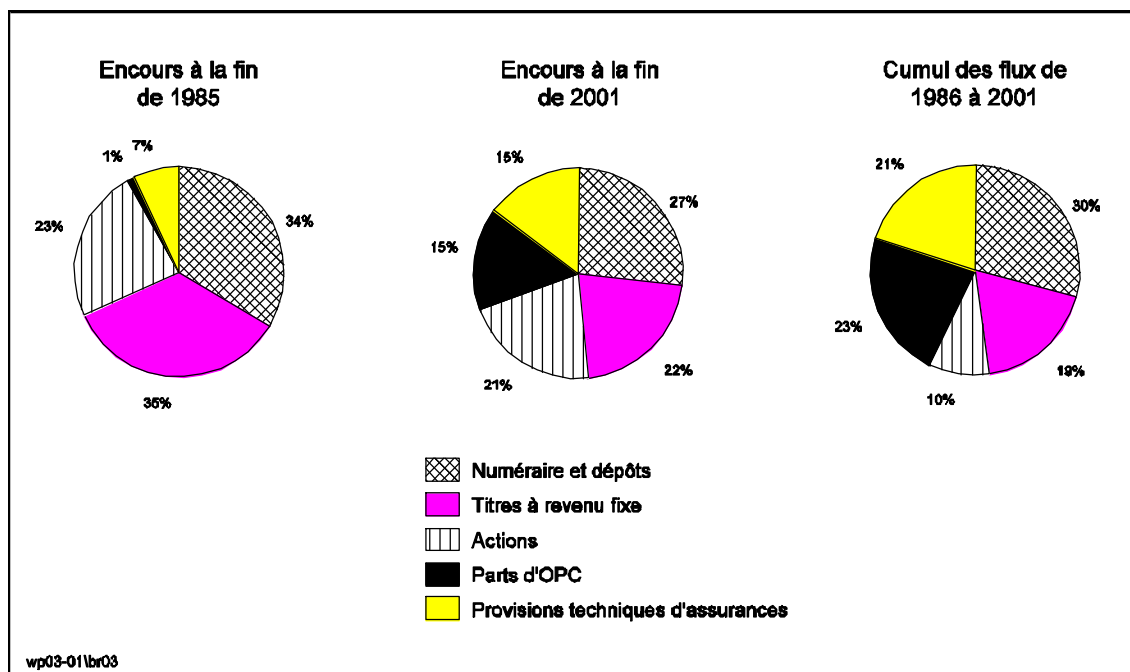
En Belgique, l'effet richesse immobilière, bien que suscitant beaucoup d'intérêt à l'heure actuelle, devrait être limité. L'immobilier occupe une part relativement plus faible du patrimoine total que dans d'autres pays, sans doute en bonne partie parce que les prix y sont relativement bas et que leur évolution est demeurée modérée. Selon *The Economist* (2002), les coûts de transaction élevés en Belgique ont pour conséquence qu'un bien immeuble est vu, davantage qu'ailleurs, comme un lieu d'habitation plutôt qu'un investissement spéculatif. Plus importante est sans doute l'absence de pratiques explicites de retrait sur la valeur immobilière, probablement le principal canal de transmission de l'effet du patrimoine immobilier sur la consommation. A cet égard, la Belgique ne se distingue pas de la plupart des pays de la zone euro.

#### b. Actifs financiers

Les profondes modifications survenues dans la structure du patrimoine financier de 1985 à 2001 n'ont pas bénéficié à la détention directe d'actions, actif traditionnellement envisagé prioritairement dans le cadre d'une analyse de l'effet richesse. Sur l'ensemble de cette période, la part des actions a même faiblement diminué, passant de 23,4 p.c. des actifs financiers totaux à la fin de 1985 à 20,9 p.c. à la fin de 2001. Cette relative stabilité s'explique en outre uniquement par des revalorisations favorables: sur la base des flux cumulés, plus pertinents pour évaluer la modification des comportements de placement, aucun engouement pour les actions n'est à noter, puisque leur part dans les flux de placement cumulés de 1986 à 2001 est, parmi les principaux instruments de placement, la plus faible, à 9,9 p.c. En particulier, la forte progression, de 1995 à 1999, de la part des actions dans l'encours était entièrement due aux effets prix.

#### Graphique 4 - Structure de l'actif financier des particuliers

(principales catégories d'actifs, pourcentages de l'actif financier total)



Source: BNB.

Les placements en actions occupent toutefois une place plus importante dans le patrimoine des particuliers belges que dans celui des particuliers de la zone euro (ECB, 2002). Cette comparaison est cependant faussée par le recensement plus complet des actions non cotées dans les comptes financiers en Belgique - où à la fin de 2001 elles représentaient environ 60 p.c. de la détention totale d'actions - que dans d'autres pays.

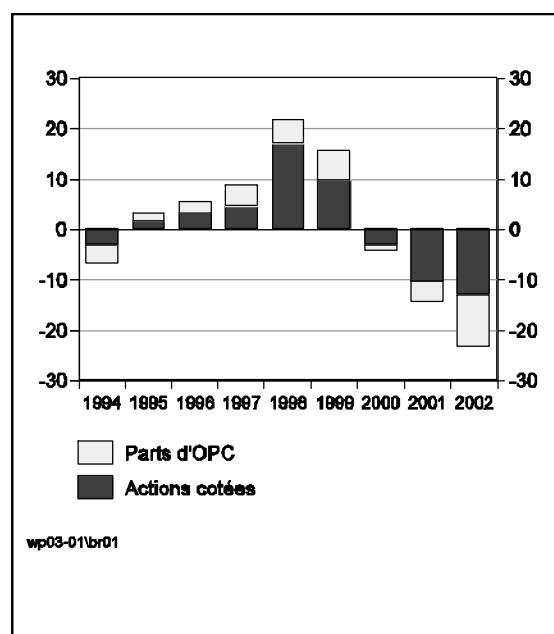
La politique de placement des particuliers s'est néanmoins modifiée, selon l'axe des canaux. En effet, la part des placements auprès des investisseurs institutionnels<sup>30</sup> a très fortement progressé, passant de 8,4 p.c. du total des actifs financiers en 1985 à 30,2 p.c. en 2001, répartis en parts sensiblement égales entre les OPC et les compagnies d'assurance. Les produits ayant reçu de façon croissante les faveurs du public ont successivement été les parts d'OPC, les produits d'assurance-vie classiques (branche 21, à rendement minimum garanti), et, au cours des dernières années, ceux de la branche 23, pour lesquels les contributions sont placées en parts d'OPC, et dont le rendement n'est donc pas garanti.

<sup>30</sup> Hors bons d'assurance.

Ce repositionnement du portefeuille des particuliers a eu pour conséquence d'accroître sa sensibilité aux marchés boursiers. De fait, si la détention directe d'actions cotées ne s'élevait qu'à 8,2 p.c. des actifs financiers des particuliers à la fin de 2001, ce pourcentage passait à 12,3 p.c. en ajoutant les parts d'OPC en actions, et à 15,0 p.c. avec les parts d'OPC indiciels. Au-delà des marchés boursiers, c'est l'exposition du portefeuille des particuliers belges aux marchés financiers en général qui s'est accrue. Compte tenu de la forte volatilité enregistrée au cours des dernières années, les gains et pertes en capital se sont révélés substantiels, atteignant des niveaux de 15 et 20 p.c. du revenu disponible des particuliers dans les années 1998-1999 et 2001-2002.

### Graphique 5 - Gains et pertes en capital sur les actions cotées et parts d'OPC détenues par les particuliers<sup>1</sup>

(pourcentages du revenu disponible)



Sources: ICN, BNB.

<sup>1</sup> Estimations basées sur la comparaison des variations d'encours et de flux, et sur l'évolution des cours pour le quatrième trimestre de 2002.

Selon les estimations présentées dans la section suivante, l'effet richesse en Belgique n'en demeure pas moins limité, conformément aux résultats pour les autres pays de la zone euro. Quelques hypothèses peuvent être avancées pour expliquer ce constat<sup>31</sup>.

<sup>31</sup> En l'absence d'informations suffisantes, nous n'évoquerons pas ici le degré de concentration du patrimoine au sein des particuliers, mais ce facteur ne doit pas pour autant être oublié.

Tout d'abord, le système financier belge, à l'instar de celui de la zone euro (ECB, 2002), repose encore largement sur le système bancaire, ce qui peut jouer en défaveur de la matérialisation d'un effet richesse, tel qu'avancé ci-dessus. Il est vrai que les particuliers se sont tournés massivement vers les investisseurs institutionnels, mais tout en privilégiant les produits les moins risqués au sein de ces nouvelles catégories d'instruments de placement - cf. parts d'OPC à cliquets, ou à capital garanti. Le comportement traditionnellement prudent de l'épargnant belge reste donc largement d'actualité, ayant pour conséquence un patrimoine relativement moins sensible à de fortes variations de prix.

Ensuite, les actions non cotées, qui représentent la majorité des actions détenues de façon directe, sont peu liquides, présentent des effets prix plus faibles et sont moins aisément évaluables. De plus, elles ne constituent guère un placement de portefeuille, représentant souvent le capital d'entreprises familiales. Elles sont donc peu susceptibles d'être revendues ou de servir de collatéral à un prêt, afin de financer un surplus de consommation. De façon générale, ce caractère de placement à long terme, de valeur malaisée à évaluer et particulièrement incertaine, peut faire en sorte qu'ils soient bloqués dans un "mental account". Une telle remarque peut aussi prévaloir, au moins partiellement, pour les placements d'assurance, ou en parts d'OPC, dits du deuxième et troisième piliers.

Enfin, par rapport aux autres places européennes, le marché boursier belge s'est inscrit à la baisse dès 1999. Sa petite taille, sa structure traditionnelle et la diversification des portefeuilles consécutive à la naissance de l'euro ont joué en sa défaveur. Cette contre-performance peut avoir contribué à refroidir les ardeurs des épargnants. Comme on l'a dit, il importe qu'une hausse des prix soit jugée permanente pour mettre en œuvre un effet richesse. Dans un contexte international d'euphorie boursière et de "démocratisation" de l'accès à ces marchés, la faiblesse des actions nationales peut donc avoir fait prendre conscience plus rapidement aux épargnants belges qu'une hausse, même soutenue, des cours pouvait n'être qu'éphémère. Nonobstant l'importante diversification des portefeuilles vers les actions étrangères, l'impact psychologique peut avoir été significatif.

#### **4. ESTIMATION EMPIRIQUE D'UNE FONCTION DE CONSOMMATION EN BELGIQUE**

L'estimation est réalisée en deux étapes: l'analyse de long terme qui correspond à l'estimation de [4] et, ensuite, la fonction de consommation dynamique. Les séries utilisées sont trimestrielles et corrigées des variations saisonnières.

Notre estimation est basée sur une version log-linéarisée de [4]:

$$\ln(C_t) = \beta_0 + \beta_1 \ln\left(E_t\left(\frac{HW_t}{P_{c_t}}\right)\right) + (1 - \beta_1) \ln\left(\frac{W_t}{P_{c_t}}\right) + \beta_2 IR_t \quad [6]$$

Puisque le taux d'intérêt réel,  $IR$ , tient à la fois compte de l'effet revenu et de l'effet substitution, le signe de  $\beta_2$  est a priori indéterminé. Comme une variable de patrimoine qui prend en compte les revenus du capital se trouve déjà dans l'équation, on peut toutefois s'attendre à ce que l'effet substitution l'emporte et que le taux d'intérêt ait un effet négatif. Les revenus futurs servant au calcul de la richesse humaine étant inconnus au moment où la décision de consommation est prise, on a en général le choix entre deux types d'hypothèses, que nous testons dans ce qui suit: soit on suppose que la richesse humaine est proportionnelle au revenu courant, soit on construit un modèle de prévision pour les revenus futurs. Dans ce dernier cas, nous considérons un simple modèle autorégressif du taux de croissance des revenus du travail augmenté d'un terme de correction d'erreurs assurant qu'à long terme, ce taux de croissance suive le taux de croissance d'état stable dans l'économie. Le taux qui sert de facteur d'actualisation aux revenus futurs est supérieur au taux du marché<sup>32</sup>. En effet, les agents ne connaissent pas la date de leur mort et celle-ci pouvant survenir demain, il y a lieu d'augmenter le taux de marché d'une certaine probabilité de décès, comme dans Blanchard (1985).

---

<sup>32</sup> Cette majoration qui est de quelque 16 points de p.c. raccourcit l'horizon temporel des agents à une quinzaine d'années. En effet, la valeur actualisée d'un revenu dans 15 ans représente moins de 1 p.c. de la richesse humaine actuelle. En procédant de la sorte les 5 premières années comptent pour plus des trois quarts dans la somme actualisée des revenus futurs.

#### 4.1. Fonction de consommation de long terme

Le tableau 1 donne les résultats de l'estimation de la régression cointégrante<sup>33</sup> pour quatre combinaisons possibles de variables: les deux approximations de la richesse humaine décrites plus haut combinées à la richesse financière (FW) ou à cette dernière augmentée de la richesse immobilière (W). Il semble que consommation, richesse humaine et financière et taux d'intérêt soient cointégrés sur base du rapport de test ADF<sup>34</sup> recommandé par Engle et Granger (1987). Il en va de même pour la richesse financière et immobilière mais dans ce cas la variable de patrimoine est affectée d'un signe négatif, ce qui n'est pas économiquement plausible. Les résidus des autres combinaisons ne semblant pas stationnaires, nous préférons, dans ce qui suit, la première spécification. La taille des coefficients estimés porte à croire qu'une augmentation de 10 p.c. de la richesse financière se traduirait par un accroissement de seulement 0,25 p.c. de la consommation contre 9,75 p.c. pour la richesse humaine.

**Tableau 1 - Estimation de la consommation de long terme**

Variable dépendante: ln (C)						
ln(HW)	Variables explicatives:			ADF lags	ADF test	ADF 5%
	ln(FW)	ln(W)	IR			
<b>a) Richesse humaine calculée</b>						
0,976 (0,013)	0,024		-0,57 (0,11)	2	-4,21	-3,74
1,019 (0,013)		-0,019	-0,853 (0,094)	2	-4,96	-3,74
<b>b) Richesse humaine proportionnelle au revenu courant</b>						
0,959 (0,017)	0,041		-0,53 (0,15)	1	-3,56	-3,74
1,010 (0,020)		-0,010	-1,067 (0,146)	1	-3,22	-3,74

Echantillon : 1981q1 - 2001q4.

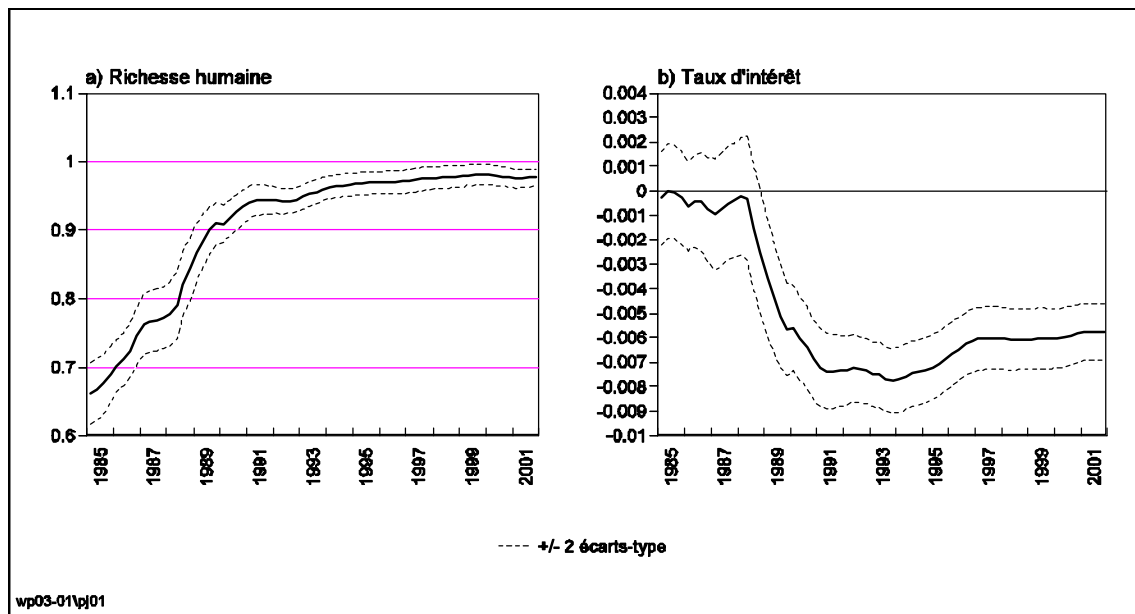
Les écarts-types sont donnés entre parenthèses.

<sup>33</sup> Par régression cointégrante on entend relation d'équilibre de long terme autour duquel les fluctuations doivent être stationnaires.

<sup>34</sup> Le test "Augmented Dickey-Fuller" porte sur les résidus de la régression cointégrante. L'hypothèse nulle de non-stationnarité sera rejetée au niveau de probabilité de 5% si la statistique de test (ADF test) est supérieure en valeur absolue à la valeur critique (ADF 5%). Si tel est le cas, les variables sont cointégrées et leur combinaison linéaire représente un équilibre de long terme.

Afin de se faire une idée de la stabilité individuelle de ces élasticités de long terme, on peut examiner leur évolution à l'aide d'estimations récursives. On réalise d'abord une estimation sur un échantillon débutant en 1981q1 et se terminant en 1985q1, on l'actualise ensuite en ajoutant successivement les observations, jusqu'en 2001q4. Les graphiques 6a et 6b retracent l'évolution des coefficients de la richesse humaine et du taux d'intérêt<sup>35</sup> qui semblent relativement stables à partir du début des années 1990.

**Graphique 6 - Evolution des coefficients de long terme**



Le théorème de représentation de Granger dit que si un vecteur de variables est cointégré, alors au moins une de ces composantes doit s'ajuster pour restaurer l'équilibre de long terme suite à un choc qui perturberait cet équilibre. Des considérations d'équilibre général conduisent à penser que la consommation et la richesse financière réagissent toutes deux aux divers chocs qui affectent l'économie. Bien que nous limitons notre analyse à un cadre d'équilibre partiel, on peut néanmoins se demander si c'est la consommation ou la richesse financière qui réaliserait cet ajustement.

Un moyen assez intuitif d'examiner quelle(s) variable(s), dans un système cointégré, va (vont) participer au mécanisme de correction d'erreurs, consiste à mesurer le pouvoir de prévision pour le taux de croissance des variables du système que possède le résidu

<sup>35</sup> Cette procédure ne fait que donner une indication et ne constitue pas un test formel de stabilité des coefficients. Néanmoins, par analogie avec ce qui se fait sur des séries stationnaires, on montre la valeur du coefficient augmentée ou diminuée de 2 fois son écart-type. Ces bornes ne peuvent toutefois pas être considérées comme un intervalle de confiance à 95 p.c. car les coefficients estimés n'ont pas la distribution normale usuelle.

de cointégration<sup>36</sup>. Si la consommation s'ajuste graduellement à un choc dans la richesse humaine, financière ou dans le taux d'intérêt, alors le résidu de cointégration doit avoir une capacité de prédiction des variations futures de la consommation. En effet, si ce choc n'est pas accompagné d'un ajustement immédiat de la consommation à sa valeur de long terme, il va générer un déséquilibre. Si ce déséquilibre est ensuite comblé par l'ajustement graduel de la consommation, alors le résidu de cointégration doit prédire les mouvements futurs de la consommation. Si, par contre, c'est la richesse financière qui s'ajuste graduellement, le résidu de cointégration prédira ses modifications futures. Le tableau 2 donne le pouvoir prédictif pour le taux de croissance de la consommation et de la richesse financière à différents horizons du résidu de cointégration. Ce dernier aide à prédire le taux de croissance de la consommation pour des horizons de un trimestre à un an. Par contre, il n'influence les fluctuations dans la richesse financière à aucun horizon: le coefficient estimé n'est pas statistiquement significativement différent de zéro et le R<sup>2</sup> est pratiquement nul. Il semblerait donc que, étant donné la spécification estimée pour le long terme, ce soit la consommation qui va s'ajuster à des modifications dans la richesse humaine et financière et dans les taux d'intérêt.

**Tableau 2 - Régression du taux de croissance de C et FW à plusieurs horizons sur le résidu de cointégration**

Horizon Q	Variable dépendante			
	$\sum_{q=1}^Q \Delta \ln(C_{t+q})$ Coefficient estimé (t-stat)	$\bar{R}^2$	$\sum_{q=1}^Q \Delta \ln(FW/P_c)_{t+q}$ Coefficient estimé (t-stat)	$\bar{R}^2$
1	<b>-0,09</b> (2,15)	0,06	0,11 (0,80)	0,01
2	<b>-0,14</b> (1,85)	0,06	0,12 (0,42)	0,00
3	<b>-0,22</b> (2,05)	0,08	0,20 (0,53)	0,01
4	<b>-0,27</b> (2,10)	0,09	0,22 (0,52)	0,01
6	-0,22 (1,32)	0,04	0,46 (0,87)	0,01
8	0,02 (0,10)	0,00	0,96 (1,53)	0,07

Estimation par MCO.

La variable explicative est

$$coit = \ln(C_t) - 0,97 \ln(HW_t) - (1 - 0,97) \ln\left(\frac{FW_{t-1}}{P_{c,t}}\right) + 0,57 IR_t$$

Les statistiques t calculées à partir d'écarts-type corrigés selon Newey-West (1987) sont données entre parenthèses et les coefficients significatifs à 5 p.c. sont mis en évidence en caractère gras.

<sup>36</sup> Cette procédure très souvent utilisée dans l'analyse du pouvoir prédictif de la structure des taux d'intérêt a été appliquée dans un contexte similaire au nôtre par Lettau et al. (2001).



## 4.2. Fonction de consommation dynamique

L'estimation de la fonction de consommation [6] a permis de quantifier l'influence des principaux déterminants de la consommation optimale. Cependant les dépenses de consommation d'un trimestre donné ne correspondent pas nécessairement à ce concept pour un certain nombre de raisons. La première est l'existence de coûts d'ajustement, principalement pour l'acquisition de biens durables, par exemple temps de recherche, financement, .... La deuxième provient de l'existence d'habitudes de consommation qui font que les consommateurs n'ajustent que lentement leur consommation en réponse à des innovations dans les déterminants de long terme. Pour prendre en compte cette dynamique, nous estimons une équation où la variable dépendante est la différence première du logarithme de la consommation qui est une approximation de son taux de croissance. Elle dépend du résidu retardé d'une période de l'équation de long terme (terme de correction d'erreurs,  $coi_{t-1}$ ). Son coefficient doit être significativement différent de zéro si la consommation est cointégrée avec les autres variables de long terme et qu'elle participe au mécanisme d'ajustement.

Un mécanisme à corrections d'erreurs augmenté de coûts d'ajustement permet une dynamique assez riche tout en prenant en compte les problèmes associés à l'utilisation de variables non-stationnaires. Mais le coût de cette approche est que l'aspect "forward-looking" du comportement est perdu. Ainsi dans la version simple de l'équation dynamique présentée ci-dessous, les paramètres estimés sont de forme réduite:

$$\Delta \ln(C_t) = -0,11 \text{ } coi_{t-1} + 0,13 \Delta \ln(C_{t-1}) + 0,17 \Delta \ln(C_{t-2}) - 0,059 \Delta U_t + \sum t_i d_i \quad [7]$$

(2,75)                      (1,28)                      (1,57)                      (2,03)

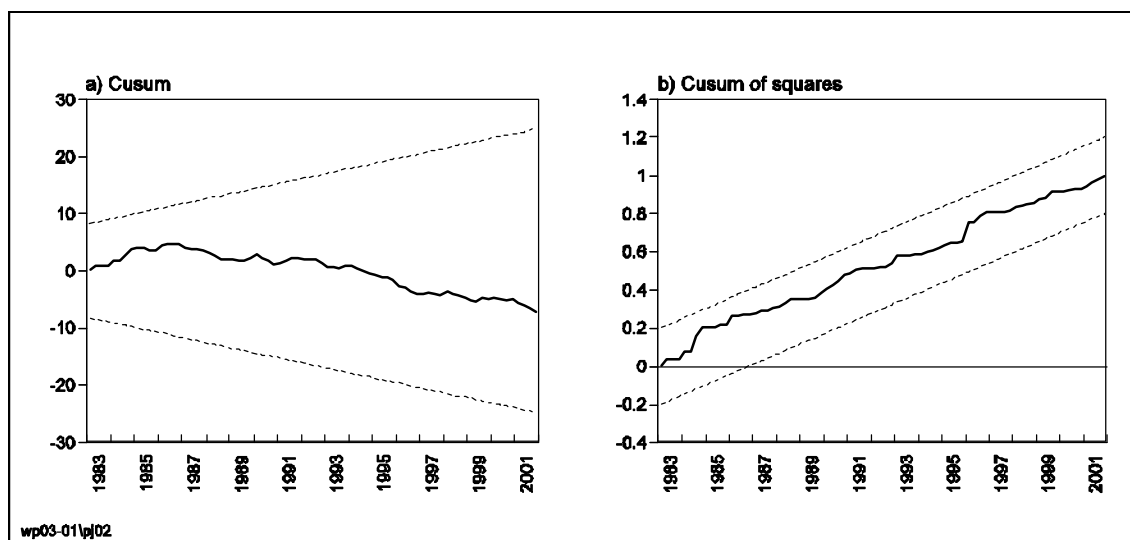
$$R^2 = 0,34 ; DW = 1,82 ; LM(4) = 4,42 (0,35) ; JB = 2,40 (0,30) ; Arch(4) = 1,80 (0,77)^{37}$$

La présence de  $coi_{t-1}$  reflète le fait que la consommation n'est pas toujours égale à ce que le public désirerait consommer sur base des déterminants de long terme. Le paramètre de -0,11 mesure donc le rôle que ces déséquilibres jouent en expliquant les mouvements à court terme dans la consommation. Toutes autres choses égales par ailleurs, suite à un choc sur le niveau à long terme, il faudrait deux ans et demi pour que la consommation

<sup>37</sup> LM(4) = test du multiplicateur de Lagrange pour l'autocorrélation d'ordre 4, JB = test de normalité de Jarque-Bera, Arch(4) = test d'homoscédasticité de la variance. Pour chaque test, si la valeur donnée entre parenthèses est supérieure à 0,05, l'hypothèse d'absence d'autocorrélation, de normalité ou d'homoscédasticité des résidus ne peut être rejetée.

s'ajuste complètement. Les variables dépendantes retardées décrivent un mélange de coûts d'ajustement et d'anticipations, leurs coefficients n'ont donc pas d'interprétation économique. Nous y incluons également la variation d'une moyenne mobile sur quatre trimestres du taux de chômage comme proxy pour l'incertitude portant sur les revenus du travail. S'agissant d'incertitude, cette variable ne joue que dans le court terme et affecte négativement la consommation. Les variables  $d_i$  représentent la constante et des dummies.

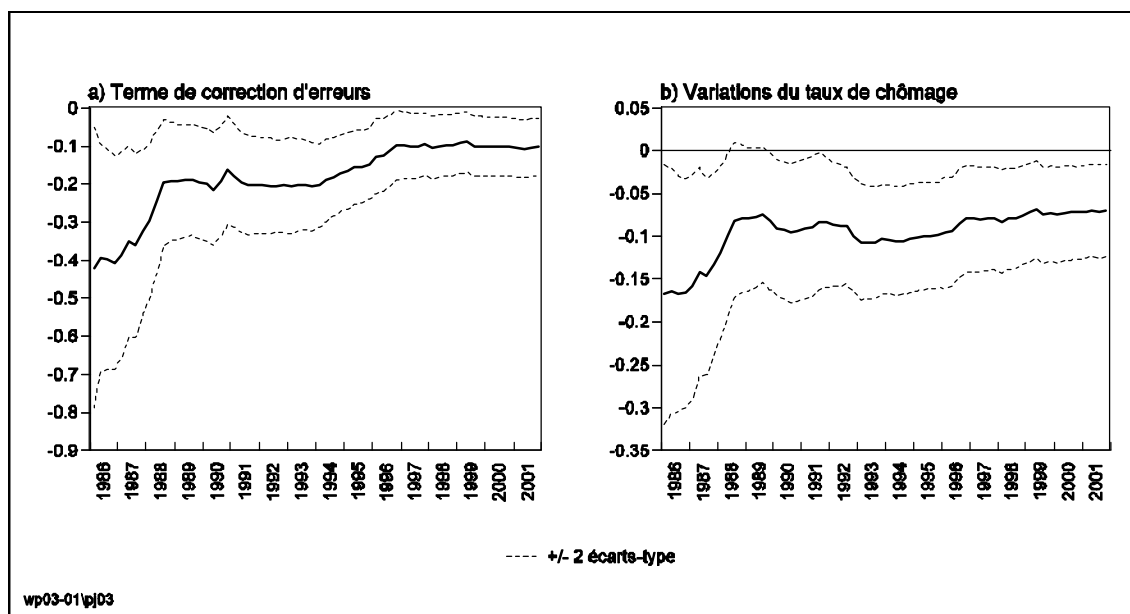
### Graphique 7 - Stabilité de l'équation dynamique



Finalement la stabilité de l'équation dynamique de référence est examinée à l'aide d'une procédure d'estimation récursive<sup>38</sup>. Les graphiques 7a et 7b retracent le "Cusum" et le "Cusum of squares" ainsi que leurs bornes supérieure et inférieure calculées pour un niveau de probabilité de 5%. L'idée du test est que la relation serait instable si une des courbes coupe ses bornes, ce qui n'est pas le cas ici. La stabilité individuelle des principaux coefficients de court terme, celui du terme de corrections d'erreurs et celui des variations du taux de chômage, peut être examinée en suivant leur évolution au fur et à mesure des estimations successives. Les graphiques 8a et 8b retracent leurs valeurs avec une approximation à 95% de leur intervalle de confiance pour chaque période. A l'exception de fluctuations assez importantes dans les années 1980, les coefficients varient peu, surtout au-delà de 1993, et sont toujours significativement différents de zéro.

<sup>38</sup> Il s'agit d'une méthode basée sur des estimations successives de la même relation, avec, à chaque fois, prise en compte d'une observation supplémentaire. Chaque observation est alors comparée avec la prédiction réalisée sur base de la régression obtenue avec les observations précédentes. Cette méthode de prévision porte le nom de résidu récursif. La somme cumulée des résidus récurrents est appelée Cusum et la somme cumulée du carré de ces résidus Cusum of Squares.

Graphique 8 - Evolution des principaux coefficients de court terme



En résumé, la relation dynamique reliant la croissance de la consommation agrégée aux déviations par rapport à son niveau désiré de long terme, déterminé par la richesse humaine et financière et le taux d'intérêt, et aux modifications du taux de chômage présente une certaine stabilité.

### 4.3. Autres déterminants de court terme

#### 4.3.1. Contraintes de liquidité

La théorie du cycle de vie repose sur l'hypothèse selon laquelle le consommateur est en mesure de lisser sa consommation. Cela implique entre autres que ses possibilités d'emprunt en fonction de ses revenus futurs attendus et de son patrimoine contemporain ne soient pas contraintes.

Dans les faits, on peut donc envisager que certains consommateurs doivent revoir leur consommation courante à la baisse par rapport au niveau optimal de long terme déterminé à partir des ressources de l'ensemble du cycle de vie: le gage constitué par les revenus futurs est entaché d'incertitude, et en l'absence d'un niveau suffisant d'autres collatéraux, un prêteur refusera le crédit ou lui appliquera un taux d'intérêt prohibitif. Dans ce cas, leur consommation au cours d'une période sera limitée par le niveau du revenu disponible

effectivement perçu au cours de cette période, rendant à ce dernier un rôle prépondérant dans la détermination de la consommation.

Jeanfils (2000) supposait, en suivant Campbell et Mankiw (1989), qu'il y avait deux types d'agents: ceux qui, à long terme, se comportent comme on l'a décrit jusqu'à présent et ceux qui, ayant des contraintes de liquidité, consomment la totalité de leur revenu courant. La fonction de consommation dynamique qui en résultait était une moyenne pondérée de ces deux types de comportement avec un poids estimé pour les consommateurs contraints de quelque 20 p.c. L'estimation de la proportion de consommateurs contraints dans une économie est importante dans la mesure où toute augmentation du revenu disponible de ces consommateurs sera immédiatement consommée, et non répartie sur l'ensemble du cycle de vie. Cependant, les résultats actuels ne permettent plus de trouver une proportion significative d'agents contraints. Cette différence pourrait s'expliquer, d'une part, par le fait que la fonction estimée dans Jeanfils (2000) était basée sur les comptes nationaux construits selon la méthodologie SEC79 dans laquelle les dépenses de soins de santé se trouvaient comptabilisées tant dans la consommation que dans le revenu: ceci biaisait vraisemblablement le coefficient des variations courantes du revenu à la hausse puisque la même variable se trouvait implicitement des deux côtés de l'équation. D'autre part, suite à l'augmentation de cinq années de la taille de l'échantillon et à l'utilisation d'une variable de richesse financière différente, l'élasticité de long terme de la consommation à la richesse humaine est passée de 0,8 à 0,975. L'augmentation du coefficient de la richesse humaine a pour effet de renforcer l'effet des revenus du travail sur la consommation au travers du mécanisme à correction d'erreurs et rend donc peut-être moins nécessaire l'introduction supplémentaire du revenu dans la dynamique. Finalement, les variations du taux de chômage sensées servir de proxy pour le caractère contra-cyclique de l'incertitude sur les revenus du travail reflètent également des effets de liquidité.

A titre de comparaison, le tableau 3 montre qu'il est difficile, sur la base des données utilisées ici, d'estimer la proportion d'agents faisant face à des contraintes de liquidité. Nous avons testé quatre spécifications alternatives. Les spécifications notées "1" et "2" diffèrent de par l'information utilisée pour capturer la croissance du revenu du travail. Les spécifications "1" utilisent les variations premières contemporaines. Il se pourrait que des variations trop erratiques du revenu disponible ne soient pas associées à des variations dans la consommation. C'est pourquoi afin de lisser ces variations, les spécifications "2" utilisent la différence d'une moyenne des variations des revenus des quatre derniers

trimestres. Comparativement aux spécifications "A", les spécifications "B" excluent les variations du taux de chômage de manière à éviter le risque éventuel de multicollinéarité qui pourrait exister entre chômage et revenu et biaiser leur coefficient à la baisse.

**Tableau 3 - Estimations de la proportion d'agents ayant des contraintes de liquidité (l )**

$$\Delta \ln(C_t) = (1 - \lambda) * [\alpha \text{ coi}_{t-1} + \gamma_1 \Delta \ln(C_{t-1}) + \gamma_2 \Delta \ln(C_{t-2})] + \lambda * \Delta \text{Revenu}_t + \mu * \Delta U_t + \sum \tau_i d_i$$

Spécifications	$\alpha$ (t-stat)	$\mu$ (t-stat)	$\lambda$ (t-stat)
1-A	-0,11 (2,65)	-0,056 (1,91)	0,02 (0,62)
1-B	-0,10 (2,53)	—	0,03 (0,89)
2-A	-0,11 (2,62)	-0,055 (1,85)	0,05 (0,54)
2-B	-0,11 (2,46)	—	0,08 (0,96)

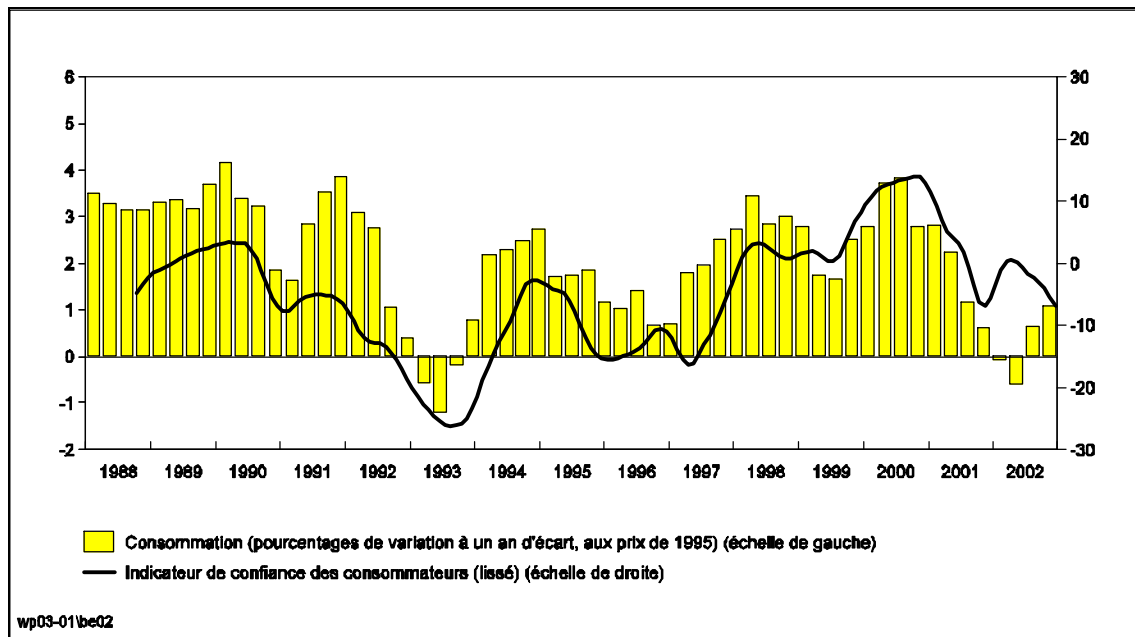
Aucune des deux notions de revenu courant n'améliore notre spécification dynamique de référence et ne permet d'identifier la proportion de la population qui serait exclue de manière permanente<sup>39</sup> de l'accès au crédit.

#### 4.3.2. L'indicateur de confiance des consommateurs

Beaucoup de travaux ont été effectués sur des extensions ou des alternatives au modèle de cycle de vie décrit plus haut. Une des conclusions est que la combinaison d'aversion au risque (plutôt de prudence) et d'incertitude sur les revenus futurs réduit la consommation courante et augmente l'épargne, qu'on appelle épargne de précaution. La présence d'épargne de précaution - reste à savoir si elle est quantitativement importante - implique que non seulement les anticipations de revenus futurs mais également l'incertitude qui les entourent vont affecter la consommation. L'indicateur de confiance des consommateurs pourrait en quelque sorte appréhender cette incertitude et aider à prévoir les changements dans la consommation.

<sup>39</sup> Le coefficient étant constant.

Graphique 9 - Indicateur de confiance et consommation privée



Sources: ICN, BNB.

Graphiquement, les évolutions de la consommation et des résultats de l'enquête de confiance des consommateurs apparaissent fortement liées. Ainsi, la plupart des phases de ralentissement semblent trouver un écho dans la détérioration de la confiance des consommateurs. Depuis 1988, l'indicateur de confiance a repéré la plupart des points de retournement dans la croissance de la consommation. Cette enquête semble donc bien synthétiser les éléments qui déterminent les choix des consommateurs. Sa correspondance avec la phase de ralentissement de la consommation au cours des années 1995-1996, qui est difficilement explicable à l'aide des déterminants évoqués dans le cadre théorique du cycle de vie, semble être le signal qu'elle intègre des éléments qui participent de la détermination de la consommation. L'apport éventuel de cet indicateur dans le modèle de détermination de la consommation est testé ci-dessous.

Un test simple pour mesurer l'information prévisionnelle contenue dans l'indicateur de confiance des consommateurs est d'effectuer une régression dynamique du taux de croissance de la consommation sur ses propres retards et sur l'indicateur de confiance courant et retardé. Il vaut mieux utiliser le taux de croissance de la consommation plutôt que son niveau car l'indicateur de confiance ne peut évidemment être considéré comme un des déterminants de la consommation à long terme. Au tableau 4, colonne A, seul le coefficient de l'indicateur de confiance contemporain semble différent de zéro: les périodes d'optimisme correspondent avec des périodes de croissance relativement élevée de la

consommation. Ses valeurs retardées n'étant pas significatives, il ne semble pas qu'il puisse être considéré comme un indicateur avancé des variations de la consommation.

Dans la relation simple ci-dessus, l'indicateur de confiance pourrait n'être significatif que parce qu'on a omis d'autres déterminants de la croissance de la consommation. Comme ces déterminants "fondamentaux" ont été identifiés plus haut, on peut évaluer l'apport marginal de l'indicateur en réestimant l'équation [7] augmentée de l'indicateur de confiance courant et retardé. En effet, si les modifications dans l'indicateur de confiance résultent purement d'événements tels une modification dans la valorisation d'actifs et donc dans la richesse financière ou dans les revenus du travail, alors on ne doit pas s'attendre à ce qu'il contienne de l'information additionnelle significative une fois qu'on l'ajoute au modèle structurel. Par rapport à la spécification de référence, l'échantillon a été réduit à la période de disponibilité de l'indicateur de confiance. Comme il apparaît au tableau 4, colonne B, l'indicateur de confiance même contemporain perd sa significativité. Il semble donc bien que l'indicateur de confiance ne capte rien qui ne soit déjà compris dans les revenus, la richesse financière ou les taux d'intérêt. Toutefois, l'un des avantages de cette enquête est d'être disponible très rapidement, notamment avant les données de chômage. Son caractère coïncident pourrait ainsi s'avérer utile à des fins de prévisions à très court terme, principalement en permettant de détecter les mouvements de reprise ou de retournement avant que les données de la comptabilité nationale ne les indiquent.

**Tableau 4 - Indicateur de confiance des consommateurs et dépenses de consommation**

Variable dépendante :  $\Delta \ln(C_t)$

Variables explicatives	<u>A: relation bivariée</u>	<u>B: relation structurelle</u>
Confiance <sub>t</sub> /100	0,040 (1,96)	0,022 (1,10)
Confiance <sub>t-1</sub> /100	-0,027 (0,89)	-0,027 (1,02)
Confiance <sub>t-2</sub> /100	0,003 (0,14)	0,009 (0,49)
$\Delta \ln(C_{t-1})$	0,112 (0,77)	0,206 (1,42)
$\Delta \ln(C_{t-2})$	-0,019 (0,12)	0,135 (0,87)
$\Delta \ln(C_{t-3})$	-0,158 (0,99)	—
$\Delta U_t$	—	-0,032 (0,55)
Coit <sub>t-1</sub>	—	-0,149 (1,94)
R <sup>2</sup>	0,38	0,44
Ser	0,0045	0,0042
dw	1,99	1,93
LM(4)	2,42 (0,65)	0,45 (0,97)
JB	0,85 (0,65)	0,46 (0,79)
Arch(4)	3,36 (0,49)	3,21 (0,52)
Echantillon	1989q1-2001q4	1989q1-2001q4

Statistique t entre parenthèses sous le coefficient. LM(4) = test du multiplicateur de Lagrange pour l'autocorrélation d'ordre 4, JB = test de normalité de Jarque-Bera, Arch(4) = test d'homoscédasticité de la variance. Pour chaque test, si la valeur donnée entre parenthèses est supérieure à 0,05, l'hypothèse d'absence d'autocorrélation, de normalité ou d'homoscédasticité des résidus ne peut être rejetée.



## 5. CONCLUSION

La consommation privée constitue une des composantes les plus importantes du PIB selon l'optique des dépenses; en 2002, elle représentait ainsi 53,3 p.c. de ce dernier exprimé aux prix de 1995. De plus, son évolution, qui tend à être plus lisse que celle d'autres composantes, suit de près celle du PIB. Elle joue de la sorte fréquemment un rôle de soutien de l'activité, voire de moteur de reprise.

D'un point de vue théorique, un consommateur représentatif maximise l'utilité qu'il retire de sa consommation, et ce sous sa contrainte intertemporelle de budget. Cette contrainte porte sur l'ensemble du cycle de vie. La consommation qui en résulte est donc fonction des ressources totales, issues du travail et du patrimoine. De la sorte, les revenus futurs attendus sont un des déterminants importants des dépenses des ménages, ce qui implique d'aller au-delà du lien apparent entre consommation et revenu disponible courant. Ce lien est en effet insuffisant, dans la mesure où il ne permet pas de traiter du phénomène de lissage.

En particulier, au niveau agrégé, l'effet richesse désigne le canal par lequel les variations de la valeur du patrimoine, évalué aux prix du marché, vont amener les particuliers à modifier leur consommation. Sur le long terme, cet effet est fonction de l'ampleur du patrimoine mais aussi de ses caractéristiques (par exemple, parts relatives de l'immobilier et des actions), de sa concentration, de la structure financière de l'économie (davantage basée sur les marchés financiers ou sur le système bancaire). Il semble que cet effet soit plus faible dans les pays d'Europe continentale qu'anglo-saxons. Enfin, la dynamique de l'effet richesse dépendra de la perception du caractère permanent de la variation du patrimoine.

Le patrimoine des ménages belges, bien que considérable et, davantage qu'auparavant, soumis aux fluctuations boursières, possède certaines particularités, telle l'importance des actions non cotées, le rendant moins susceptible de donner naissance à un large effet richesse.

Nos résultats d'estimation pour la Belgique indiquent qu'à long terme la richesse humaine joue un rôle bien plus important dans la détermination du niveau de consommation que la richesse financière, celle-ci étant néanmoins significative. Le taux d'intérêt se voit pour sa

part affecté d'un signe négatif, qui reflète un effet de substitution intertemporelle. A court terme, la consommation réagit aux modifications dans ses déterminants, mais la taille du coefficient de corrections d'erreurs indique que les ménages n'ajustent que graduellement leurs dépenses suite à des modifications dans leurs revenus ou leur patrimoine. On peut dès lors s'attendre à ce que seules des modifications durables de ces derniers aient un impact sensible sur la consommation. Finalement, nous avons testé des versions augmentées de cette relation dynamique, qui s'avère par ailleurs stable, dans un premier temps afin de tenir compte de l'existence éventuelle de ménages contraints par la liquidité, et dans un second temps en incluant l'indicateur de confiance, qui présente l'avantage d'être disponible rapidement. Il semble cependant que ces variables n'apportent rien au-delà de ce qui se trouve déjà dans les déterminants structurels.

## **BIBLIOGRAPHIE**

- Bank of England (2000), "Wealth effects on consumption in the United States", *Bank of England Quarterly Bulletin*, November, pp. 348-350.
- Baxter M. et Jermann U.J. (1999), "Households Production and the Excess Sensitivity of Consumption to Current Income", *The American Economic Review*, vol. 89, n°4, pp 903-920.
- Bayar A. et Morrow K.Mc. (1999), Determinants of private consumption, *Commission of the EEC - Ecofin, Economic papers*.
- Bayoumi T. et Edison H. (2002), "Is wealth increasingly driving consumption?", *De Nederlandsche Bank Annual Conference*, Global linkages and economic performance.
- Blanchard O.J. (1985) "Debt, Deficit, and Finite Horizons", *Journal of Political Economy*, 93, 223-247.
- Blanchard O.J et Fischer S. (1989), *Lectures on Macroeconomics*, The MIT Press.
- Boone L., Giorno C. et Richardson P. (1998), "Stock market fluctuations and consumption behaviour: some recent evidence", *OECD working paper*, n°208.
- Boone L., Girouard N. et Wanner I. (2001), "Financial market liberalisation, wealth and consumption", *OECD working paper*, n°308.
- Browning M. et Crossley T.F., (2001), "The Life-Cycle Model of Consumption and Saving", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 15, n° 3, pp.3-22.
- Byrne J.B. et Davis E.P. (2001), "Disaggregate wealth and aggregate consumption: an investigation of empirical relationships for the G7", *National Institute of Economic and Social Research Discussion Paper*, n° 180.
- Campbell J.Y. et Mankiw N.G. (1989), "Consumption, Income, and Interest Rates : Reinterpreting the time series evidence", in *NBER Macroeconomics Annual 1989*.

- Carroll C.D (2001), "A Theory of the Consumption Function, With and Without Liquidity Constraints", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 15, n° 3, pp. 23-45.
- Case K.E., Quigley J.M. et Sheller R.J. (2001), "Comparing wealth effects: the stock market versus the housing market", *NBER Working Papers Series*, n° 8606.
- Chataignault C. et al. (2001), "L'effet richesse en France et aux Etats-Unis", *Note de conjonture de l'Insee*, décembre, pp. 30-40.
- Davey M. (2001), "Saving, wealth and consumption", *Bank of England Quarterly Bulletin*, Spring, pp. 91-99.
- Davis M.A. et Palumbo M.G. (2001), "A primer on the Economics and Time Series Econometrics of Wealth Effects" , *Finance and Economics Discussion Series*, 2001-09, Federal Reserve Board, Washington, D.C.
- Desnoyers Y. (2001), "L'effet de la richesse sur la consommation aux Etats-Unis", *Document de travail de la Banque du Canada*, 2001-14.
- ECB (2002), *Report on financial structures*.
- Edison H. et Slok T. (2002), "Stock market wealth effects and the new economy: a cross-country study", *International finance*, vol. 5, n°1, pp 1-22.
- Engle R.F. et Granger C.W. (1987), "Co-integration and Error correction : Representation, Estimation and Testing", *Econometrica*, 55, 251-276.
- Friedman M.A., (1957), *A theory of the consumption function*, Princeton University Press.
- Girouard N. et Blöndal S. (2001), "House prices and economic activity", *OECD Working Papers*, n° 279.
- Gramlich E.M. (2002), Consumption and the wealth effect: The United States and the United Kingdom, *Remarks before the International Bond Congress*, London.

Greenspan A. (2001), Opening remarks at a symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, August 31.

IMF (1998), Multimod Mark III, *Occasional paper*, 163, Washington, D.C.

IMF (2002), *World economic outlook*, Recessions and recoveries, chapter 2.

Jeanfils P. (2000), "A model with explicit expectations for Belgium" , *National Bank of Belgium, Working Paper Research series*, 4.

Lettau M., Ludvigson S. et Barczi N. (2001), "A primer on the Economics and Time Series Econometrics of Wealth Effects: A Comment", Staff Report 131, May 2001, Federal Reserve Bank of New York.

Ludvigson S. et Steindel C. (1999), "How important is the stock market effect on consumption?", *FRBNY Economic Policy Review*, n° 2, pp 29-51.

Ludvigson S., Steindel C. et Lettau M., (2002), "Monetary policy transmission through the consumption-wealth channel", *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, vol. 8, n° 1, pp 117-138.

Ludwig A. et Slok T. (2002), "The impact of changes in stock prices and house prices on consumption in OECD Countries", *IMF Working Paper*, 1, January.

Macklem T. (1994), "Wealth, Disposable income and Consumption: Some Evidence for Canada" , *Banque du Canada, Rapport technique* 71.

Mehra Y.P. (2001), "The wealth effect in empirical Life-Cycle aggregate consumption equations", *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, 87, 2, 45-68.

Newey, W.K. et West K.D. (1987), "A simple Positive, Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix" , *Econometrica*, 55, 3, 703-708.

Norman B., Sebastia-Barriel M. et Weeken O. (2002), "Equity, wealth and consumption - the experience of Germany, France and Italy in an international context", *Bank of England Quarterly Bulletin*, Spring, pp. 78-85.

OCDE (2000), "Prix des logements et activité économique", *Perspectives économiques de l'OCDE*, décembre, pp.195-211.

Poterba J.M. (2000), "Stock market wealth and consumption", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 14, n° 2, pp. 99-118.

Rudd J. et Whelan K. (2002), "A note on the cointegration of consumption, income and wealth", Finance and Economics Discussion Series, 2002-53, Federal Reserve Board, Washington, D.C.

Thaler (1990), "Anomalies: saving, fungibility, and mental accounts", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 4, pp 193-205.

The Economist (2002), *Special report on house prices*, 30th March 2002.

Zeldes S.P. (1989), "Optimal consumption with stochastic income: Deviations from certainty equivalence" , *Quarterly Journal of Economics*, 54, 2, 275-298.

## NATIONAL BANK OF BELGIUM - WORKING PAPERS SERIES

1. "Model-based inflation forecasts and monetary policy rules" by M. Dombrecht and R. Wouters, *Research Series*, February 2000.
2. "The use of robust estimators as measures of core inflation" by L. Aucremanne, *Research Series*, February 2000.
3. "Performances économiques des Etats-Unis dans les années nonante" by A. Nyssens, P. Butzen, P. Bisciari, *Document Series*, March 2000.
4. "A model with explicit expectations for Belgium" by P. Jeanfils, *Research Series*, March 2000.
5. "Growth in an open economy: some recent developments" by S. Turnovsky, *Research Series*, May 2000.
6. "Knowledge, technology and economic growth: an OECD perspective" by I. Visco, A. Bassanini, S. Scarpetta, *Research Series*, May 2000.
7. "Fiscal policy and growth in the context of European integration" by P. Masson, *Research Series*, May 2000.
8. "Economic growth and the labour market: Europe's challenge" by C. Wyplosz, *Research Series*, May 2000.
9. "The role of the exchange rate in economic growth: a euro-zone perspective" by R. MacDonald, *Research Series*, May 2000.
10. "Monetary union and economic growth" by J. Vickers, *Research Series*, May 2000.
11. "Politique monétaire et prix des actifs: le cas des Etats-Unis" by Q. Wibaut, *Document Series*, August 2000.

12. "The Belgian industrial confidence indicator: leading indicator of economic activity in the euro area?" by J.-J. Vanhaelen, L. Dresse and J. De Mulder, *Document Series*, November 2000.
13. "Le financement des entreprises par capital-risque" by C. Rigo, *Document Series*, February 2001.
14. "La nouvelle économie" by P. Bisciari, *Document Series*, March 2001.
15. "De kostprijs van bankkredieten" by A. Bruggeman and R. Wouters, *Document Series*, April 2001.
16. "A guided tour of the world of rational expectations models and optimal policies" by Ph. Jeanfils, *Research Series*, May 2001.
17. "Attractive Prices and Euro - Rounding effects on inflation" by L. Aucremanne and D. Cornille, *Document Series*, November 2001.
18. "The interest rate and credit channels in Belgium: an investigation with micro-level firm data" by P. Butzen, C. Fuss and Ph. Vermeulen, *Research series*, December 2001.
19. "Openness, imperfect exchange rate pass-through and monetary policy" by F. Smets and R. Wouters, *Research series*, March 2002.
20. "Inflation, relative prices and nominal rigidities" by L. Aucremanne, G. Brys, M. Hubert, P. J. Rousseeuw and A. Struyf, *Research series*, May 2002.
21. "Lifting the burden: fundamental tax reform and U.S. economic growth" by D. W. Jorgenson and Kun-Young Yun *Research series*, May 2002.
22. "Real options and investment under uncertainty: what do we know?" by L. Trigeorgis, *Research series*, May 2002.
23. "Investment, uncertainty and irreversibility: evidence from Belgian accounting data" by D. Cassimon, P.-J. Engelen, H. Meersman and M. Van Wouwe, *Research series*, May 2002.



24. "The impact of uncertainty on investment plans" by P. Butzen, C. Fuss and Ph. Vermeulen, *Research series*, May 2002.
25. "Investment, protection, ownership, and the cost of capital" by Ch. P. Himmelberg, R. G. Hubbard and I. Love, *Research series*, May 2002.
26. "Finance, uncertainty and investment: assessing the gains and losses of a generalized non-linear structural approach using Belgian panel data", by M. Gérard and F. Verschueren, *Research series*, May 2002.
27. "Capital structure, firm liquidity and growth" by R. Anderson, *Research series*, May 2002.
28. "Structural modelling of investment and financial constraints: where do we stand?" by J.-B. Chatelain, *Research series*, May 2002.
29. "Financing and investment interdependencies in unquoted Belgian companies: the role of venture capital" by S. Manigart, K. Baeyens and I. Verschueren, *Research series*, May 2002.
30. "Development path and capital structure of Belgian biotechnology firms" by V. Bastin, A. Corhay, G. Hübner and P.-A. Michel, *Research series*, May 2002.
31. "Governance as a source of managerial discipline" by J. Franks and C. Mayer, *Research series*, May 2002.
32. "Financing constraints, fixed capital and R&D investment decisions of Belgian firms" by M. Cincera, *Research series*, May 2002.
33. "Investment, R&D and liquidity constraints: a corporate governance approach to the Belgian evidence" by P. Van Cayseele, *Research series*, May 2002.
34. "On the Origins of the Franco-German EMU Controversies" by I. Maes, *Research series*, July 2002.

35. "An estimated dynamic stochastic general equilibrium model of the Euro Area", by F. Smets and R. Wouters, *Research series*, October 2002.
36. "The labour market and fiscal impact of labour tax reductions: The case of reduction of employers' social security contributions under a wage norm regime with automatic price indexing of wages", by K. Burggraeve and Ph. Du Caju, *Research series*, March 2003.
37. "Scope of asymmetries in the Euro Area", by S. Ide and Ph. Moës, *Document series*, March 2003.
38. "De autonijverheid in België: Het belang van het toeleveringsnetwerk rond de assemblage van personenauto's", by F. Coppens and G. van Gastel, *Research series*, June 2003.
39. "La consommation privée en Belgique", by B. Eugène, Ph. Jeanfils and B. Robert, *Document series*, June 2003.