



DOCUMENT DE RECHERCHE

EPEE

CENTRE D'ETUDE DES POLITIQUES ECONOMIQUES DE L'UNIVERSITÉ D'EVRY

**Fiscalité de l'épargne en Europe :
une comparaison multi-produits**

Thierry LAURENT & Yannick L'HORTY

01 – 17

Fiscalité de l'épargne en Europe : une comparaison multi-produits

Thierry Laurent^{*} & Yannick L'Horty[#]

Centre d'Etude des Politiques Economiques et de l'Emploi (EPEE)

University d'Evry-Val d'Essonne, Novembre 2001

Résumé

Cet article propose une méthode simple pour calculer les taux marginaux d'imposition effectifs (TMIE) associés aux revenus de l'épargne. La méthode est appliquée à onze pays européens et aux Etats-Unis sur sept familles de produits d'épargne pour les fiscalités en vigueur en 2001. On montre ainsi que les réformes des années quatre-vingt dix n'ont pas suffi à impulser une convergence des fiscalités nationales en Europe. Des différences importantes subsistent entre les pays pour des produits similaires et entre les produits pour un même pays. L'usage de la progressivité des prélèvements apparaît également peu cohérent au niveau européen : des fiscalités progressives existent pour des produits différents dans des pays différents, que le niveau des impôts y soit faible, moyen ou élevé.

JEL : E21, E62, H2, H3, H87

Keywords : Saving, Tax System, European Comparisons

1. Introduction

Il n'existe pas de véritable point de vue européen en matière de fiscalité de l'épargne. Les prises de position répétées des gouvernements pour une harmonisation accrue des fiscalités et les projets de directives européennes en matière de fiscalité des non résidents n'ont pas remis en question les inégalités des épargnants européens face à l'impôt. Les fiscalités de l'épargne sont très diverses d'un pays à l'autre et d'un produit à l'autre sans qu'une logique d'ensemble puisse être trouvée au niveau européen ni même au niveau de chaque pays.

L'objet de cette étude est de dresser un état des lieux des fiscalités européennes en matière de revenus des produits d'épargne. Les difficultés méthodologiques sont importantes : les règles fiscales sont très diverses selon les pays et il n'y a pas de définition des produits d'épargne

Cet article est issu de l'étude *Taxation of Saving Products : an International Comparison* réalisée pour le compte de l'Observatoire de l'Epargne Européenne (O.E.E., 33 rue de Miromesnil, 75008 Paris). Les auteurs remercient spécialement José-Manuel Gonzalez-Paramo (Banque d'Espagne), Nuria Badenes Pla (Université de Madrid) et Miguel Gouveia (Université de Lisbonne) pour leur contribution à l'étude, ainsi que Pierre Bollon, Didier Davydoff, Anne Lavigne et Carlos Pardo pour leurs remarques. Selon la formule consacrée, toute erreur ou omission reste de leur seule responsabilité.

* [#] EPEE, Département d'Economie, Université d'Evry-Val d'Essonne - 4bd. François Mitterrand, 91025 Evry cedex. Mail : yannick.lhorty@univ-evry.fr, thierry.laurent@univ-evry.fr

standardisée au niveau international. En outre, dans chaque pays et pour chaque produit d'épargne, l'impôt peut varier en fonction des caractéristiques de l'individu ou du ménage et de la structure de son portefeuille.

Face à ces difficultés, la démarche a consisté en deux étapes successives :

- Dans un premier temps, un ensemble de produits d'épargne types a été défini et les règles fiscales en vigueur pour chaque produit dans chaque pays ont été étudiées.
- Dans un deuxième temps, les fiscalités ont été comparées sur la base d'une méthodologie commune, en calculant des taux effectifs marginaux de prélèvements pour chaque catégorie de produit et dans chaque pays.

Parmi les douze pays analysés, huit sont dans la zone Euro (Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, France, Allemagne, Italie, Espagne et Portugal), trois sont en dehors (Royaume-Uni, Danemark, et Suède), le dernier pays étant les Etats-Unis, considérés à des fins de comparaison transatlantique.

Sept catégories de revenus de produits d'épargne sont étudiées : les revenus tirés de l'épargne liquide (comptes courants rémunérés et à terme) ; ceux des obligations ; les dividendes ; les gains en capital à court et à long terme ; les revenus associés aux produits d'assurance vie et, enfin, à l'épargne retraite facultative.

Pour tous ces produits et ces pays, la champ couvert est celui de la fiscalité en vigueur au début de 2001 (pour les revenus de 2000 en cas d'intégration à l'impôt sur le revenu). L'étude ne porte que sur la fiscalité des résidents (la fiscalité des non résidents, en cours d'harmonisation, est en hors champ). Les taxes locales sont incluses ainsi que les contributions sociales (particulièrement importantes en Belgique et en France). Les produits particuliers qui font l'objet de dérogation aux règles fiscales générales de chaque pays, *a fortiori* lorsqu'ils sont complètement défiscalisés, ne figurent pas dans la partie comparative de l'étude .

2. Taux marginaux de prélèvements effectifs

L'objectif est ici de construire un indicateur de la fiscalité pesant sur les produits d'épargne, afin de disposer d'un instrument qui permette de comparer simplement, pour chaque produit, la taxation marginale des rendements de l'épargne, dans les différents pays européens.

La charge fiscale est résumée à l'aide d'un indicateur synthétique, le taux marginal effectif de prélèvement : un taux de 10 % signifie que les prélèvements obligatoires grèvent de 10 % le rendement réel du produit d'épargne, un taux de 100 % signifie que le rendement réel est complètement annulé par la fiscalité (le rendement net est égal à l'inflation). Lorsque les revenus d'un produit d'épargne s'étalent sur plusieurs années ou que la fiscalité est différée dans le temps, le taux de prélèvement a été actualisé et ramené sur une base annuelle.

Les calculs sont réalisés pour un euro supplémentaire de revenu de produit d'épargne, en supposant que ce revenu dépasse – lorsqu'ils existent – tous les seuils d'abattements forfaitaires ou d'exonération ; les résultats obtenus sont donc bien des taux marginaux d'imposition qui peuvent être, selon l'importance des abattements prévus par les fiscalités nationales, significativement différents des taux moyens d'imposition observés sur le produit d'épargne concerné.

Les hypothèses

Pour calculer ces taux, qui peuvent dépendre du revenu imposable, nous supposons que le revenu brut imposable des agents, hors revenus des produits d'épargne, ne provient que du travail ; cela nous permet d'utiliser l'indicateur du revenu moyen du travail (APW : *Average Production Worker*), publié par l'OCDE .

Pour chaque pays, nous calculons les taux marginaux de prélèvement effectifs correspondant à trois niveaux de revenu : une fois, deux fois et quatre fois le revenu moyen de chaque pays ; nous nous limitons aux cas d'agents célibataires et n'étudions donc pas l'effet de la taille de la famille sur les taux marginaux d'imposition.

Comme les taux d'imposition marginaux dépendent à la fois des rendements nominaux et du taux d'inflation anticipé, nous avons besoin d'hypothèses sur ces deux éléments ; nous avons choisi d'effectuer tous les calculs en neutralisant les différences de rendement selon les produits d'épargne et les différences d'inflation selon les pays : un taux de rendement nominal de 5 % a donc été retenu pour chaque type de produit tandis qu'un taux d'inflation unique de 2 % a été supposé pour tous les pays. Ces hypothèses ont l'avantage de permettre une comparaison des fiscalités toutes choses égales par ailleurs.

Définition et méthode de calcul

Le concept de taux marginal d'imposition effectif (TMIE) mesure les distorsions que les systèmes fiscaux produisent sur les marchés d'actifs. En pratique, un TMIE égal à 0,3 signifie que la fiscalité capte 30% du rendement réel associé à l'actif considéré ; en revanche un taux négatif signifie que la fiscalité augmente le rendement réel de l'actif.

Formellement, ce TMIE pour un actif i et un épargnant h quelconques s'écrit :

$$\tau_i^h = (r_{ih}^{Rb} - r_{ih}^{Rn}) / r_{ih}^{Rb}$$

où r^{Rb} est le rendement réel brut de l'actif et r^{Rn} son rendement réel net, *i.e.* après impôt. Le numérateur représente le coin fiscal c_{ih} c'est à dire la différence entre le rendement réel de l'actif avant et après impôt.

En notant r^{Nb} , π et t , respectivement le rendement nominal brut, le taux d'inflation et le taux d'imposition marginal sur les rendements nominaux de l'actif, on a par définition :

$$r_{ih}^{Rb} = r_{ih}^{Nb} - \pi \quad \text{et} \quad r_{ih}^{Rn} = r_{ih}^{Nb}(1-t_{ih}) - \pi$$

On obtient donc comme expression du TMIE : $\tau_i^h = t_{ih} \cdot r_{ih}^{Nb} / (r_{ih}^{Nb} - \pi)$

Considérons, à titre d'exemple, deux actifs similaires, A et B, entre lesquels l'épargnant a le choix d'investir une unité de revenu supplémentaire. Les deux actifs affichant un rendement nominal de 5% avant impôt, le taux de rendement réel brut est de 3% pour un taux d'inflation anticipé de 2%. Supposons maintenant que le régime fiscal, applicable à chacun des actifs, diffère : les revenus de l'actif A sont directement ajoutés aux revenus du travail de l'épargnant, tandis que ceux de l'actif B subissent une déduction forfaitaire de 20%. En supposant que le taux marginal de prélèvement légal est de 30%, le coin fiscal est de 1,5% pour l'actif A, mais il est de 1,2% pour B, tandis que les TMIE sont respectivement de 50% et 40%.

$\tau_i^h = \frac{c_i^h}{r_{ih}^{Nb} - \pi}$	$c_i^h = (r_i^{Nb} - \pi) - [r_i^{Nb}(1-t_i^h) - \pi] = t_i^h r_i^{Nb}$
$c^A = 0,05 \cdot 0,3 = 0,015$	$c^B = 0,05 \cdot 0,3 \cdot (1-0,2) = 0,012$
$\tau^A = \frac{0,015}{0,03} = 0,5 \rightarrow 50\%$	$\tau^B = \frac{0,012}{0,03} = 0,4 \rightarrow 40\%$

Taxation différée

Une des difficultés classiques pour comparer les taux marginaux de prélèvement entre différents actifs, est imputable au calendrier de paiement des impôts. Dans notre exemple, si un

épargnant acquitte le prélèvement immédiatement lorsqu'il détient l'actif A et seulement en fin d'année pour l'actif B, il n'est pas possible de comparer directement le TMIE de 50% associé à A et celui de 40% associé à B. La détention de A est en effet associée à un *crédit* d'impôt gratuit qui équivaut à rendement de 5% ; payer 30% aujourd'hui étant équivalent à payer $30\% / (1+0,05) = 28,57\%$ dans un an, le calcul du TMIE associé à A doit donc être effectué non pas avec $t_{ih} = 0,3$ mais avec t_{ih} ramené à 0,2857, ce qui donne un TMIE non plus de 50% mais de 47,6%.

De façon plus générale, le taux marginal d'imposition doit tenir compte du calendrier de paiement de l'impôt associé à l'actif détenu ; si t est le taux marginal de prélèvement et si le revenu tiré d'un actif à une date quelconque T , donne lieu à un impôt prélevé n années plus tard, soit en $T+n$, le taux marginal qu'il convient de prendre en compte dans le calcul du TMIE est non plus t mais :

$$t' = t \times (1 + r^{Nb})^{-n}$$

Par exemple, le TMIE associé à A devient inférieur à celui de B si le prélèvement de l'impôt associé à A se fait cinq années après la perception du revenu ; la déduction forfaitaire de 20% sur les revenus tirés de B est alors plus que compensée par le crédit d'impôt de cinq ans associé à A.

Annualisation

L'expression ci-dessus, est facilement utilisable pour calculer les TMIE quand le rendement de l'actif, ou le gain en capital, est perçu en une seule fois.

Quand tel n'est pas le cas, la comparaison fiscale entre différents types d'actifs – dont les calendriers-rendements sont différents, tant en termes de perception des revenus qu'en termes de paiement des impôts sur ces revenus – est plus délicate et le calcul du TMIE plus compliqué.

La méthode la plus satisfaisante consiste alors à calculer le taux annuel équivalent *i.e.* le TMIE constant qui, appliqué aux rendements ou aux gains en capital accumulés à chaque période, engendre un flux de taxes dont la valeur actualisée est égale à celle des paiements d'impôts effectifs. Si le taux marginal d'imposition est de 30%, le rendement annuel de 5% et le délai d'imposition de 10 ans, on obtient ainsi un TMIE de 24,3%.

3. Premiers résultats : comparaison internationale

On présente dans cette section les résultats des calculs des taux marginaux d'imposition effectifs des agents résidents, pour douze pays et sept familles de produits d'épargne : épargne liquide (comptes courants rémunérés et à terme), obligations, dividendes, gains en capital à court et à long terme, assurance vie et épargne retraite facultative. Nous ne calculons pas les TMIE,

- (i) pour les produits d'épargne à rémunération réglementée qui sont la plupart du temps non imposables et/ou qui n'existe pas dans tous les pays,
- (ii) pour les agents non résidents car les taux d'impositions applicables dépendent généralement d'accords bilatéraux qui rendent difficile toute comparaison et en limite l'intérêt¹.

Les calculs présentés intègrent les effets de la fiscalité locale lorsqu'elle s'applique aux revenus de l'épargne ; comme elle n'est généralement pas homogène sur l'ensemble du territoire national, par définition, nous avons retenu soit un taux moyen (31% en Suède, 4,5% en

¹ Entre les 11 pays européens couverts par cette étude, il y a potentiellement près de 120 régimes fiscaux pour chaque produits. La directive européenne devrait substituer un accord global à la collection d'accords bilatéraux qui régissent encore la fiscalité des non résidents.

Belgique), soit un taux spécifique (par exemple 3% – taux de Détroit, Michigan – pour les Etats-Unis).

Nous avons également tenu compte des cotisations sociales lorsqu'elles affectent les revenus de l'épargne ; c'est le cas en France où ces cotisations représentent 10% des revenus d'épargne (CSG + CRDS + Prélèvement social de 2%) et en Belgique où la « Contribution complémentaire de crise » est de 3%.

Pour plusieurs produits, nous trouvons des TMIE négatifs, qui traduisent l'existence d'une incitation fiscale nette à acheter ces produits : un TMIE égal à -0,2 signifie, par exemple, que le jeu de la fiscalité accroît de 20% le rendement réel du produit. Un TMIE égal à l'unité, *i.e.* de 100%, signifie que la fiscalité capte l'intégralité du rendement *réel* du produit considéré ; le rendement réel net est alors nul tandis que le rendement nominal net est exactement égal au taux d'inflation. Un TMIE supérieur à l'unité signale les produits dont l'acquisition ne permet pas de conserver la valeur du capital, *i.e.* ceux dont le rendement nominal net est inférieur au taux d'inflation.

Le tableau 1 ci-dessous donne une vue synthétique des principaux résultats obtenus. Les produits d'épargne sont classés par ordre d'imposition européenne moyenne décroissante, du plus taxé en moyenne, les dividendes, au moins imposé, les fonds de pension.

Produits Pays	Dividendes	Plus value (court terme)	Liquidités	Obligations	Plus values (long terme)	Assurance vie	Fonds de pension
Allemagne	0,89	0,68	0,61	0,68	0,09	-0,36	0,11
Belgique	0,54	0,68	0,38	0,38	0,13	-0,3	-0,21
Danemark	0,42	0,98	0,71	0,71	0,42	0,12	0,13
Espagne	0,49	0,38	0,4	0,38	0,29	0,02	-0,53
France	0,61	0,43	0,42	0,42	0,43	0,02	-1,36
Italie	0,28	0,21	0,45	0,21	0,21	0,06	-0,74
Luxembourg	0,49	0,65	0,65	0,33	0,02	0,06	-0,88
Pays-Bas	0,69	0,48	0,48	0,5	0	-0,21	-0,03
Portugal	0,36	0,16	0,33	0,33	0	-1,45	-1,47
Royaume-Uni	0,48	0,32	0,33	0,33	0,32	0,04	-0,44
Suède	1,14	1,02	0,97	1,02	1,02	0,18	-1,13
<i>Moyenne européenne</i>	<i>0,58</i>	<i>0,54</i>	<i>0,52</i>	<i>0,48</i>	<i>0,27</i>	<i>-0,17</i>	<i>-0,6</i>
USA	0,76	0,21	0,29	0,17	0,21	0,05	0,05

La moyenne européenne est une moyenne arithmétique, non pondérée, des TMIE obtenus par l'ensemble des pays européens pour chaque produit

Tableau 1 – Taux marginaux d'imposition effectifs (TMIE)

Si la moyenne européenne peut être immédiatement comparée avec les résultats obtenus pour les Etats-Unis, il convient cependant d'être prudent et de discuter ensuite de l'accessibilité réelle des différents produits à l'ensemble des agents. Pour chaque pays, les produits les plus et les moins imposés figurent en grisés, respectivement dans les parties gauche et droite du tableau.

Deux groupes de produits

Premier constat, les revenus des produits d'épargne les plus liquides – placements à court terme – sont généralement les plus taxés et se regroupent dans la partie gauche du tableau ; les dividendes font ainsi l'objet de la taxation la plus lourde dans la plupart des pays européens et

notamment en France ². Les produits les moins liquides sont en revanche moins taxés et regroupés dans la partie droite du tableau (plus values à long terme, assurance vie, fonds de pension) ; ils font même parfois l'objet d'une *prime fiscale* qui accroît le rendement réel du placement et se traduit par un taux marginal de prélèvement négatif (retraites complémentaires facultatives et assurance vie).

Les produits les plus taxés varient selon les pays mais, à l'exception de l'Italie qui pénalise fortement la détention de liquidités, il s'agit toujours des dividendes ou des plus values à court terme ; l'assurance vie ou les fonds de pension sont toujours les produits les moins taxés.

Deuxième constat, si l'on exclut les fonds de pension dont l'accessibilité réelle n'est pas comparable en Europe et outre-atlantique, les pays européens affichent un niveau moyen d'imposition des produits d'épargne significativement plus élevé qu'aux Etats-Unis : le TMIE moyen américain est en effet de 0,28 contre 0,37 en Europe (soit environ +30%) ; les disparités selon les produits sont en revanche sensiblement plus fortes en Europe qu'aux Etats-Unis ³ : la fiscalité sur les plus-values est ainsi plus favorable outre-atlantique, tandis que celle sur les produits longs, telle l'assurance vie, y est moins favorable.

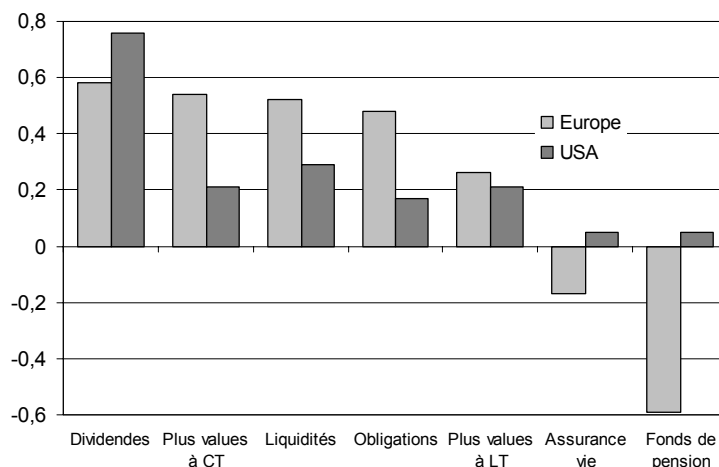


Figure 1 – Comparaison des TMIE : Europe / USA

L'avantage fiscal donné en Europe aux produits longs, assurance-vie et fonds de pension, se traduit par des TMIE négatifs, véritable prime fiscale, qui n'existe pas aux Etats-Unis ; il convient ici de s'interroger sur les motivations et la logique d'une politique qui conduit les pays européens à donner une prime fiscale très forte à l'investissement dans des fonds de pension, tout en en restreignant par ailleurs fortement l'accès en le limitant, par exemple, à certaines catégories socio-professionnelles.

Autre constat, les dividendes sont plus taxés aux USA qu'en Europe, mais les plus-values le sont en moyenne nettement moins (beaucoup moins pour les plus-values à court terme) ; la différence entre la taxation des dividendes et des gains en capital est ainsi beaucoup plus importante aux Etats-Unis qu'elle ne l'est sur le vieux continent et la variance de la fiscalité associée à la détention de produits de court terme est beaucoup plus grande outre-atlantique.

² toutefois, les produits tels que le PEA ne sont pas considérés dans ce tableau

³ hors fonds de pension la variance est de 0,39 en Europe contre 0,25 aux USA.

Trois groupes de pays

Plusieurs groupes de pays peuvent être distingués. Les pays du nord, incluant l'Allemagne, ont la fiscalité la plus lourde et des taux marginaux d'imposition moyens sur les produits d'épargne supérieurs à 40% : figure au sommet la Suède où le TMIE moyen est proche de 90% du fait de l'importance des taxes locales (au taux de 31 %).

Un groupe intermédiaire de pays, incluant la France, le Bénélux, l'Espagne et le Royaume Uni ont des taux de prélèvements relativement proches de la moyenne européenne et tous compris entre 30% et 40% ; dans ce groupe la France est nettement le pays ou les produits d'épargne sont le plus taxés et le seul à se situer au dessus de la moyenne européenne.

A l'exception de l'Espagne, les pays du sud (Italie, Portugal) affichent les taux de prélèvement les plus faibles

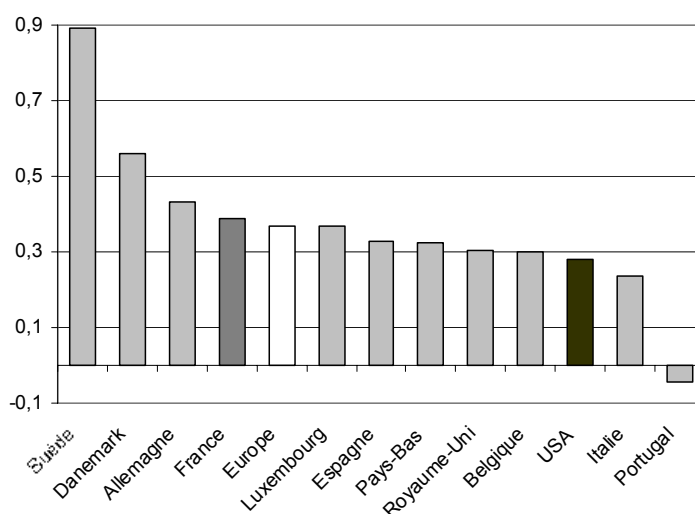


Figure 2 – Comparaison des taux marginaux d'imposition effectifs moyens (hors fonds de pension)

Le Portugal est le seul pays à afficher un TMIE moyen négatif, qui résulte d'un effet de composition : bien que les TMIE sur la plupart des produits soient positifs, l'exception de l'assurance-vie qui bénéficie d'une forte prime fiscale (TMIE de -1,45) suffit à rendre la moyenne arithmétique négative ; hors assurance-vie, le Portugal, avec un taux marginal d'imposition d'environ 24%, se situe en revanche très près de l'Italie.

La coupure entre les deux premiers groupes, ou encore, la séparation entre l'Allemagne et la France, est encore plus nette si l'on exclut les produits d'assurance-vie : en tenant compte de ces derniers, la France est caractérisée par un TMIE moyen de 39% contre 43% outre-Rhin, alors que ces mêmes taux s'élèvent à respectivement 46% et 59% dans le cas contraire ; l'écart initial de TMIE moyen entre les deux pays passe ainsi de 4 à 13% si l'on ne tient pas compte de l'assurance-vie.

4. Progressivité des prélèvements par produits

Nous avons calculé les taux marginaux d'imposition effectifs pour chaque pays et chaque produits pour trois différents niveaux de revenu : le revenu moyen, deux fois le revenu moyen et quatre fois le revenu moyen . Les TMIE correspondants sont notés : m_1 , m_2 et m_3 ; le premier taux correspond au taux marginal d'imposition effectif appliqué aux épargnants dont le revenu global est égal au revenu moyen etc. La distribution de m_1 , m_2 et m_3 constitue ainsi un indicateur de la progressivité de la fiscalité des produits d'épargne et est susceptible d'expliquer des différences de constitution de portefeuille selon les niveaux de revenus.

Liquidités

Il s'agit ici des intérêts versés sur les dépôts d'une durée inférieure à un an ; sur ces produits le TMIE est d'environ 50% en Europe contre moins de 30% aux Etats-Unis. Bien qu'il s'agisse des produits ou les différences intra-européennes sont les moins prononcées, l'écart de taux entre le pays qui taxe le moins et celui dont la fiscalité est la plus lourde est supérieure à 60 points : le taux marginal d'imposition le plus bas sur les dépôts à court terme est celui du Portugal, avec 33%, alors que la Suède affiche un taux proche de 100% ; pour ces deux pays « extrêmes » les niveaux de revenus ne jouent pas et $m_1 = m_2 = m_3$ (cf. figure 3).

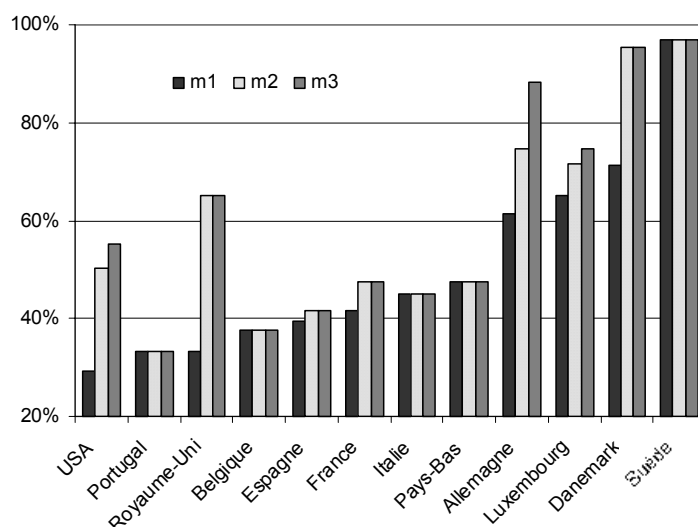


Figure 3 – TMIE des dépôts à court terme

Très modérée en France et au Luxembourg, la progressivité de l'impôt est importante au Danemark et en Allemagne et forte au Royaume-Uni et aux USA ; pour les six autres pays l'impôt n'apparaît pas progressif. Remarquons ici que nous raisonnons à la marge et que n'apparaissent donc pas les déductibilités forfaitaires propres à chaque pays ; l'importance de celles-ci étant variable selon les pays européens, il est probable que le classement de la figure 3 serait modifié si nous calculions des taux moyens d'imposition : à titre d'exemple la déduction forfaitaire est de 1363 € en Belgique, 3120 € en Allemagne et près de 6700 € au Luxembourg, le TMEI tombant à zéro si le montant total des intérêts perçus par l'épargnant se situe en dessous de ces limites.

Dividendes

Nous avons ici tenu compte dans nos calculs du problème de la double taxation ; les taux marginaux d'imposition effectifs relatifs aux dividendes incluent donc l'impôt sur les sociétés, ce qui explique certainement, du moins en partie, que les dividendes apparaissent comme le produit d'épargne le plus imposé. Dans la mesure où nous avons adopté la même méthodologie pour l'ensemble des pays, ce problème ne peut toutefois pas être à l'origine des différences constatées entre pays (*cf.* figure 4)

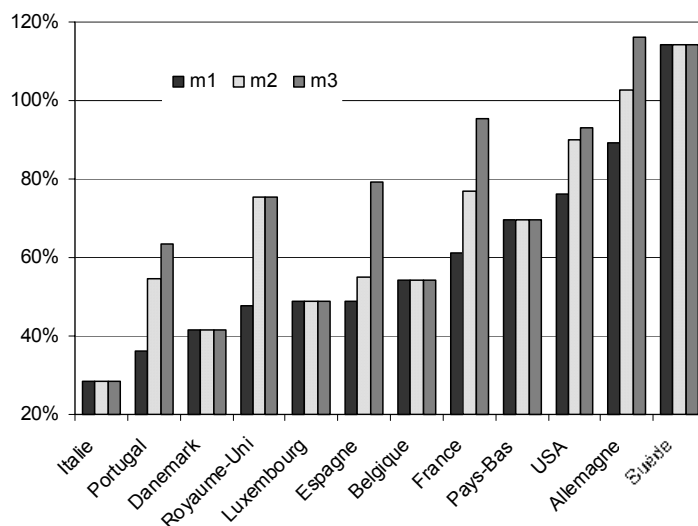


Figure 4 – TMIE des dividendes

Le TMIE européen moyen pour les dividendes varie de 62% pour les agents disposant d'un revenu global égal au revenu moyen, à 72% pour ceux affichant un revenu quatre fois supérieur ; aux Etats-Unis, ces mêmes indicateurs sont respectivement de 76% et 93%, soit une fiscalité à la fois plus lourde et plus progressive.

Comme pour les liquidités, six pays sont caractérisés par une fiscalité non progressive ; parmi eux, on retrouve cinq pays, la Suède, les Pays-Bas, l'Italie, la Belgique et le Luxembourg, qui affichaient déjà une non progressivité (ou quasi non-progressivité pour le Luxembourg) de la fiscalité sur les intérêts des dépôts à court terme ; seul changement, l'Espagne échange sa place avec le Danemark qui vient rejoindre le club des pays à fiscalité non progressive.

Plus globalement, la hiérarchie des pays est fortement modifiée par rapport à la figure 4 ; les USA rejoignent ainsi la partie haute de la distribution tandis que le Danemark glisse nettement vers le bas. Comme précédemment, il n'apparaît pas de relation clairement identifiable entre niveau des taux marginaux d'imposition et indicateur de progressivité ; en revanche il semble que la fiscalité des dividendes fasse apparaître plus de progressivité que celle des dépôts à vue.

A nouveau, la non prise en compte des déductions fiscales forfaitaires incite à la prudence dans l'interprétation des résultats ; s'il n'y a en effet pas de déduction forfaitaire en Belgique, au Danemark, en Italie, au Royaume-Uni et, depuis 2000, en France, ce n'est pas le cas des autres pays où le montant des dividendes non imposables est très variable. En raisonnant à la marge, on considère implicitement des volumes de dividendes tels qu'ils se situeraient, pour chaque pays, au dessus du seuil d'imposition.

Revenus d'obligations

Nous avons calculé ici les TMIE sur les intérêts d'obligations, en considérant une période de détention supérieure ou égale à deux ans. Sous cette hypothèse, le taux marginal d'imposition effectif est en moyenne de 48% sur l'ensemble des onze pays européens, contre 17% outre-atlantique ; comme nous l'avons déjà noté pour d'autres produits les pays du nord ont les taux les plus élevés, tandis que les Etats-Unis figurent dans le bas de la distribution.

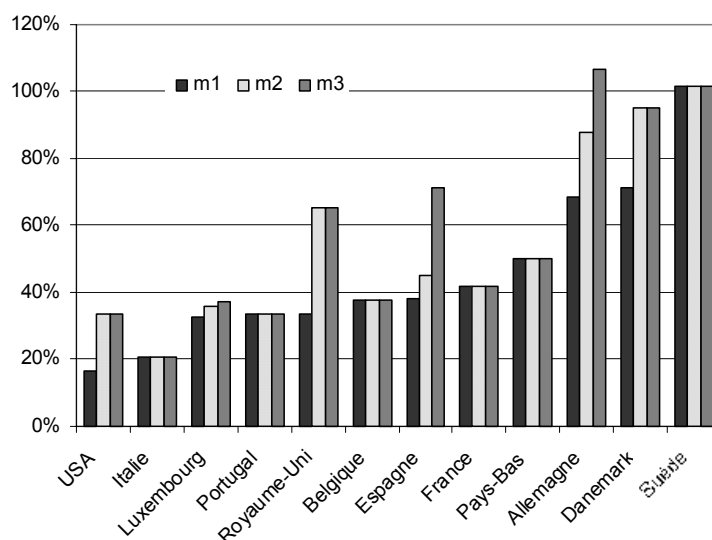


Figure 5 – TMIE sur les intérêts d'obligations

La progressivité des taux d'imposition apparaît globalement plus faible que pour les dividendes et les cinq membres permanents du club des pays à fiscalité non progressive – Suède, Pays-Bas, Italie, Belgique et Luxembourg – sont cette fois rejoints par la France et le Portugal ; il n'apparaît toujours pas de relation évidente entre le niveau des taux d'imposition marginaux effectifs et le caractère plus ou moins progressif de l'imposition.

Plus-values

S'il existe dans la plupart des pays un régime fiscal particulier pour les actions spéculatives ou les sessions de parts, la définition même de ce qu'est une opération à caractère spéculatif varie fortement d'un pays à un autre ⁴.

Les plus-values à court terme

On étudie dans cette section le cas de vente de parts d'entreprises ou d'actions dont la durée de détention a été inférieure à un an. La figure 6 montre une opposition nette entre les pays du nord (incluant l'Allemagne) d'un côté, et les pays du sud, le Royaume-Uni et les USA de l'autre.

Le Royaume-Uni, l'Espagne et l'Allemagne apparaissent, comme c'était déjà le cas pour les autres produits (à l'exception des dépôts à vue en Espagne), comme les pays où la progressivité des taux marginaux d'imposition effectifs est la plus nette, dans un contexte général qui laisse toutefois à celle-ci un espace limité.

⁴ La durée de détention à partir de laquelle l'opération est considérée comme de « nature spéculative » varie ainsi sensiblement d'un pays à l'autre.

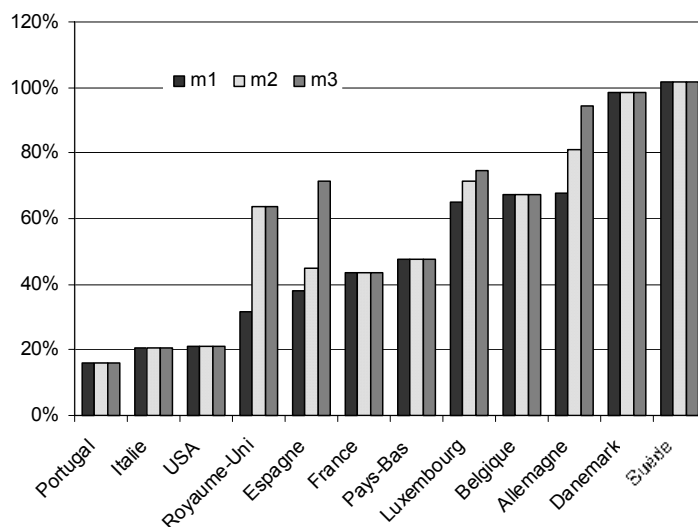


Figure 6 – TMIE sur les plus-values à court terme

Les plus-values à long terme

On ne considère ici que les plus-values réalisées à partir de la vente d’actions ou de parts d’entreprise détenues pendant plus d’un an. On constate immédiatement que, quel que soit le niveau de revenu pris en compte, les plus-values à long termes sont en moyenne beaucoup moins taxées, environ deux fois moins, que les plus-values à court-terme : le TMIE moyen, *i.e.* pour l’ensemble des pays et des niveaux de revenu, pour les plus-values à court terme est en effet de près de 60% contre moins de 30% si les actions ou parts vendues ont été détenues plus d’un an.

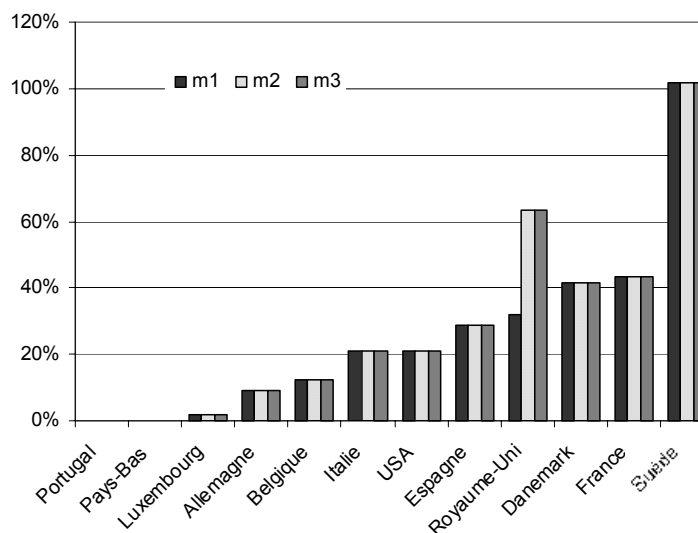


Figure 7 – TMIE sur les plus-values à long terme

Ce constat recouvre en fait de fortes disparités de comportement puisque cinq pays sur douze – Suède, Italie, France, Royaume-Uni et Etats-Unis – taxent de façon identiques les plus-values, à une hauteur moyenne de 48%, quelle que soit la durée de détention de l’actif ; si en revanche

on observe les pays pratiquant une fiscalité différenciée on s'aperçoit que la différenciation fiscale est très forte puisque les plus-values à court terme sont taxées en moyenne à 62% contre 13% pour les plus values à long terme. Deux politiques fiscales opposées sont ainsi mises en œuvre au sein même de l'union européenne, l'une consistant à taxer de façon identiques toutes les plus values, l'autre à taxer très fortement ou très peu suivant la durée de détention ; ces éléments soulignent l'absence d'un véritable point de vue européen sur la taxation des gains en capital.

Ce sentiment est accentué par le fait que la variance des TMIE européens est, pour les plus-value à long terme, une des plus élevées de tous les produits d'épargne ; aux deux extrémités de la distribution figurent la Suède qui affiche un taux marginal d'imposition effectif supérieur à 100% et le couple Portugal/Pays-Bas caractérisé par des taux de 0%.

Autre constatation, la progressivité de la fiscalité en fonction du revenu est, pour ce produit d'épargne, quasiment inexistante, à l'exception notable du Royaume-Uni qui apparaît ainsi particulièrement attaché au rôle redistributif de l'impôt sur les revenus.

Assurance-vie et fonds de pension

Pour ces deux produits, nous devons prendre en compte la durée du contrat pour calculer les taux marginaux d'imposition effectifs ; nous avons choisi d'effectuer tous les calculs sur la base de contrats d'une durée de dix années. Les figures 8 et 9 présentent les résultats obtenus.

Pour l'assurance-vie, la moyenne européenne des TMIE, toutes classes de revenus confondues, est négative et de l'ordre de -16%, avec une faible progressivité des taux d'imposition qui varient de -16,7% pour le revenu moyen à -15,4% pour quatre fois ce revenu ; là encore la dispersion est forte selon les pays puisque la Suède affiche un TMIE moyen de près de 20%, tandis qu'à l'autre bout de la distribution le Portugal tutoie les -150%.

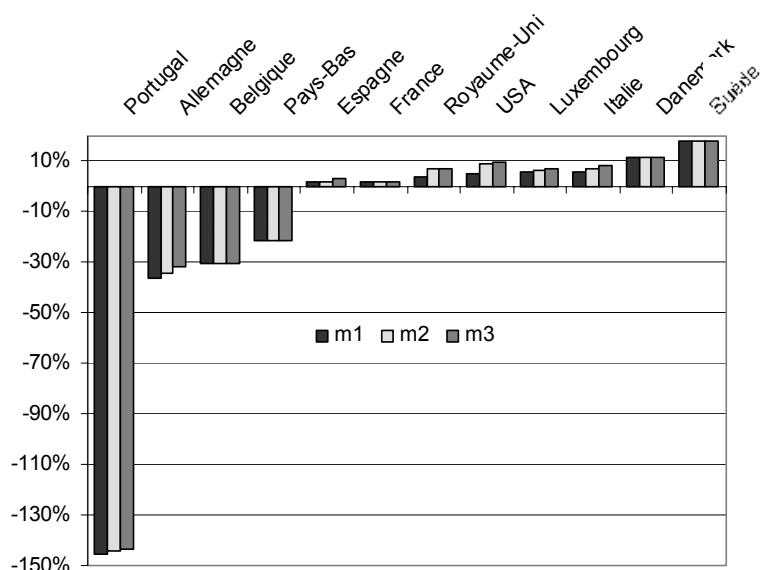


Figure 8 – TMIE sur l'assurance-vie

Globalement l'assurance-vie est cependant peu imposée et fait partie des rares produits pour l'achat desquels certains pays donnent une prime fiscale (TMIE négatif) : c'est ici le cas du Portugal, de l'Allemagne, de la Belgique et des Pays-Bas. Pour tous les pays, le fait qu'il y ait ou non une prime fiscale à l'achat de produit d'assurance-vie ne dépend jamais du niveau de

revenu des agents concernés. Les pays qui choisissent de taxer l'assurance-vie, dont la France, le font avec modération⁵.

Comme pour les plus-values, on ne constate aucune homogénéité de la fiscalité européenne ; si tous les pays s'accordent en effet pour penser que l'imposition sur ce produit doit être limitée, la variance des TMIE est en revanche élevée balayant le large spectre qui va de la prime fiscale importante à l'imposition modérée.

Les fonds de pension étudiés ici sont des fonds de retraite complémentaire à cotisations facultatives : ce qu'on appelle généralement le *troisième pilier* des systèmes de retraites. Comme pour les produits d'assurance-vie on suppose que la période d'abondement du fond est de dix ans. Le capital étant perçu lors de la retraite, on calcule ici, selon la méthode définie dans la deuxième partie, un taux annuel équivalent. Les résultats obtenus pour chaque pays, et selon les trois niveaux de revenus habituels, sont résumés par la figure 9.

Il s'avère immédiatement que l'on obtient sur ce produit, une nouvelle hiérarchie, relativement éloignée du classement obtenu pour les autres produits et en particulier de la bi-polarisation géographique Nord/sud précédemment observée : la Suède rejoint ainsi le bas de la distribution, tandis que les Etats-Unis glissent vers le haut.

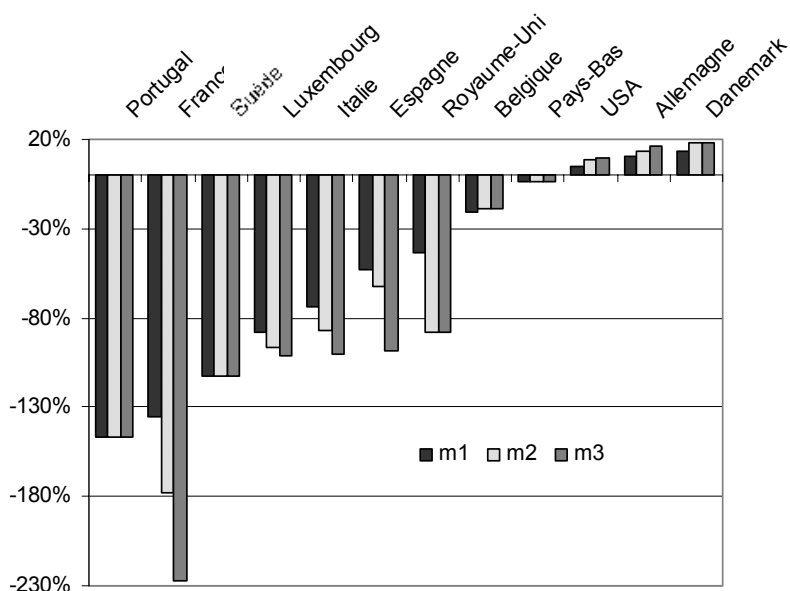


Figure 9 – TMIE sur les fonds de pension

Le classement observé est légèrement affecté, mais non bouleversé, par le niveau du revenu : en considérant m_2 à la place de m_1 , la France ravit la première place au Portugal (même chose avec m_3), tandis qu'en milieu de tableau l'Espagne et le Royaume-Uni permutent, ce dernier se situant environ au niveau de l'Italie.

Hormis pour la partie droite de la distribution (USA, Allemagne et Danemark), les fonds de pension sont associés, plus généralement encore que l'assurance-vie, à une véritable prime fiscale, qui atteint des niveaux élevés en France bien que l'investissement dans ce type de produit soit réservée à un nombre restreint d'agents. Fait marquant, la prime fiscale est d'autant plus forte que le niveau de revenu des agents est élevé et cela pour tous les pays qui affichent

⁵ Ceci est encore plus vrai en terme de taux moyen d'imposition puisque les revenus associés à ces produits bénéficient en France d'un abattement important (environ 4500 €).

des TMIE différenciés : en France le rendement réel brut du produit est ainsi augmenté de 135% environ pour un individu caractérisé par un revenu moyen, mais de près de 230% pour un individu gagnant quatre fois ce revenu. L'incitation fiscale à investir dans ce type de produit est donc plus forte pour les hauts revenus que pour les bas revenus : les sommes consacrées à l'abondement des fonds étant déductibles de l'impôt sur le revenu, une même somme investie, induit, compte tenu du caractère progressif de l'IR, un montant de déduction fiscale d'autant plus grand que le revenu est élevé.

5. Quelle cohérence dans les politiques fiscales ?

Pour terminer, nous avons classé les différents pays en fonction de leurs TMIE, de celui qui taxe le moins à celui qui taxe le plus, et ce pour chaque produit et chaque niveau de revenu, ce qui nous donne les 21 classements (7 produits × 3 niveaux de revenus) du tableau 2 ci-dessous. A titre d'exemple, l'Italie figure ainsi en 1^{ère} position pour l'imposition des intérêts des obligations des agents ayant un revenu équivalent à deux fois le revenu moyen, ce qui en fait le pays qui a la fiscalité la plus douce pour ce type de produit. Pour chaque classement, qui se lit verticalement, figurent en gris le pays le mieux classé (celui qui taxe le moins) et le moins bien classé (celui qui taxe le plus).

	Liquidités			Dividendes			Obligations			Plus-values CT			Plus-values LT			Assurance-vie			Fonds de pension		
	m ₁	m ₂	m ₃	m ₁	m ₂	m ₃	m ₁	m ₂	m ₃	m ₁	m ₂	m ₃	m ₁	m ₂	m ₃	m ₁	m ₂	m ₃	m ₁	m ₂	m ₃
Portugal	2	1	1	2	5	5	5	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Italie	7	4	4	1	1	1	2	1	1	2	2	2	6	6	6	10	8	9	5	6	5
Belgique	4	2	2	7	4	4	6	5	5	9	8	7	5	5	5	3	3	3	8	8	8
Luxembourg	10	9	9	5	3	3	3	4	4	8	9	9	3	3	3	9	7	7	4	4	4
Pays-Bas	8	6	6	9	7	6	9	8	7	7	6	5	1	1	1	5	4	4	9	9	9
France	6	5	5	8	9	10	8	6	6	6	4	4	11	10	10	7	6	5	2	1	1
Espagne	5	3	3	6	6	8	7	7	9	5	5	8	8	8	8	6	5	6	6	7	6
USA	1	7	7	10	10	9	1	2	2	3	3	3	7	7	7	9	10	10	10	10	10
UK	2	8	8	4	8	7	4	9	8	4	7	6	9	11	11	8	9	8	7	5	7
Allemagne	9	10	10	11	11	12	10	10	12	10	10	10	4	4	4	2	2	2	11	11	11
Danemark	11	11	11	3	2	2	11	11	10	11	11	11	10	9	9	11	11	11	12	12	12
Suède	12	12	12	12	12	11	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	3	3	3

Tableau 2 – Classement des pays en fonction de leurs TMIE

Nous avons ensuite calculé, pour chaque pays, son *classement moyen* et *reclassé les pays européens en fonction de cet indicateur*, de celui qui a la fiscalité la plus légère (le Portugal) à celui ayant la fiscalité la plus lourde (la Suède); c'est ce nouveau classement qui figure en abscisse de la figure 10.

Nous avons également calculé sur chacun des pays, pour chaque produit, la variance du rang de classement en fonction du revenu, ce qui nous donne sept variances par pays (par exemple une variance nulle pour les liquidités en Suède, traduisant le fait que la progressivité de la fiscalité Suédoise ne contribue jamais à changer le rang de classement de la Suède sur ce produit) ; nous avons alors ordonné tous les pays en fonction de leur variance moyenne, de la plus faible à la plus grande : avec une variance moyenne de 0,1 la Suède occupe la première place du classement, tandis que le Royaume-Uni ferme la marche avec une variance moyenne de 4,6. Ce classement figure en ordonnée de la figure 10.

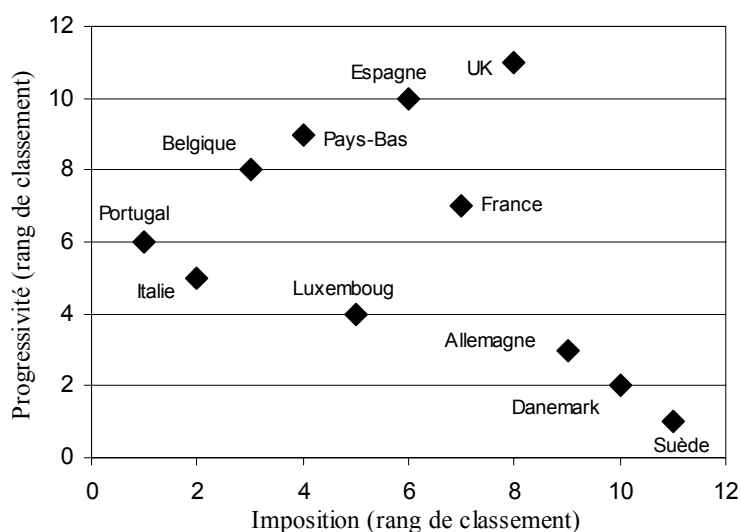


Figure 10 – Classement des pays européens en fonction de leur TMIE et de la progressivité de leur fiscalité

Plus on se déplace vers l’est du graphique et plus les pays taxent les produits d’épargne ; plus on se déplace vers le nord et plus la progressivité de la fiscalité joue un rôle important, au sens où elle affecte la position du pays dans le classement.

Située à l’extrême sud-est, la Suède occupe une position originale : c’est à la fois le pays qui taxe le plus fortement et celui où la progressivité de la fiscalité joue le moindre rôle. Le Royaume-Uni, l’Espagne et les Pays-Bas occupent des positions relativement médianes en termes de poids de la fiscalité, mais apparaissent caractérisés par une fiscalité où la progressivité joue un rôle important ; symétriquement, l’Italie et le Portugal, pays du sud, affichent les fiscalités les moins pesantes et des positions médianes en termes de progressivité.

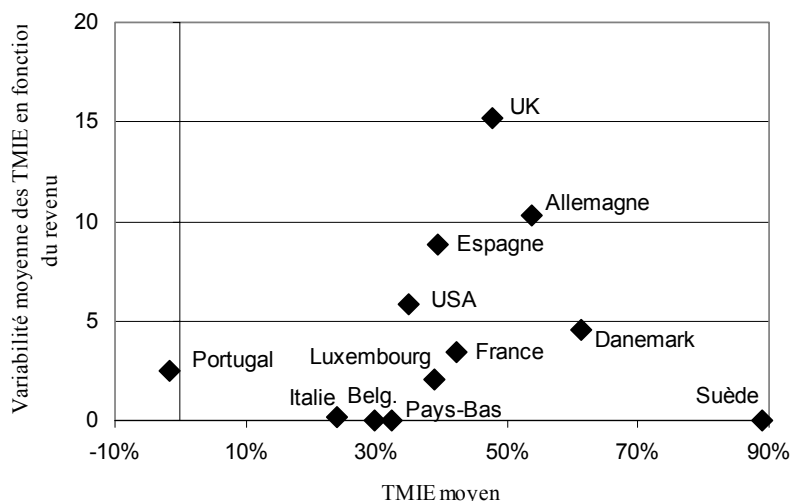


Figure 11 – Classement des pays européens en fonction de leur TMIE et variabilité des TMIE

La figure 11 met en rapport le TMIE moyen de chaque pays ⁶ et la variabilité moyenne des TMIE en fonction des revenus (mesurée, pour chaque pays, par la moyenne des écarts-type des TMIE associés à chaque produit d'épargne).

On retrouve, dans les grandes lignes, les mêmes conclusions qu'avec la figure 10 : la Suède taxe lourdement les revenus des produits d'épargne et sa fiscalité ne laisse place à aucune progressivité ; les pays du sud, Portugal et Italie, sont caractérisés par une fiscalité plus légère, tandis que le Royaume-Uni qui occupe une position intermédiaire en termes de taux marginaux d'imposition est aussi le pays dont la fiscalité est la plus progressive. Les USA occupent une place située non loin du barycentre du nuage de point, entourés par deux pays : la France et l'Espagne.

A l'issue de ce travail, force est de constater qu'il n'y a que peu de cohérence européenne dans l'usage de la progressivité des prélèvements en matière de revenu d'épargne. Il n'apparaît en particulier aucune relation claire entre le niveau de taxation pour chaque produit et la progressivité de cette taxation selon le revenu des ménages ; des fiscalités progressives existent pour des produits différents dans des pays différents, que le niveau des taxes y soit faible, moyen ou élevé.

On retiendra enfin à quel point la fiscalité est un élément essentiel pour comparer les rendements de l'épargne ; même en considérant, comme nous l'avons fait, un rendement nominal identique pour toutes les catégories de produits, les rendements réels sont très variables selon les produits et les pays.

Références

Conseil des Impôts (1999). *La fiscalité des revenus de l'épargne*, 17^{ème} rapport au Président de la République.

Commission Européenne (2001), *Report on the implementation of the 2000 Broad Economic Policy Guidelines*, Bruxelles, 7.3.2001, COM(2001) 105 final.

Bollon P. (1999), *Taxation de l'épargne et risque de délocalisation*, rapport réalisé sous la Présidence de, AFECEI, novembre.

Lavigne A. & Pardo C. (2000), *Les Plans d'Epargne Retraite doivent-ils être imposés comme les contrats d'assurance-vie ?*, in Claude Bismuth et Najat El Mekkaoui-de Freitas, *Fonds de pension - aspects économiques et financiers*, Economica éd.

Marini P. (1999), *La concurrence fiscale en Europe, une contribution au débat*, Les rapport du Sénat n°483, 1999

Ministère des Finances du Luxembourg (2000), *Réforme du tarif de l'impôt sur le revenu des personnes physiques revenu des personnes physiques*.

O.E.E. (2001), *Taxation of Saving Products : an International Comparison*, rapport de l'Observatoire de l'Epargne Européenne, Badenes-Pla N., Gonzales-Paramo J.M., Gouveia M., Laurent T., L'Horty Y., 134 pp., Juin 2001.

⁶ hors fonds de pension dont l'accessibilité à l'ensemble des agents n'est pas garantie dans tous les pays, alors que les implications sur le calcul du taux marginal d'imposition moyen sont importantes. A titre d'exemple, la France affiche un TMIE moyen de plus de 42% hors fonds de pension, mais de 10,5% si on prend en compte la fiscalité sur les fonds de pension, qui sont dans les faits très largement inaccessibles.

Documents de recherche EPEE

2002

- 02 - 01 **Inflation, salaires et SMIC: quelles relations?**
Yannick L'HORTY & Christophe RAULT
- 02 - 02 **Le paradoxe de la productivité**
Nathalie GREENAN & Yannick L'HORTY
- 02 - 03 **35 heures et inégalités**
Fabrice GILLES & Yannick L'HORTY
- 02 - 04 **Droits connexes, transferts sociaux locaux et retour à l'emploi**
Denis ANNE & Yannick L'HORTY
- 02 - 05 **Animal Spirits with Arbitrarily Small Market Imperfection**
Stefano BOSI, Frédéric DUFOURT & Francesco MAGRIS
- 02 - 06 **Actualité du protectionnisme :
l'exemple des importations américaines d'acier**
Anne HANAUT

2001

- 01 - 01 **Optimal Privatisation Design and Financial Markets**
Stefano BOSI, Guillaume GIRMENS & Michel GUILLARD
- 01 - 02 **Valeurs extrêmes et series temporelles :
application à la finance**
Sanvi AVOUYI-DOVI & Dominique GUEGAN
- 01 - 03 **La convergence structurelle européenne :
rattrapage technologique et commerce intra-branche**
Anne HANAUT & El Mouhoub MOUHOUD
- 01 - 04 **Incitations et transitions sur le marché du travail :
une analyse des stratégies d'acceptation et des refus d'emploi**
Thierry LAURENT, Yannick L'HORTY, Patrick MAILLE & Jean-François OUVRRARD
- 01 - 05 **La nouvelle économie et le paradoxe de la productivité :
une comparaison France - Etats-Unis**
Fabrice GILLES & Yannick L'HORTY
- 01 - 06 **Time Consistency and Dynamic Democracy**
Toke AIDT & Francesco MAGRIS
- 01 - 07 **Macroeconomic Dynamics**
Stefano BOSI
- 01 - 08 **Règles de politique monétaire en présence d'incertitude :
une synthèse**
Hervé LE BIHAN & Jean-Guillaume SAHUC
- 01 - 09 **Indeterminacy and Endogenous Fluctuations
with Arbitrarily Small Liquidity Constraint**
Stefano BOSI & Francesco MAGRIS
- 01 - 10 **Financial Effects of Privatizing the Production of Investment Goods**
Stefano BOSI & Carine NOURRY

- 01 - 11 **On the Woodford Reinterpretation of the Reichlin OLG Model :
a Reconsideration**
Guido CAZZAVILLAN & Francesco MAGRIS
- 01 - 12 **Mathematics for Economics**
Stefano BOSI
- 01 - 13 **Real Business Cycles and the Animal Spirits Hypothesis
in a Cash-in-Advance Economy**
Jean-Paul BARINCI & Arnaud CHERON
- 01 - 14 **Privatization, International Asset Trade and Financial Markets**
Guillaume GIRMENS
- 01 - 15 **Externalités liées dans leur réduction et recyclage**
Carole CHEVALLIER & Jean DE BEIR
- 01 - 16 **Attitude towards Information and Non-Expected Utility Preferences :
a Characterization by Choice Functions**
Marc-Arthur DIAYE & Jean-Max KOSKIEVIC
- 01 - 17 **Fiscalité de l'épargne en Europe :
une comparaison multi-produits**
Thierry LAURENT & Yannick L'HORTY
- 01 - 18 **Why is French Equilibrium Unemployment so High :
an Estimation of the WS-PS Model**
Yannick L'HORTY & Christophe RAULT
- 01 - 19 **La critique du « système agricole » par Smith**
Daniel DIATKINE
- 01 - 20 **Modèle à Anticipations Rationnelles
de la CONjoncture Simulée : MARCOS**
Pascal JACQUINOT & Ferhat MIHOUBI
- 01 - 21 **Qu'a-t-on appris sur le lien salaire-emploi ?
De l'équilibre de sous emploi au chômage d'équilibre :
la recherche des fondements microéconomiques
de la rigidité des salaires**
Thierry LAURENT & Hélène ZAJDELA
- 01 - 22 **Formation des salaires, ajustements de l'emploi
et politique économique**
Thierry LAURENT

2000

- 00 - 01 **Wealth Distribution and the Big Push**
Zoubir BENHAMOUCHE
- 00 - 02 **Conspicuous Consumption**
Stefano BOSI
- 00 - 03 **Cible d'inflation ou de niveau de prix :
quelle option retenir pour la banque centrale
dans un environnement « nouveau keynésien » ?**
Ludovic AUBERT
- 00 - 04 **Soutien aux bas revenus, réforme du RMI et incitations à l'emploi :
une mise en perspective**
Thierry LAURENT & Yannick L'HORTY
- 00 - 05 **Growth and Inflation in a Monetary « Selling-Cost » Model**

Stefano BOSI & Michel GUILLARD

- 00 - 06 **Monetary Union : a Welfare Based Approach**
Martine CARRE & Fabrice COLLARD
- 00 - 07 **Nouvelle synthèse et politique monétaire**
Michel GUILLARD
- 00 - 08 **Neoclassical Convergence versus Technological Catch-Up :
a Contribution for Reaching a Consensus**
Alain DESDOIGTS
- 00 - 09 **L'impact des signaux de politique monétaire sur la volatilité
intrajournalière du taux de change deutschemark - dollar**
Aurélié BOUBEL, Sébastien LAURENT & Christelle LECOURT
- 00 - 10 **A Note on Growth Cycles**
Stefano BOSI, Matthieu CAILLAT & Matthieu LEPELLEY
- 00 - 11 **Growth Cycles**
Stefano BOSI
- 00 - 12 **Règles monétaires et prévisions d'inflation en économie ouverte**
Michel BOUTILLIER, Michel GUILLARD & Auguste MPACKO PRISO
- 00 - 13 **Long-Run Volatility Dependencies in Intraday Data
and Mixture of Normal Distributions**
Aurélié BOUBEL & Sébastien LAURENT

1999

- 99 - 01 **Liquidity Constraint, Increasing Returns and Endogenous Fluctuations**
Stefano BOSI & Francesco MAGRIS
- 99 - 02 **Le temps partiel dans la perspective des 35 heures**
Yannick L'HORTY & Bénédicte GALTIER
- 99 - 03 **Les causes du chômage en France :
Une ré-estimation du modèle WS - PS**
Yannick L'HORTY & Christophe RAULT
- 99 - 04 **Transaction Costs and Fluctuations in Endogenous Growth**
Stefano BOSI
- 99 - 05 **La monnaie dans les modèles de choix intertemporels :
quelques résultats d'équivalences fonctionnelles**
Michel GUILLARD
- 99 - 06 **Cash-in-Advance, Capital, and Indeterminacy**
Gaetano BLOISE, Stefano BOSI & Francesco MAGRIS
- 99 - 07 **Sunspots, Money and Capital**
Gaetano BLOISE, Stefano BOSI & Francesco MAGRIS
- 99 - 08 **Inter-Jurisdictional Tax Competition in a Federal System
of Overlapping Revenue Maximizing Governments**
Laurent FLOCHEL & Thierry MADIES
- 99 - 09 **Economic Integration and Long-Run Persistence
of the GNP Distribution**
Jérôme GLACHANT & Charles VELLUTINI
- 99 - 10 **Macroéconomie approfondie : croissance endogène**
Jérôme GLACHANT

- 99 - 11 **Growth, Inflation and Indeterminacy in
a Monetary « Selling-Cost » Model**
Stefano BOSI & Michel GUILLARD
- 99 - 12 **Règles monétaires, « ciblage » des prévisions
et (in)stabilité de l'équilibre macroéconomique**
Michel GUILLARD
- 99 - 13 **Educating Children :**
a Look at Household Behaviour in Côte d'Ivoire
Philippe DE VREYER, Sylvie LAMBERT & Thierry MAGNAC
- 99 - 14 **The Permanent Effects of Labour Market Entry
in Times of High Aggregate Unemployment**
Philippe DE VREYER, Richard LAYTE, Azhar HUSSAIN & Maarten WOLBERS
- 99 - 15 **Allocating and Funding Universal Service Obligations
in a Competitive Network Market**
Philippe CHONE, Laurent FLOCHEL & Anne PERROT
- 99 - 16 **Intégration économique et convergence
des revenus dans le modèle néo-classique**
Jérôme GLACHANT & Charles VELLUTINI
- 99 - 17 **Convergence des productivités européennes :
réconcilier deux approches de la convergence**
Stéphane ADJEMIAN
- 99 - 18 **Endogenous Business Cycles :**
Capital-Labor Substitution and Liquidity Constraint
Stefano BOSI & Francesco MAGRIS
- 99 - 19 **Structure productive et procyclicité de la productivité**
Zoubir BENHAMOUCHE
- 99 - 20 **Intraday Exchange Rate Dynamics and Monetary Policy**
Aurélie BOUBEL & Richard TOPOL

1998

- 98 - 01 **Croissance, inflation et bulles**
Michel GUILLARD
- 98 - 02 **Patterns of Economic Development and the Formation of Clubs**
Alain DESDOIGTS
- 98 - 03 **Is There Enough RD Spending ?
A Reexamination of Romer's (1990) Model**
Jérôme GLACHANT
- 98 - 04 **Spécialisation internationale et intégration régionale.
L'Argentine et le Mercosur**
Carlos WINOGRAD
- 98 - 05 **Emploi, salaire et coordination des activités**
Thierry LAURENT & Hélène ZAJDELA
- 98 - 06 **Interconnexion de réseaux et charge d'accès :
une analyse stratégique**
Laurent FLOCHEL
- 98 - 07 **Coût unitaires et estimation d'un système de demande de travail :
théorie et application au cas de Taiwan**
Philippe DE VREYER

- 98 - 08 **Private Information :**
an Argument for a Fixed Exchange Rate System
Ludovic AUBERT & Daniel LASKAR
- 98 - 09 **Le chômage d'équilibre. De quoi parlons nous ?**
Yannick L'HORTY & Florence THIBAUT
- 98 - 10 **Deux études sur le RMI**
Yannick L'HORTY & Antoine PARENT
- 98 - 11 **Substituabilité des hommes aux heures et ralentissement de la productivité ?**
Yannick L'HORTY & Christophe RAULT
- 98 - 12 **De l'équilibre de sous emploi au chômage d'équilibre :**
la recherche des fondements microéconomiques de la rigidité des salaires
Thierry LAURENT & Hélène ZAJDELA