

Pension Information and retirement planning in France: an evaluation of public policy


Work in progress

N. El Mekkaoui (LEDa-DIAL, Paris-Dauphine)

B.Legendre (IREGE, USMB)

Séminaire SHARE, 13 mai 2016

Introduction

- Longévité croissante  réformes des retraites
- Risque de longévité marqué dans les pays où l'épargne privée constitue une composante importante des revenus de la retraite
- Maintien du niveau de vie à la retraite plus difficile, même en France (contributivité du système accrue, conditions d'obtention du taux pleine renforcées, etc.)
- Epargne privée pour faire face:
 - Au risque de longévité
 - Au risque de baisse de niveau de vie

Introduction

- Mais l'épargne privée pour financer la retraite n'est pas très développée en France: 14,4% des ménages en 2015 (INSEE).
- Plusieurs freins à l'épargne retraite:
 - Liés au contexte : information inexistante ou difficilement accessible, ou au contraire information trop riche, manière de présenter l'information,
 - Intrinsèques aux individus: Incohérence temporelle des préférences et myopie (Akerlof, 1991; Laibson, 1996 et 1997), biais cognitifs (Beshears et al., 2007) et *financial literacy* (Lusardi et Mitchell, 2007)
- Rationalité limitée des agents
 - Simon, 1957
 - Kahneman & Tversky, 2000

Introduction

- Développement des initiatives gouvernementales pour fournir de l'information sur les retraites aux ménages. Dans un contexte de rationalité limitée à *la Simon*, l'environnement institutionnel peut pallier le problème de *financial literacy* (Altman, 2012).
- Dans une approche à la « Kahneman & Tversky », ce type d'initiative n'a que peu d'efficacité.

Introduction

- Pourquoi de l'information?
 - Le fonctionnement du système de retraite était (est..?) relativement opaque,
 - Il est rendu encore plus complexe avec l'introduction de mécanismes incitatifs et une personnalisation accrue du contexte de départ en retraite,
- Avec quels objectifs ?
 - Corriger la rationalité limitée des agents, et améliorer la *financial literacy*,
 - Et *in fine*, inciter les ménages à épargner plus,
 - Favoriser l'acceptation des réformes (Boeri and Tabellini, 2010),
- Comment informer?
 - Introduction du droit à l'information en France avec la réforme de 2003: relevés de carrière et estimations indicatives globales.

Introduction

- GIP Info Retraite (2003, 2010) → GIP Union Retraite (2014)
- Informations transmises:
 - Relevé de carrière à partir de 35 ans,
 - Estimation indicative globale à partir de 55 ans
- Calendrier d'introduction progressif:
 - 2007 à 2010: montée en charge du système d'envoi de l'EIG, période transitoire
 - 2011: première année de fonctionnement « normal »

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1949	58 ans					
1950		58		60		
1951		57			60	
1952			57			60
1953			56			
1954				56		
1955				55		
1956					55	
1957						55

- La mesure a été appliquée en 2007.
- Fin 2010, les générations nées entre 1949 et 1955 ont reçu leur EIG

Introduction

- **L'envoi de l'estimation indicative globale a-t-il entraîné une hausse de l'épargne?**
- 1^{ère} évaluation du droit à l'information retraite grâce aux données de SHARE.
- L'année de naissance 1956 crée une discontinuité dans l'application de la mesure.

Introduction

- Méthode de régression par discontinuité mobilisée pour estimer l'impact de la mesure sur les montants épargnés.
- Plan de la présentation:
 - Littérature: information, literacy et épargne retraite
 - Présentation des données et statistiques d'accumulation pour les cohortes concernées
 - Méthodologie
 - Résultats

Information, literacie et épargne retraite

- Les ménages aux niveaux de vie et d'éducation financière les plus faibles ne s'interrogent pas sur la préparation de la retraite (Lusardi et Mitchell, 2011):
 - Relation causale entre l'éducation financière et le fait de prévoir sa retraite (Van Rooij et al., 2012)
- Les ménages ayant une éducation financière et sensibilisation économique épargnent plus et mieux (Lusardi et Mitchell, 2007, 2011; Van Rooij et al., 2012; Calvert et al., 2005; Americks et al., 2003),
- Une faible éducation financière entraîne une accumulation plus faible, et plus coûteuse (Lusardi et Tufano, 2008),

Information, literacie et épargne retraite

- La recherche et l'assimilation d'informations est coûteuse,
- Recommandation des économistes: au mieux, améliorer l'éducation financière, au minimum aider à mieux planifier la retraite (Gale et Levine, 2011; Joo et Grable, 2001),
- Transmettre une information gratuite, ciblée et personnalisée pourrait aider à une meilleure planification (Altman, 2012)
- Mais des doutes sont aussi émis sur l'efficacité de telles mesures de transmission d'information (Lusardi, Mitchell et Curto, 2009; Prast, Teppa et Smits, 2012)

Données et statistiques

- 4^{ème} Vague de SHARE: données de 2011,
- Survey on Health, Ageing and Retirement in Europe: ménages dont un membre au moins a 50 ans,
- Table de variables imputées pour éviter les données manquantes (notamment financières),
- Identification des personnes destinataires grâce à leur année de naissance.

Données et statistiques

- Notre échantillon:
 - Individus nés entre 1949 et 1955, et encore en activité l'année où l'EIG leur a été envoyée,
 - Individus nés entre 1956 et 1960.
- Nos variables d'intérêt:
 - Actifs financiers de long terme par tête détenus au sein du ménage
 - Actifs financiers par tête détenus au sein du ménage

Données et statistiques

Année de naissance	N	Moyenne	p25	p50	p75
1951	177	23380	0	3619	13377
1952	178	12489	0	2322	10000
1953	210	21549	0	900	11000
1954	199	13166	0	1221	11436
1955	182	17578	0	2650	14218
1956	180	9127	0	418	7721
1957	194	11290	0	2500	11000
1958	185	10614	0	1167	12070
1959	183	14665	0	1650	13809
1960	52	11057	0	4078	15336

Actifs financiers de long terme par tête

Données et statistiques

Année de naissance	N	Moyenne	p25	p50	p75
1951	177	38313	1667	5955	29366
1952	178	24816	2500	11969	24500
1953	210	33124	1167	7000	26250
1954	199	28920	1250	8388	26250
1955	182	28251	3400	9743	26732
1956	180	17608	859	3683	21957
1957	194	22264	1667	8506	24068
1958	185	20273	667	3381	18333
1959	183	23742	1058	5000	22500
1960	52	18867	2036	9122	20000

Actifs financiers par tête

Données et statistiques

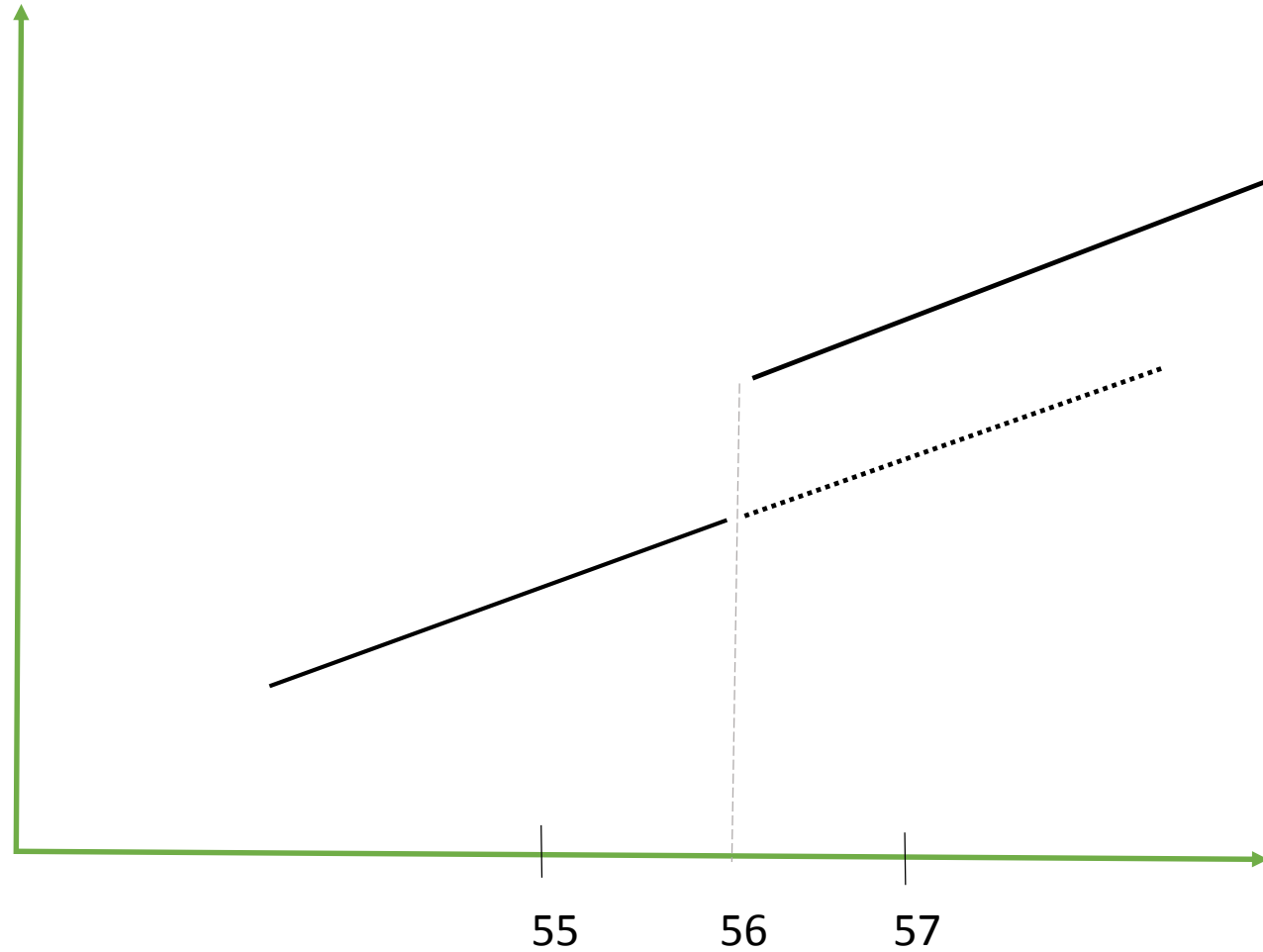
	N	Actifs financiers de LT (par tête)	Actifs financiers (par tête)
Naissance<=1955	953	17975	31061
Naissance>1955	792	11276	20717

Méthodologie

- Discontinuité dans la transmission de l'information, en fonction de l'année de naissance:
 - Né avant 1956 (j'ai 56 ans ou plus): en 2011, je reçois ou j'ai reçu l'EIG
 - Né après 1955 (j'ai moins de 56 ans): en 2011, je n'ai pas reçu d'EIG
- Discontinuité stricte en 1956: sharp RD design (Hahn et al., 2011; Imbens et Lemieux, 2008; Lee et Lemieux, 2010).

Méthodologie

Variable Y à expliquer



Age en 2011

Méthodologie

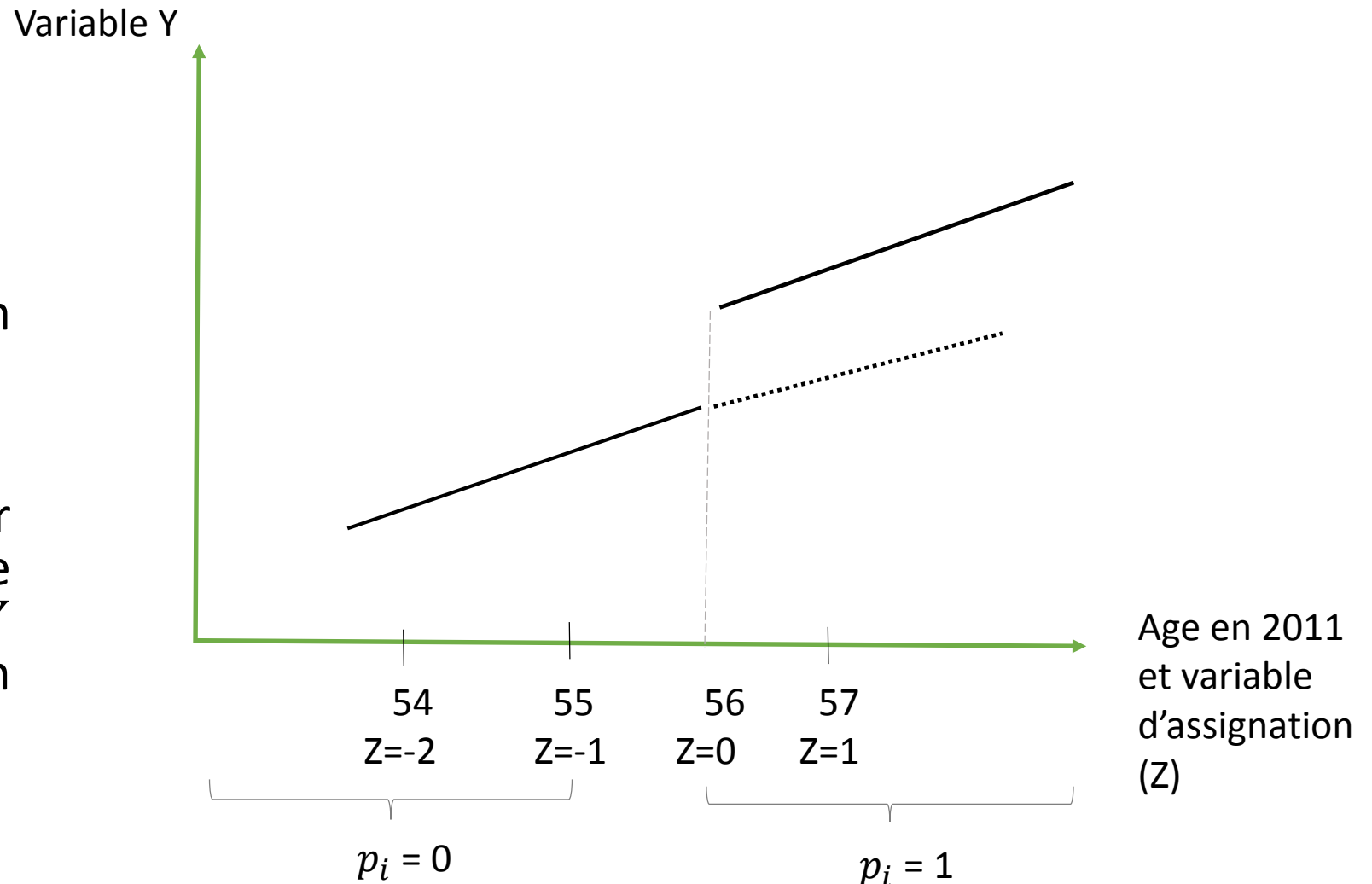
- On parle de « traitement »: les personnes ayant reçu l'EIG sont « traitées »
- On garde une « fenêtre » de générations réduite :
 - Cohortes de 1951 à 1955 sont traitées,
 - Cohortes de 1956 à 1959 ne sont pas traitées.
- On veut voir si le capital (Y) détenu par les générations traitées est plus élevé.
- Le traitement p_i pour l'individu i dépend de façon déterministe de la variable Z , l'année de naissance.

Méthodologie

- $p_i = \begin{cases} 1 & \text{si } Z_i \leq Z_0 = 1955 \\ 0 & \text{sinon} \end{cases}$

- Z est la variable d'assignation (normalisée),

- On formule des hypothèses sur $h(z)$, qui capturera la tendance « naturelle » d'évolution de Y (le capital financier) en fonction de l'âge.



Méthodologie

- On estime le montant d'actifs détenus (Y_{ij}) par l'individu i né en année j en fonction de :
 - De la probabilité d'être traité,
 - De l'impact de l'âge sur l'épargne accumulée ($h(z_j)$),
 - Des attributs personnels de l'individu i (X_i),
 - Et d'un terme d'erreurs.

$$Y_{ij} = \beta_0 p_j + h(z_j) + \delta X_i + \varepsilon_{ij}$$

Méthodologie

- On fait des hypothèses sur la forme qu'a l'impact du temps sur l'épargne accumulée (=forme de $h(z_j)$):
 - Linéaire,
 - Spline linéaire
 - Quadratique
- Sous hypothèse que les choix de spécification de $h(z_j)$ soient corrects, alors le paramètre β_0 capture la seule source de discontinuité (Lee et Card, 2008): la réception de l'estimation indicative globale.

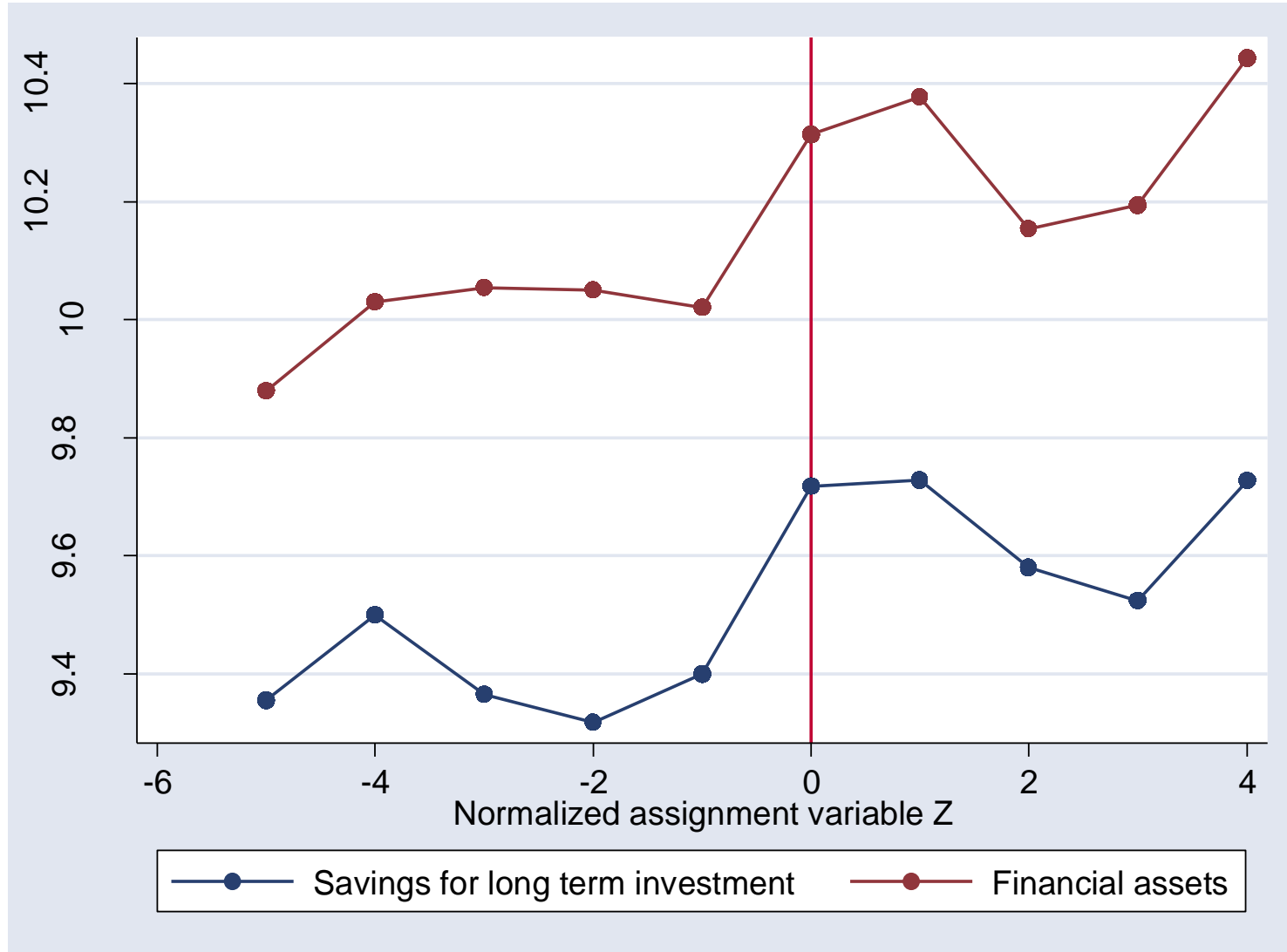
Méthodologie

- Financial Literacy et « intégration » de l'information.
- Les comportements d'épargne sont différents en fonction du niveau de revenu.
- Nous proposons donc des estimations tenant compte de la place de l'individu dans la distribution de richesses de l'échantillon: des régressions quantiles (Koenker et Bassett, 1978).
- 25^{ème} quantile, médiane et 75^{ème} quantile.

Méthodologie

- Les estimations sont réalisées sur l'échantillon total (1745) puis sur deux sous échantillons, le plus restreint permettant de sélectionner des individus plus proches en âge et donc en termes de comportements d'épargne:
 - DS1: cohortes de 1952 à 1958 (N=1332)
 - DS2: cohortes de 1953 à 1957 (N=972)
- Lee et Lemieux (2010) recommandent une première analyse graphique de y en fonction de la variable d'assignation (indirectement l'année de naissance pour nous).

Méthodologie



Méthodologie

- Variables de contrôle intégrées à l'estimation:
 - Niveaux d'éducation (individu + partenaire)
 - Statut marital
 - Nombre d'enfants encore à la maison
 - Revenu disponible par unité de consommation
 - Indépendant
 - Retraité
 - Propriétaire
 - Reçu ou pas un héritage
 - Santé: l'individu se déclare t-il limité dans ses activités quotidiennes?

Résultats

- Seul un paramètre (β_0) nous donne l'effet du traitement. Sa valeur varie en fonction de la forme retenue pour $h(\cdot)$.
- Impact du traitement dans l'estimation de l'épargne financière de long terme:

	OLS	q25	q50	q75
	(1)	(2)	(3)	(4)
h(.) linear	0.337	-	0.613	0.620**
	(0.45)	-	(0.98)	(2.15)
h(.) spline linear	0.459	-	0.875	0.686**
	(0.58)	-	(1.31)	(2.21)
h(.) quadratic	0.421	-	0.940	0.628**
	(0.56)	-	(1.47)	(2.12)

Résultats

- Seul un paramètre (β_0) nous donne l'effet du traitement. Sa valeur varie en fonction de la forme retenue pour $h(\cdot)$.
- Impact du traitement dans l'estimation de l'épargne financière :

	OLS	25th	50th	75th
	(1)	(2)	(3)	(4)
h(.) linear	-0.008	-0.018	0.245	0.391**
	(-0.03)	(-0.05)	(1.32)	(2.11)
h(.) spline linear	0.066	0.102	0.328*	0.465**
	(0.20)	(0.28)	(1.75)	(2.46)
h(.) quadratic	0.042	0.058	0.280	0.428**
	(0.14)	(0.37)	(1.50)	(1.69)

Résultats et conclusion

- L'estimation de l'impact sur l'échantillon total sans prise en compte de la place des observations dans la distribution des richesses ne donne pas de résultat significatif.
- Mais dès que l'on estime l'impact de la mesure sur les percentiles supérieurs, des effets significatifs apparaissent.
- Impact de la mesure plus fort sur l'épargne de long terme que sur l'épargne financière.

Résultats et conclusion

- Les individus aux patrimoines les plus importants réagissent plus:
 - Population plus éduquée financièrement,
 - Population plus sensibilisée aux questions de soutenabilité du système de retraite.
- Les variables d'éducation permettent de contrôler l'effet de la literacy normalement → c'est donc bien l'effet de l'information qui semble capté.

Résultats et conclusion

- Le droit à l'information retraite n'a pas d'impact sur les comportements d'accumulation des ménages les plus vulnérables lors du passage à la retraite:
 - Capacité épargner?
 - Sont-ils « déçus » des montants ? le taux de remplacement des ménages aux niveaux de vie les plus bas sont élevés.
- Besoin de prérequis pour utiliser cette information?
- L'envoi de l'estimation indicative globale est susceptible de générer des inégalités en renforçant l'épargne des ménages qui épargnaient déjà pour leur retraite.