



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral des finances DFF

**Administration fédérale des contributions AFC**  
Division Etudes et supports

# **Les cotisations au pilier 3a**

## **Une étude descriptive des données de l'imposition 2005**

Mit deutscher Zusammenfassung

Berne, le 4 novembre 2009

Rudi Peters  
Team Economie politique  
Division Etudes et supports  
E-mail: [rudi.peters@estv.admin.ch](mailto:rudi.peters@estv.admin.ch) / Tél.: 031 322 73 87

Ce document ne reflète pas nécessairement la position officielle de l'Office, du Département ou du Conseil fédéral. Les thèses et les éventuelles inexactitudes contenues dans ce document n'engagent que son auteur.

## Table des matières

Résumé.....	4
Zusammenfassung.....	5
1. Introduction.....	6
2. Combien verse le contribuable au pilier 3a ? .....	7
3. A qui profite la déductibilité des cotisations ?.....	9
4. Une épargne concentrée parmi les contribuables à haut revenu ? .....	11
5. Différences suivant la situation socio-économique du contribuable.....	16
5.1 Différences suivant le niveau de revenu du contribuable.....	16
5.2 Différences suivant le type de profession du contribuable.....	19
5.3 Différences suivant le nombre d'activités exercées par le contribuable.....	21
5.4 Différences suivant l'âge du contribuable.....	24
6. Taux de cotisation différents suivant le canton.....	26
Annexe Les courbes de concentration des cotisations par canton.....	32

## Remerciements

L'auteur de ce rapport remercie Messieurs R. Ammann, M. Baur, M. Daepf, K. Dütschler, B. Jeitziner et A. Moes de la Division Etudes et supports de l'Administration fédérale des contributions (AFC) pour la relecture attentive du document et pour leurs remarques avisées. Il est également reconnaissant à Monsieur M. Eichenberger, mandaté par l'Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication (OFIT), pour la macro qu'il a développée en SAS facilitant l'établissement de courbes de concentration.

## Résumé

En Suisse, 28% des contribuables versent une cotisation au pilier 3a pour un montant moyen de 5'540 francs. Environ 37% d'entre eux le font à raison du montant maximum déductible, fixé à 6'192 francs pour les personnes versant une cotisation à une caisse de pension et à 30'960 francs pour les autres personnes avec une activité lucrative (année fiscale 2005).

L'intérêt à cette épargne diffère fortement avec le niveau de revenu du contribuable: 61% des contribuables qui ont un revenu imposable de 100'000 francs ou plus versent une cotisation au pilier 3a pour un montant moyen de 7'690 francs, alors que seulement 11% le font pour un montant moyen de 3'970 francs parmi ceux avec un revenu imposable inférieur à 40'000 francs.

La moitié du montant total des cotisations au pilier 3a est à attribuer aux 20% de contribuables aux revenus les plus élevés. La concentration des cotisations sur les contribuables à haut revenu varie cependant de canton à canton. C'est ainsi que la moitié du montant total des cotisations au pilier 3a est à attribuer à 26% des contribuables aux revenus les plus élevés dans le canton de Zurich et seulement à 13% dans le canton de Genève.

Les cotisations au pilier 3a amputent de quelque 6% les recettes fiscales de l'impôt fédéral direct des personnes physiques, récupérables mais que partiellement lors de la prestation des capitaux (la taxation se faisant à un taux préférentiel). Ceci correspond pour la seule année 2005 à quelques 450 millions de francs de recettes fiscales en moins pour la Confédération. Ce sont les contribuables des classes de revenus moyennes qui en proportion profitent le plus de l'allègement fiscal. La réduction de l'impôt par le pilier 3a atteint en moyenne 11.7% pour ceux de revenu imposable compris entre 120'000 et 130'000 francs.

Une étude des données du canton de Berne montre que jusqu'à environ 110'000 francs de revenus imposables, l'intérêt porté au pilier 3a est sensiblement moins grand parmi les "jeunes" contribuables que parmi les contribuables plus âgés (la différence tend à s'estomper si on compare les contribuables de revenus imposables supérieurs). Si on considère par exemple les contribuables (du canton de Berne) avec un revenu imposable compris entre 50'000 et 60'000 francs, le montant des cotisations par contribuable (moyenne des valeurs nulles et non nulles) est de 2'520 francs pour les contribuables entre 35 et 59 ans et de seulement 1'540 francs pour les "jeunes" contribuables de 25 à 34 ans.

Des différences dans l'intérêt au pilier 3a apparaissent entre les cantons. Si nous considérons les moyennes cantonales "standardisées" de cotisation, dans lesquelles est annihilé de la mesure l'effet des différences socio-économiques existant entre les cantons, nous remarquons que c'est le contribuable du canton d'Uri qui verse le plus au pilier 3a - "toute autre chose restant égale" - suivi des contribuables d'Appenzell Rhodes-Intérieures, de Saint-Gall, de Thurgovie, d'Obwald, de Bâle-Campagne, d'Appenzell Rhodes-Extérieures et de Nidwald. A l'opposé, les cantons de Genève, de Zurich, de Bâle-Ville, du Jura et du Valais ont les taux de cotisation par contribuable les plus faibles.

## Zusammenfassung

28% der Schweizer Steuerpflichtigen leisten Beiträge an die Säule 3a und entrichten dabei einen durchschnittlichen Beitrag von 5'540 Franken. Davon zahlen ungefähr 37% den maximal abziehbaren Betrag von 6'192 Franken für Personen, die einer Vorsorgeeinrichtung der 2. Säule angehören, oder 30'960 Franken für übrige erwerbstätige Personen (Steuerjahr 2005).

Das Interesse an dieser Einlage variiert stark je nach Höhe des Einkommens: 61% der Steuerzahler mit einem steuerbaren Einkommen von 100'000 Franken oder mehr zahlen einen durchschnittlichen Beitrag von 7'690 Franken in die Säule 3a, hingegen zahlen nur 11% der Steuerzahler mit einem steuerbaren Einkommen von weniger als 40'000 Franken Beiträge, und dies zu einem durchschnittlichen Betrag von 3'970 Franken.

Die Hälfte der gesamten Beiträge an die Säule 3a entfällt auf die 20% der Steuerpflichtigen mit den höchsten Einkommen. Diese Konzentration auf die „hohen Einkommen“ variiert allerdings von Kanton zu Kanton. Im Kanton Zürich leisten die 26% der Steuerpflichtigen mit den höchsten Einkommen die Hälfte aller Beiträge an die Säule 3a, im Kanton Genf sind es hingegen nur 13%.

Die Beiträge an die Säule 3a verringern die Einnahmen der direkten Bundessteuer für natürliche Personen um etwa 6%. Diese Mindereinnahmen werden bei der Besteuerung der Kapitalleistungen nur teilweise kompensiert, da diese zu einem niedrigeren Steuersatz erfolgt. Allein für das Jahr 2005 entspricht dies ungefähr 450 Millionen Franken an Mindereinnahmen für den Bund. Von dieser Steuererleichterung profitieren im Verhältnis vor allem die Steuerzahler der mittleren Einkommensklassen. Im Durchschnitt beträgt die Steuerreduktion durch die Säule 3a 11.7% für steuerbare Einkommen zwischen 120'000 und 130'000 Franken.

Zahlen des Kantons Bern zeigen, dass für steuerbare Einkommen bis zu ca. 110'000 Franken das Interesse an der Säule 3a bei den „jungen“ Steuerpflichtigen deutlich kleiner ist als bei den älteren. (Dieser Unterschied verringert sich beim Vergleich der Steuerpflichtigen mit höheren Einkommen.) Werden zum Beispiel die Steuerpflichtigen (des Kantons Bern) mit einem steuerbaren Einkommen zwischen 50'000 und 60'000 Franken berücksichtigt, beläuft sich der durchschnittliche Beitrag (Durchschnitt aller Werte, einschliesslich der Nullwerte) auf 2'520 Franken für die Steuerpflichtigen zwischen 35 und 59 Jahren, und auf nur 1'540 Franken für die „jungen“ Steuerpflichtigen von 25 bis 34 Jahren.

Zwischen den Kantonen zeigen sich Unterschiede im Interesse für die Säule 3a. Wenn man die „standardisierten“ kantonalen Durchschnittswerte, welche die kantonalen sozioökonomischen Unterschiede von der Bemessung ausklammern, betrachtet, ist es der Steuerpflichtige des Kantons Uri, der die höchsten Beiträge an die Säule 3a leistet – unter sonst gleich bleibenden Bedingungen –, gefolgt von den Steuerpflichtigen der Kantone Appenzell Innerrhoden, St. Gallen, Thurgau, Obwalden, Basel-Landschaft, Appenzell-Ausserrhoden und Nidwalden. Im Gegensatz dazu weisen die Kantone Genf, Zürich, Basel-Stadt, Jura und Wallis die tiefsten Beitragszahlungen pro Steuerpflichtigen aus.

## 1. Introduction

Dans le cadre des travaux en vue la production de la statistique annuelle de l'impôt fédéral direct (IFD), l'Administration fédérale des contributions (AFC) relève, auprès des administrations cantonales des impôts, les montants qui sont versés au 3<sup>ème</sup> pilier de pension (pilier 3a) par les contribuables. Par le biais de ces informations, nous évaluons dans cette étude l'intérêt que suscite cette forme d'épargne auprès des contribuables.

Notre étude repose sur les données fiscales de l'année 2005 relatives à la taxation dite "normale" de l'imposition fédérale directe, à l'exception de celles des cantons de Vaud (VD), de Neuchâtel (NE) et du Tessin (TI) pour lesquels nous ne disposons pas de données fiables (informations manquantes ou agglomérées avec celles du pilier 2). Sont exploitées les données individuelles de 3'526'897 contribuables pour un montant total de 5.5 milliards de francs de cotisations. L'analyse est menée dans un but purement statistique sans chercher à apporter des explications socio-économiques aux résultats.

Les cotisations au pilier 3a sont déductibles des revenus imposables, à concurrence de maximum 6'192 francs pour les personnes versant une cotisation à une caisse de pension (pilier 2) et de 20% du revenu provenant de l'activité lucrative avec un maximum de 30'960 francs pour les autres (année 2005). Nous exploitons dans cette étude les cotisations au pilier 3a déductibles de la base imposable. Les montants versés au pilier 3a peuvent être supérieurs aux montants déductibles ou ne pas avoir été rapportés comme déductions; nous supposons toutefois ces cas marginaux.

Nous regardons dans un premier temps la hauteur des montants versés dans le cadre de cette épargne de prévoyance (chapitre 2). L'effet fiscal direct (sans l'imposition ultérieure à la prestation des capitaux) sur l'imposition fédérale directe est ensuite montré (chapitre 3). La "concentration" plus dense de cotisations parmi les contribuables à haut revenu est mise en évidence et une analyse de la concentration dans les différents cantons est menée (chapitre 4). Nous différencions nos résultats suivant le niveau des revenus imposables des contribuables, suivant le type de profession des contribuables (salarié, indépendant, rentier, sans activité lucrative), suivant le nombre d'activités exercées par les couples mariés et suivant l'âge des contribuables. Nous regardons ensuite les différences existantes entre les cantons (chapitre 6).

Les données relatives au pilier 3a fournies par les administrations cantonales ne font pas l'objet d'un contrôle systématique et approfondi de la part de l'Administration fédérale des contributions. Il en est de même des informations individuelles relatives au code de profession (salarié, indépendant, rentier, sans activité lucrative) que nous utilisons dans cette analyse. Une certaine réserve est dès lors toujours de mise dans l'interprétation des données.

## 2. Combien verse le contribuable au pilier 3a ?

Au total, 28% des contribuables (pouvant être des couples mariés ou des personnes "seules") versent une cotisation au pilier 3a pour un montant moyen de 5'538 francs. Les montants diffèrent de contribuable à contribuable. L'occurrence des montants est indiquée au tableau 1 et illustrée par le graphique 1.

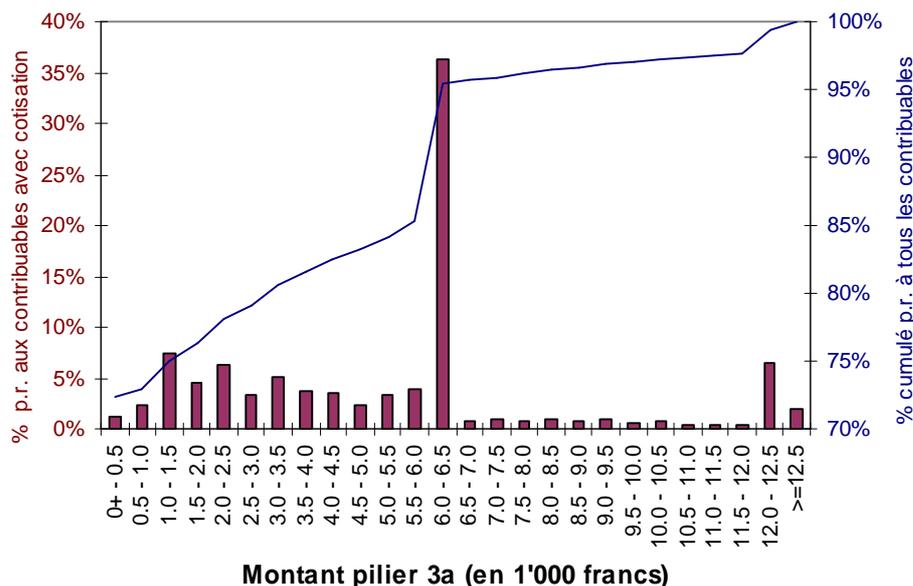
Montant pilier 3a (en 1'000 fr.) (1)	Nombre de contribuables (2)	Pourcentage de contribuables			
		P.r. à tous les contribuables		P.r. contribuables avec cotisation	
		Pourcentage (3)	Pourcent. cumulé (4)	Pourcentage (5)	Pourcent. cumulé (6)
0	2'537'408	71.94%	71.94%		
0+ - 0.5	12'287	0.35%	72.29%	1.24%	1.24%
0.5 - 1.0	24'128	0.68%	72.98%	2.44%	3.68%
1.0 - 1.5	73'903	2.10%	75.07%	7.47%	11.15%
1.5 - 2.0	45'463	1.29%	76.36%	4.59%	15.74%
2.0 - 2.5	62'572	1.77%	78.14%	6.32%	22.07%
2.5 - 3.0	33'594	0.95%	79.09%	3.40%	25.46%
3.0 - 3.5	50'947	1.44%	80.53%	5.15%	30.61%
3.5 - 4.0	36'447	1.03%	81.57%	3.68%	34.29%
4.0 - 4.5	34'060	0.97%	82.53%	3.44%	37.74%
4.5 - 5.0	23'848	0.68%	83.21%	2.41%	40.15%
5.0 - 5.5	33'620	0.95%	84.16%	3.40%	43.54%
5.5 - 6.0	39'544	1.12%	85.28%	4.00%	47.54%
6.0 - 6.5	359'417	10.19%	95.47%	36.32%	83.86%
6.5 - 7.0	7'212	0.20%	95.68%	0.73%	84.59%
7.0 - 7.5	9'663	0.27%	95.95%	0.98%	85.57%
7.5 - 8.0	7'318	0.21%	96.16%	0.74%	86.31%
8.0 - 8.5	10'415	0.30%	96.45%	1.05%	87.36%
8.5 - 9.0	7'270	0.21%	96.66%	0.73%	88.10%
9.0 - 9.5	8'889	0.25%	96.91%	0.90%	89.00%
9.5 - 10.0	5'916	0.17%	97.08%	0.60%	89.59%
10.0 - 10.5	6'985	0.20%	97.28%	0.71%	90.30%
10.5 - 11.0	3'153	0.09%	97.37%	0.32%	90.62%
11.0 - 11.5	4'328	0.12%	97.49%	0.44%	91.05%
11.5 - 12.0	4'659	0.13%	97.62%	0.47%	91.53%
12.0 - 12.5	63'604	1.80%	99.43%	6.43%	97.95%
>=12.5	20'247	0.57%	100.00%	2.05%	100.00%
Total	3'526'897	100.00%		100.00%	

Tableau 1: les montants versés au pilier 3a

*Nous montrons dans ce tableau les pourcentages de contribuables pour différents montants de cotisation (intervalle de valeurs repris en colonne 1). Les pourcentages sont exprimés soit par rapport à l'ensemble des contribuables (montant de cotisation nul ou non nul, colonne 3) soit par rapport aux contribuables versant une cotisation au pilier 3a (montant de cotisation non nul, colonne 5). Les pourcentages cumulés respectifs sont indiqués aux colonnes 4 et 6.*

Si nous analysons les montants versés au pilier 3a par les contribuables avec une cotisation (les montants non nuls), nous observons que dans 48% des cas ils s'élèvent à une valeur inférieure à 6'000 francs. Un pic d'occurrence apparaît aux alentours de 6'192 francs (montant maximum déductible fiscalement pour les personnes affiliées à une caisse de pension), 36% des montants se situant entre

6'000 et 6'500 francs. Les montants de 6'500 francs au moins forment le 16 % de cas restants. Un léger pic d'occurrences apparaît aux environs de  $2 \times 6'192 = 12'384$  francs (montant maximum déductible fiscalement pour les couples à deux revenus dont chacun des époux est affilié à une caisse de pension), 6 % des montants se situant entre 12'000 et 12'500 francs. Notons encore que les montants supérieurs à 30'000 francs ne représentent que 0.12 % des cas.



Graphique 1: montants versés au pilier 3a

A chaque intervalle de valeurs (voir l'axe horizontal), la barre indique (voir l'axe vertical de gauche) le pourcentage de contribuables avec une cotisation au pilier 3a située entre la valeur minimale et maximale de l'intervalle (colonne 5 du tableau 1) et la courbe (voir l'axe vertical de droite) le pourcentage cumulé de contribuables, incluant les contribuables sans cotisation au pilier 3a, dont le montant de la cotisation est inférieur à la valeur maximale de l'intervalle (colonne 4 du tableau 1).

La déductibilité fiscale est limitée à maximum 6'192 francs pour les personnes versant une cotisation à une caisse de pension (pilier 2) et à maximum 30'960 francs pour les personnes sans caisse de pension pour l'année 2005. Si nous considérons que les montants des cotisations compris entre 6'000 et 6'200 francs ou supérieurs à 30'000 francs des personnes non mariées ou des couples mariés avec une seule activité lucrative et ceux compris entre 12'000 et 12'400 francs, entre 36'000 et 37200 francs ou supérieurs à 60'000 francs des couples mariés avec une double activité lucrative<sup>1</sup> correspondent aux plafonds maximums déductibles<sup>2</sup>, nous pouvons estimer qu'environ 37% des contribuables versant une cotisation au pilier 3a le font à raison du montant maximum déductible.

<sup>1</sup> Nous distinguons entre les couples mariés avec une seule et ceux avec une double activité lucrative suivant que la déduction pour double activité vaille moins que 7'000 francs ou exactement 7'000 francs.

<sup>2</sup> Par manque d'informations, nous n'avons pas pu tenir compte de la limitation à 20% du revenu provenant de l'activité lucrative pour les personnes non affiliées à une caisse de pension ni de la limitation pour les couples dont la cotisation se situe entre 12'400 et 36'000 francs et dont un des époux, affilié à une caisse de pension, verse la cotisation maximale de 6'192 francs.

### 3. A qui profite la déductibilité des cotisations ?

Les cotisations au pilier 3a diminuent la base imposable et l'impôt des personnes physiques. Nous mesurons dans ce chapitre l'effet de la déductibilité des cotisations au pilier 3a sur l'impôt fédéral direct (IFD). Nous ne prenons pas en compte les taxations des prestations de capitaux, dont le taux va dépendre non du revenu imposable mais de la hauteur de la prestation du capital (actuellement, il est de maximum  $\frac{1}{5} \times 11.5\% = 2.3\%$ ). Les estimations se basent - comme dans toute l'étude - sur les taxations normales de l'IFD.

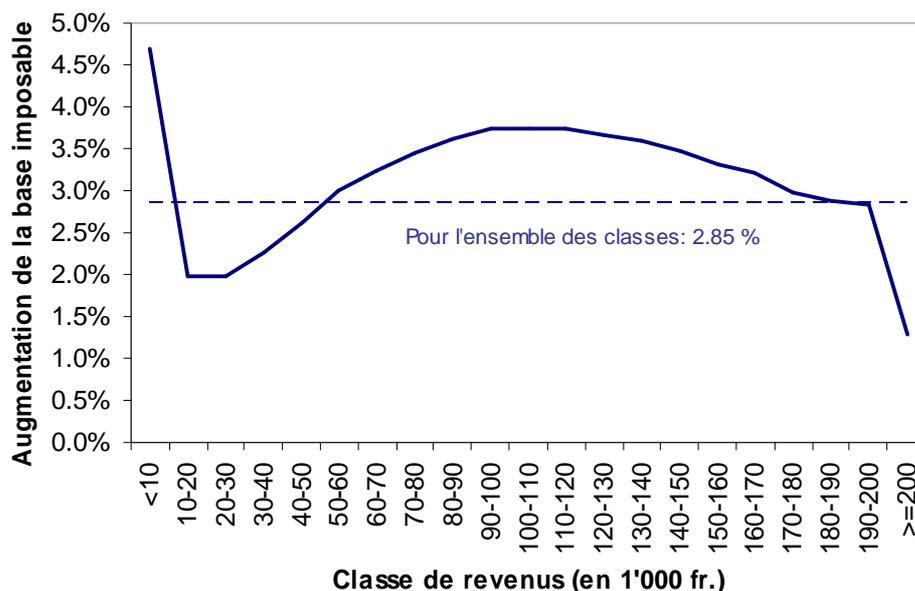
Nous comparons pour ce faire la situation actuelle des contribuables avec celle qui s'appliquerait si on supprimait de la base imposable la déduction de la cotisation au pilier 3a sans toucher au barème de taxation. Nous ventilons nos résultats en fonction du niveau des revenus imposables des contribuables (voir le tableau 2 et les graphiques 2 et 3). L'effet sur la base imposable reflète l'importance des cotisations parmi les contribuables de chaque classe de revenus (due tant à la fréquence d'occurrence des cotisations qu'à la hauteur des montants versés). L'effet sur l'impôt moyen prend de plus en compte la progressivité du barème de taxation avec le revenu imposable.

Classe de revenus (en 1000 fr.)	Base imposable moyenne (en francs)			Impôt moyen (en francs)		
	Actuel	Après suppres.	Augmentation	Actuel	Après suppres.	Augmentation
<10	2'319	2'427	4.68%	0	0	-
10-20	15'315	15'617	1.97%	15	16	9.23%
20-30	25'029	25'525	1.98%	77	81	5.43%
30-40	35'091	35'885	2.26%	163	176	8.01%
40-50	44'821	45'992	2.61%	335	364	8.57%
50-60	54'704	56'339	2.99%	570	620	8.77%
60-70	64'658	66'748	3.23%	861	954	10.87%
70-80	74'632	77'203	3.45%	1'288	1'419	10.19%
80-90	84'628	87'680	3.61%	1'769	1'944	9.90%
90-100	94'638	98'173	3.73%	2'332	2'575	10.40%
100-110	104'628	108'550	3.75%	3'002	3'311	10.28%
110-120	114'653	118'933	3.73%	3'771	4'179	10.83%
120-130	124'671	129'243	3.67%	4'713	5'265	11.73%
130-140	134'682	139'511	3.59%	5'920	6'535	10.39%
140-150	144'690	149'715	3.47%	7'173	7'816	8.96%
150-160	154'632	159'755	3.31%	8'436	9'101	7.88%
160-170	164'718	170'008	3.21%	9'738	10'427	7.07%
170-180	174'695	179'893	2.98%	11'044	11'721	6.13%
180-190	184'684	190'003	2.88%	12'343	13'036	5.61%
190-200	194'779	200'291	2.83%	13'660	14'378	5.26%
>=200	416'821	422'215	1.29%	41'414	42'113	1.69%
Total	54'438	55'992	2.85%	1'585	1'680	5.95%

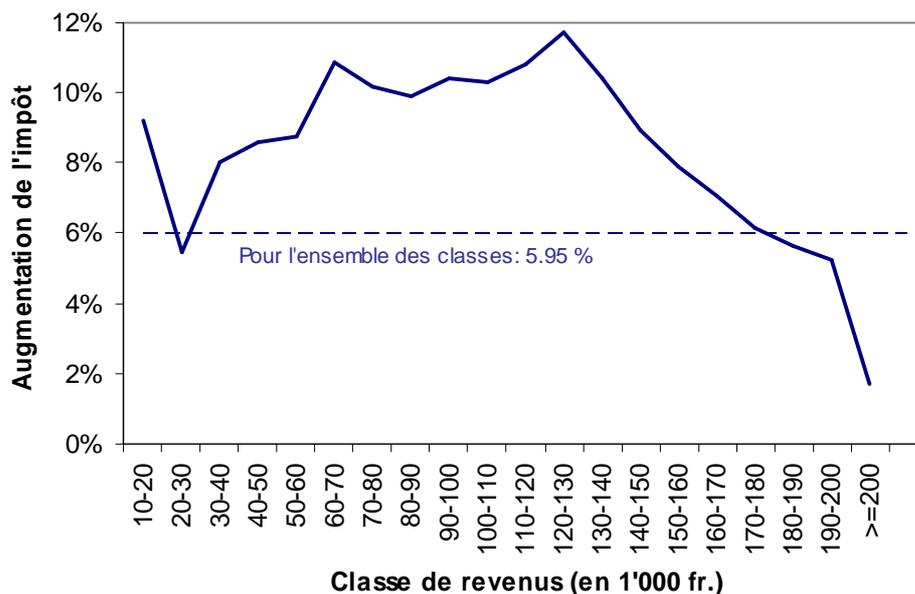
Tableau 2: effet fiscal d'une suppression de la déductibilité des cotisations (sans compensation)

Nous remarquons qu'en cas de suppression de la déductibilité des cotisations au pilier 3a - sans compensation des taux d'imposition - la base imposable soumise à l'impôt fédéral direct va augmenter de 2.85% et les recettes fiscales de 5.95%. La suppression entraîne en valeur absolue une plus forte augmentation de la base imposable ou de l'impôt parmi les contribuables des classes de revenu élevées. Par

rapport à la base imposable ou à l'impôt, elle allège cependant davantage les contribuables des classes de revenus moyennes, les cotisations ne pouvant augmenter continuellement avec les revenus imposables par la limitation des montants déductibles. La réduction de l'impôt atteint 11.7% en moyenne pour les contribuables de revenu imposable compris entre 120'000 et 130'000 francs.



Graphique 2: augmentation de la base imposable (en moyenne) en cas de suppression de la déductibilité des cotisations (sans compensation)



Graphique 3: augmentation de l'impôt (en moyenne) en cas de suppression de la déductibilité des cotisations (sans compensation)

## 4. Une épargne concentrée parmi les contribuables à haut revenu ?

Nous étudions dans ce chapitre le poids des cotisations payées par les contribuables à haut revenu par rapport au montant total des cotisations.

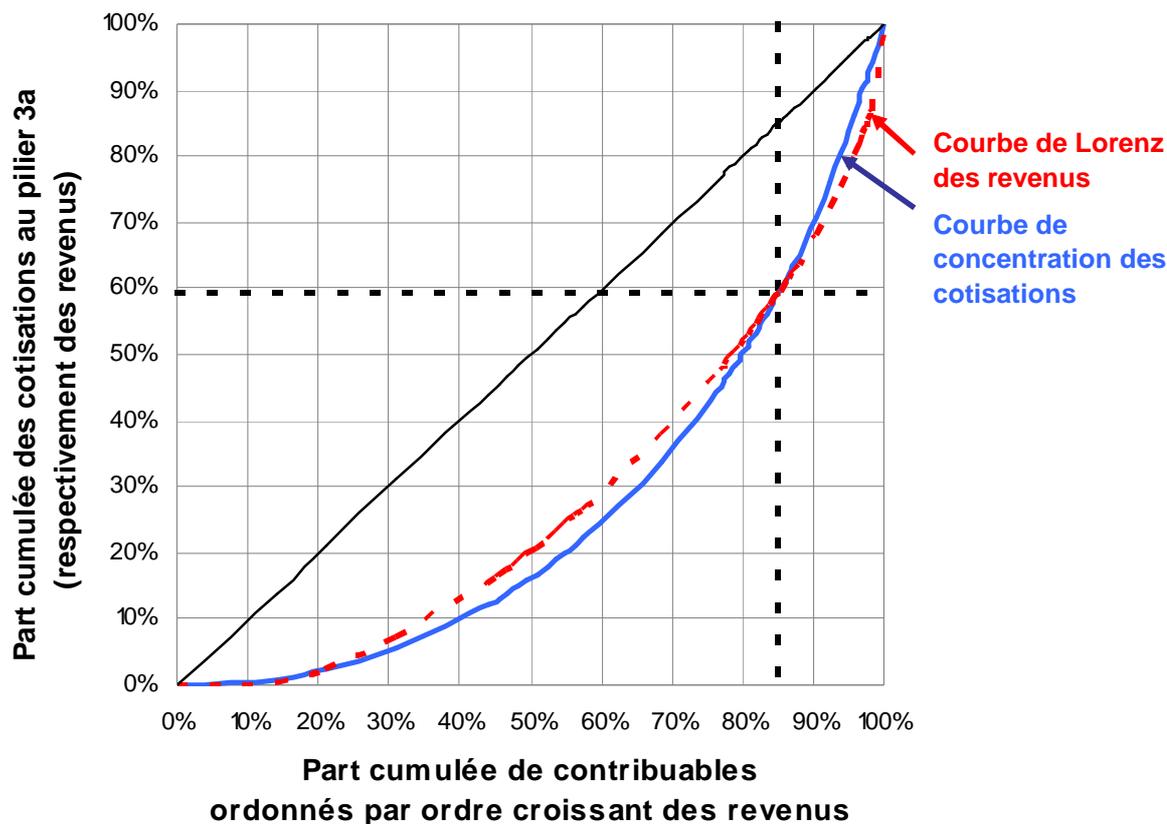
Ordonnons pour ce faire les contribuables par ordre croissant de leur revenu imposable et traçons la courbe de concentration<sup>3</sup> (x%,y%) indiquant les parts y% de cotisations qui sont versées par les x% premiers contribuables de la suite (voir le tableau 3 et le graphique 4). Nous voyons que la moitié du montant total des cotisations au pilier 3a peut être attribuée aux 20 % de contribuables ayant les revenus imposables les plus élevés (contribuables dont les revenus imposables dépassent 74'000 francs).

Classe de revenus (en 1000 fr.)	Nombre de contribuables			Montant des cotisations au pilier 3a			Montant des revenus imposables		
	Total	Cumulé	Part cumulée	Total	Cumulé	Part cumulée	Total	Cumulé	Part cumulée
			0.00%			0.00%			0.00%
<10	493'575	493'575	13.99%	53'599'880	53'599'880	0.98%	1'144'382'400	1'144'382'400	0.60%
10-20	247'808	741'383	21.02%	74'719'529	128'319'409	2.34%	3'795'270'300	4'939'652'700	2.57%
20-30	358'134	1'099'517	31.18%	177'698'048	306'017'457	5.58%	8'963'685'700	13'903'338'400	7.24%
30-40	453'830	1'553'347	44.04%	360'531'361	666'548'818	12.16%	15'925'264'100	29'828'602'500	15.54%
40-41	51464	1'604'811	45.50%	46835159	713'383'977	13.02%	2'079'966'700	31'908'569'200	16.62%
41-42	48448	1'653'259	46.88%	50358729	763'742'706	13.94%	2'008'234'700	33'916'803'900	17.67%
42-43	47789	1'701'048	48.23%	50657300	814'400'006	14.86%	2'028'372'100	35'945'176'000	18.72%
43-44	47796	1'748'844	49.59%	53843817	868'243'823	15.84%	2'076'564'300	38'021'740'300	19.80%
44-45	47339	1'796'183	50.93%	54813966	923'057'789	16.84%	2'104'029'400	40'125'769'700	20.90%
45-46	48575	1'844'758	52.31%	55987179	979'044'968	17.87%	2'206'705'000	42'332'474'700	22.05%
46-47	46488	1'891'246	53.62%	58344269	1'037'389'237	18.93%	2'159'410'900	44'491'885'600	23.17%
47-48	44976	1'936'222	54.90%	59113145	1'096'502'382	20.01%	2'133'873'800	46'625'759'400	24.28%
48-49	45053	1'981'275	56.18%	60315852	1'156'818'234	21.11%	2'182'671'700	48'808'431'100	25.42%
49-50	43278	2'024'553	57.40%	61842090	1'218'660'324	22.24%	2'139'977'300	50'948'408'400	26.54%
50-60	389'107	2'413'660	68.44%	636'116'111	1'854'776'435	33.85%	21'285'793'600	72'234'202'000	37.62%
60-70	296'619	2'710'279	76.85%	619'726'021	2'474'502'456	45.16%	19'178'904'400	91'413'106'400	47.61%
70-71	25985	2'736'264	77.58%	59071849	2'533'574'305	46.23%	1'829'838'000	93'242'944'400	48.56%
71-72	23820	2'760'084	78.26%	57502276	2'591'076'581	47.28%	1'701'818'400	94'944'762'800	49.45%
72-73	23420	2'783'504	78.92%	57822616	2'648'899'197	48.34%	1'696'716'100	96'641'478'900	50.33%
73-74	22116	2'805'620	79.55%	55707835	2'704'607'032	49.36%	1'624'340'300	98'265'819'200	51.18%
<b>74-75</b>	21459	2'827'079	<b>80.16%</b>	57041023	2'761'648'055	<b>50.40%</b>	1'597'528'500	99'863'347'700	52.01%
75-76	21350	2'848'429	80.76%	54863977	2'816'512'032	51.40%	1'610'474'800	101'473'822'500	52.85%
76-77	19981	2'868'410	81.33%	52616760	2'869'128'792	52.36%	1'527'396'700	103'001'219'200	53.65%
77-78	19406	2'887'816	81.88%	53343177	2'922'471'969	53.33%	1'502'938'900	104'504'158'100	54.43%
78-79	18949	2'906'765	82.42%	52453277	2'974'925'246	54.29%	1'486'369'000	105'990'527'100	55.20%
79-80	18012	2'924'777	82.93%	51178272	3'026'103'518	55.22%	1'430'941'200	107'421'468'300	55.95%
80-81	18804	2'943'581	83.46%	51105278	3'077'208'796	56.16%	151'220'8600	108'933'676'900	56.74%
81-82	16675	2'960'256	83.93%	48131491	3'125'340'287	57.03%	1'358'189'100	110'291'866'000	57.44%
82-83	16275	2'976'531	84.40%	48396114	3'173'736'401	57.92%	1'341'844'400	111'633'710'400	58.14%
83-84	15439	2'991'970	84.83%	45653687	3'219'390'088	58.75%	1'288'305'900	112'922'016'300	58.81%
<b>84-85</b>	15281	3'007'251	<b>85.27%</b>	47693816	3'267'083'904	<b>59.62%</b>	1'290'429'400	114'212'445'700	<b>59.49%</b>
85-86	15090	3'022'341	85.69%	46073043	3'313'156'947	60.46%	1'289'205'200	115'501'650'900	60.16%
86-87	14073	3'036'414	86.09%	44475366	3'357'632'313	61.27%	1'216'543'600	116'718'194'500	60.79%
87-88	13839	3'050'253	86.49%	44619062	3'402'251'375	62.09%	1'210'144'900	117'928'339'400	61.42%
88-89	13265	3'063'518	86.86%	43648502	3'445'899'877	62.88%	1'173'254'600	119'101'594'000	62.03%
89-90	12688	3'076'206	87.22%	42491095	3'488'390'972	63.66%	1'134'941'900	120'236'535'900	62.62%
90-100	106'858	3'183'064	90.25%	377'713'942	3'866'104'914	70.55%	10'112'855'700	130'349'391'600	67.89%
100-110	76'690	3'259'754	92.43%	300'802'764	4'166'907'678	76.04%	8'023'932'400	138'373'324'000	72.07%
110-120	55'037	3'314'791	93.99%	235'515'672	4'402'423'350	80.34%	6'310'175'500	144'683'499'500	75.36%
120-130	40'407	3'355'198	95.13%	184'719'351	4'587'142'701	83.71%	5'037'591'300	149'721'090'800	77.98%
130-140	29'810	3'385'008	95.98%	143'951'190	4'731'093'891	86.34%	4'014'868'600	153'735'959'400	80.07%
140-150	22'542	3'407'550	96.62%	113'272'354	4'844'366'245	88.40%	3'261'599'400	156'997'558'800	81.77%
150-160	17'901	3'425'451	97.12%	91'715'631	4'936'081'876	90.08%	2'768'060'000	159'765'618'800	83.21%
160-170	14'025	3'439'476	97.52%	74'185'034	5'010'266'910	91.43%	2'310'174'300	162'075'793'100	84.42%
170-180	11'342	3'450'818	97.84%	58'955'936	5'069'222'846	92.51%	1'981'389'100	164'057'182'200	85.45%
180-190	9'132	3'459'950	98.10%	48'576'161	5'117'799'007	93.39%	1'686'532'000	165'743'714'200	86.33%
190-200	7'434	3'467'384	98.31%	40'981'060	5'158'780'067	94.14%	1'447'984'800	167'191'699'000	87.08%
>=200	59'513	3'526'897	100.00%	321'050'734	5'479'830'801	100.00%	24'806'248'400	191'997'947'400	100.00%
Total	3'526'897			5'479'830'801			191'997'947'400		

Tableau 3: concentration des cotisations et des revenus imposables

<sup>3</sup> A ne pas confondre avec la courbe de Lorenz des cotisations au pilier 3a, pour laquelle les observations sont ordonnées par ordre croissant des montants cotisés et non par ordre croissant des revenus imposables.

A titre de comparaison, nous plaçons également sur le graphique 4 la courbe de Lorenz des revenus ( $x\%,z\%$ ) indiquant les parts  $z\%$  de revenus qui sont détenues par les  $x\%$  premiers contribuables de la suite (voir la courbe en trait interrompu). Nous voyons que la courbe de Lorenz des revenus coupe la courbe de concentration des cotisations au niveau de l'observation située au 85<sup>ème</sup> centile dans la suite (croisement repéré sur le graphique par l'intersection des lignes horizontale et verticale en trait interrompu): les contribuables qui possèdent les 15% plus hauts revenus (contribuables dont les revenus imposables dépassent 85'000 francs) détiennent moins de l'ensemble des cotisations que de la masse totale des revenus (ce qu'on peut comprendre par la limitation des montants déductibles).

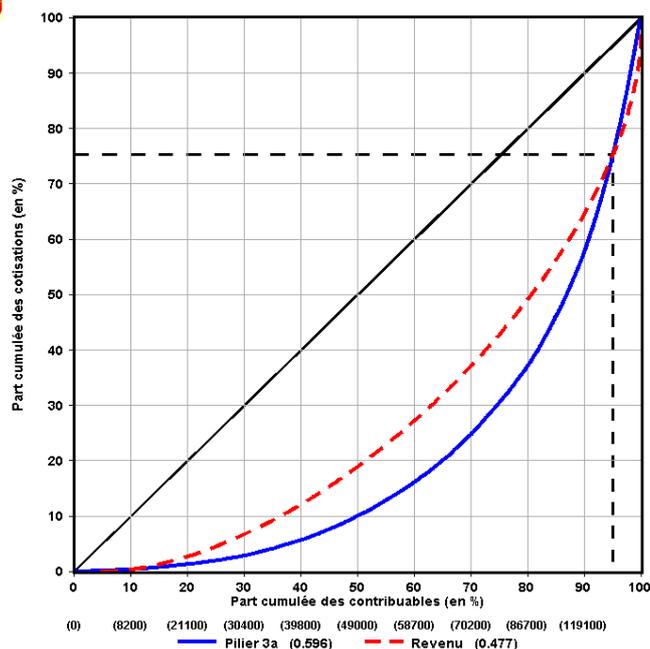


Graphique 4: comparaison de la concentration des cotisations et de celle des revenus imposables

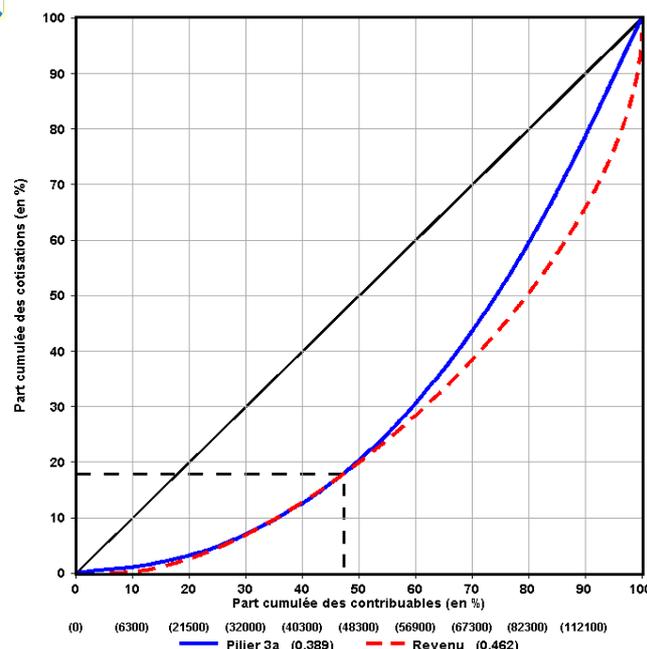
Nous dressons en annexe les courbes de concentration de chaque canton (sauf des cantons de Vaud, de Neuchâtel et du Tessin). Nous indiquons sur ces graphiques les montants en francs correspondants aux déciles des revenus imposables, ceux-ci variant de canton à canton (valeurs indiquées entre parenthèses en dessous des montants relatifs aux "parts cumulées de contribuables").

La concentration des cotisations diffère sensiblement suivant le canton considéré. Il apparaît par exemple une forte concentration de cotisations dans le canton de Genève (GE) et une assez faible concentration dans celui de Zurich (ZH). Les courbes de concentration de ces deux cantons sont reprises ci-dessous (graphiques 5a et 5b).

Canton Genève



Canton Zurich



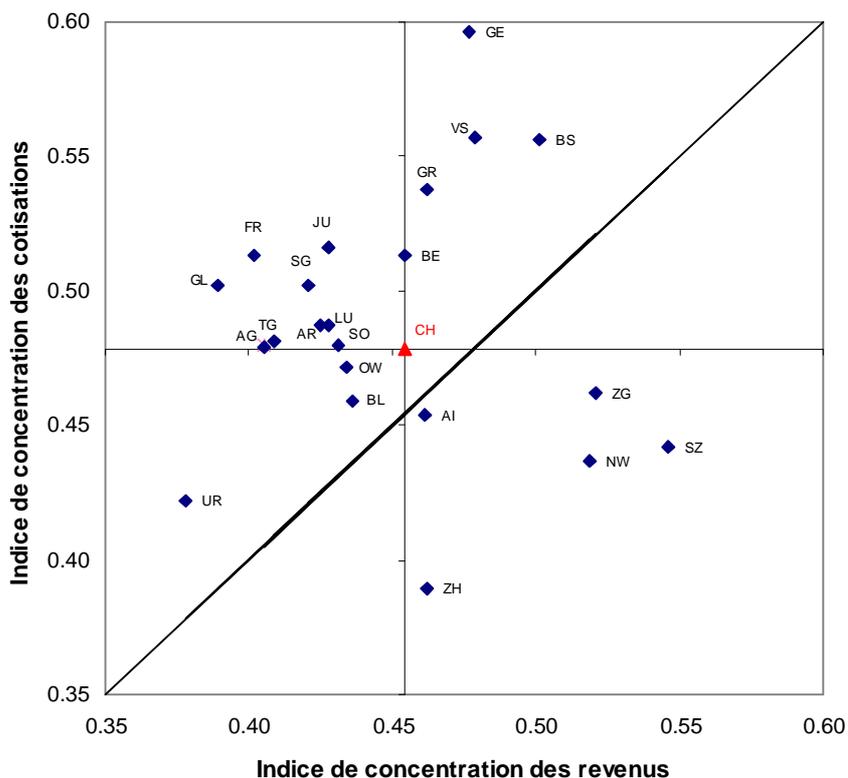
Graphiques 5a et 5b: courbes de concentration des cotisations dans les cantons de Genève et de Zurich

La plus forte concentration des cotisations dans le canton de Genève se marque par une courbe de concentration plus "aplatie". L'indice de concentration s'élève à 0.596 dans le canton de Genève et à 0.389 dans le canton de Zurich. La moitié du montant total des cotisations au pilier 3a est à attribuer respectivement à 13% des contribuables aux revenus les plus élevés dans le canton de Genève et à 26% dans le canton de Zurich.

#### Définition des indices de concentration

Comme indicateur de la **concentration des cotisations**, nous considérons le double de la valeur de l'aire comprise entre la courbe de concentration des cotisations et la ligne bissectrice (ou, ce qui est équivalent, du rapport entre d'une part, l'aire comprise entre la courbe de concentration et la ligne bissectrice et d'autre part, l'aire du demi carré situé entre la ligne bissectrice, l'axe horizontal et l'axe vertical de droite). La **concentration des revenus** est mesurée similairement par le coefficient de Gini des revenus. Celui-ci correspond au double de la valeur de l'aire comprise entre la courbe de Lorenz des revenus et la ligne bissectrice (ou au rapport entre d'une part, l'aire comprise entre la courbe de Lorenz des revenus et la ligne bissectrice et d'autre part, l'aire du demi carré situé entre la ligne bissectrice, l'axe horizontal et l'axe vertical de droite).

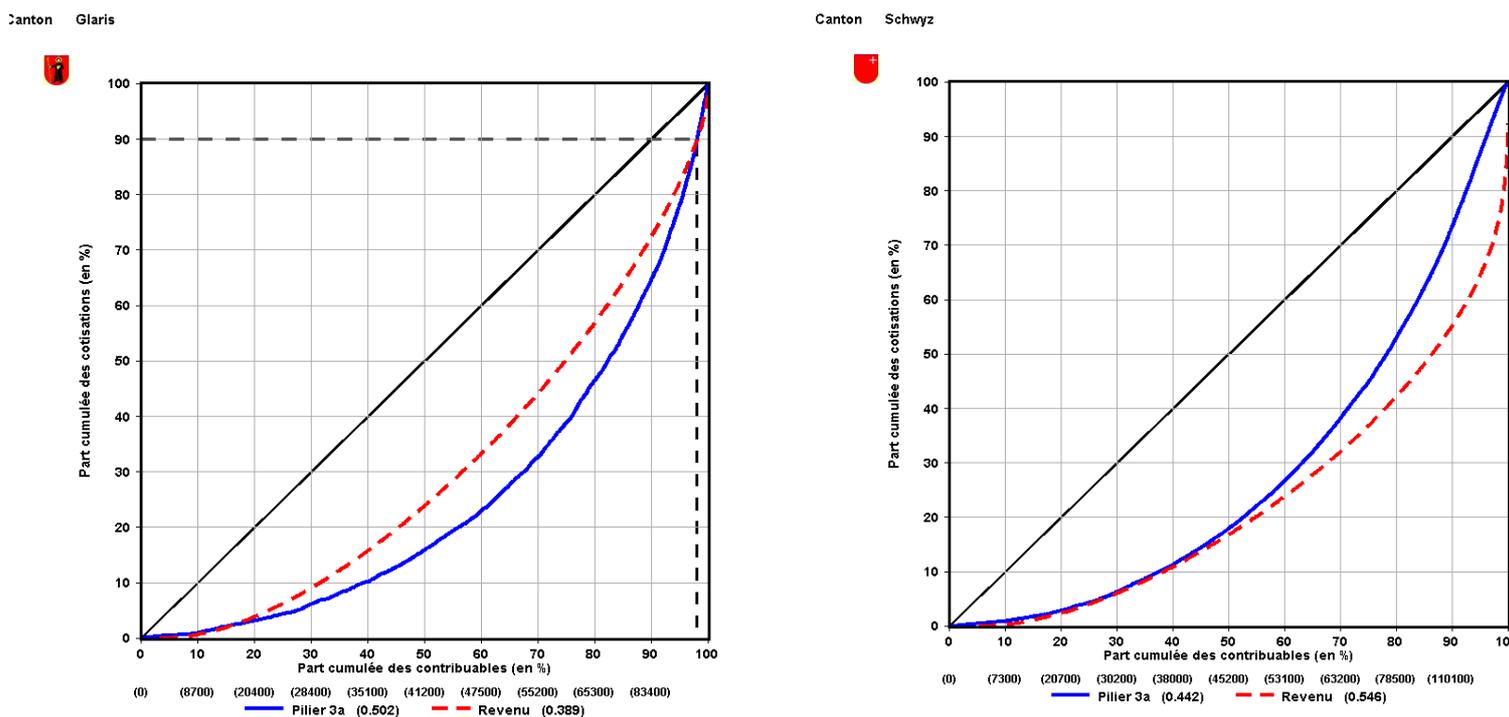
Il est intéressant d'analyser la courbe de concentration des cotisations en regard de la courbe de Lorenz des revenus imposables. Comme l'épargne au pilier 3a est plus pratiquée parmi les contribuables de revenus élevés (voir le sous-chapitre 5.1), on pourrait s'attendre à avoir une concentration des cotisations plus élevée parmi les cantons de plus forte concentration en revenus. Cette corrélation n'apparaît cependant pas systématiquement, comme le montre le graphique 6. Ceci peut s'expliquer par les niveaux différents que prennent les déciles des revenus dans chaque canton mais aussi peut-être par un intérêt au pilier 3a sensiblement différent suivant le canton considéré (voir à ce propos le chapitre 6).



Graphique 6: comparaison de l'indice de concentration des cotisations par rapport à celui des revenus imposables (indice de Gini) dans les différents cantons

Les axes de ce graphe à deux dimensions sont centrés sur les valeurs observées au niveau de la Suisse (sans les cantons de VD, NE et TI). La ligne oblique relie les points de même valeur en abscisse et en ordonnée. Une observation située au-dessus de cette ligne a un indice de concentration des cotisations supérieur à celui des revenus, tandis qu'une observation située en dessous de cette ligne a un indice de concentration des cotisations inférieur à celui des revenus.

Au niveau de l'ensemble de la population (à comprendre la Suisse sans les cantons de Vaud, de Neuchâtel et du Tessin), l'indice de concentration des cotisations (0.478) apparaît légèrement supérieur à celui des revenus (0.454). Il est nettement supérieur à celui des revenus dans les cantons de Genève (GE), de Fribourg (FR) et de Glaris (GL) et nettement inférieur à celui des revenus dans les cantons de Schwyz (SZ), de Nidwald (NW), de Zurich (ZH) et de Zoug (ZG). Les courbes de concentration des cantons de Glaris et de Schwyz sont à titre d'exemple comparées ci-dessous en regard des courbes de Lorenz des revenus (graphiques 7a et 7b).



Graphiques 7a et 7b: courbes de concentration des cotisations en regard des courbes de Lorenz des revenus imposables, dans les cantons de Glaris et de Schwyz

Dans le canton de Glaris, la courbe de concentration des cotisations est en dessous de la courbe de concentration des revenus imposables (sauf pour les deux derniers percentiles de contribuables). Dans le canton de Schwyz, elle est par contre située au-dessus. L'indice de concentration des cotisations (0.502) est supérieur à celui des revenus imposables (0.389) dans le canton de Glaris; l'indice de concentration des cotisations (0.442) est inférieur à celui des revenus imposables (0.546) dans le canton de Schwyz.

## 5. Différences suivant la situation socio-économique du contribuable

Nous montrons dans ce chapitre l'influence de divers facteurs socio-économiques sur la participation à l'épargne du pilier 3a. Nous comparons pour ce faire les valeurs moyennes de différents groupes socio-économiques. Pour autant que les moyennes reposent sur suffisamment d'observations, ils permettront de mettre en évidence certaines différences statistiquement significatives (la variabilité des cotisations est limitée par les montants maximum déductibles).

### 5.1 Différences suivant le niveau de revenu du contribuable

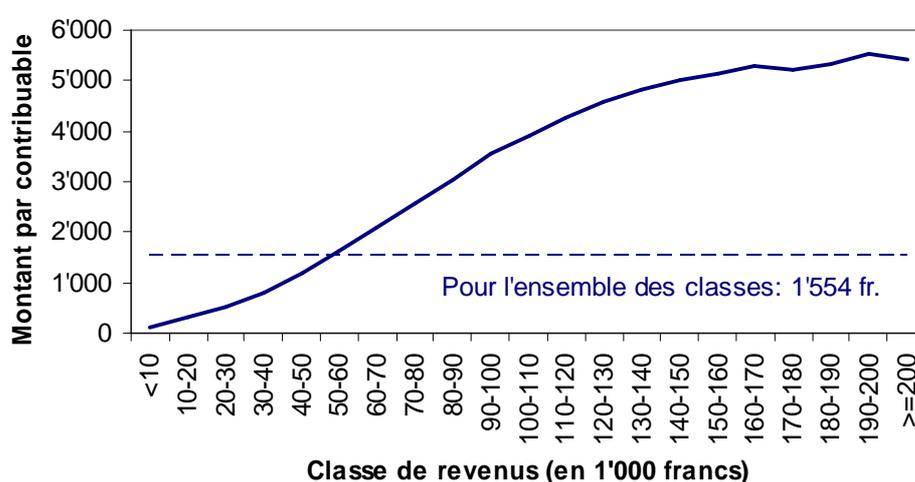
Des différences importantes apparaissent dans l'épargne au pilier 3a en fonction du niveau de revenu du contribuable. A défaut de connaître le "revenu disponible à court terme" après le paiement des impôts, des charges sociales et des autres dépenses périodiques obligatoires (telles que les frais de logement, les primes aux caisses de maladie ou les pensions alimentaires et les cotisations d'entretien transférées à d'autres ménages), nous analysons les différences en fonction du revenu imposable. L'influence du niveau du revenu imposable sur les cotisations est montrée au tableau 4.

Classe de revenus (en 1000 fr.) (1)	Nombre de contribuables (2)	Cotisations au pilier 3a		Montant moyen par contribuable (en fr.) (5)=(3)*(4)
		Fréquence (en %) (3)	Moyenne (en fr.) (4)	
<10	493'575	2.76%	3'933	109
10-20	247'808	7.97%	3'783	302
20-30	358'134	12.56%	3'949	496
30-40	453'830	19.68%	4'036	794
40-50	471'206	27.40%	4'276	1'172
50-60	389'107	34.48%	4'741	1'635
60-70	296'619	39.90%	5'237	2'089
70-80	214'498	45.11%	5'701	2'572
80-90	151'429	49.97%	6'109	3'053
90-100	106'858	54.19%	6'522	3'535
100-110	76'690	57.28%	6'847	3'922
110-120	55'037	59.87%	7'148	4'279
120-130	40'407	61.76%	7'402	4'571
130-140	29'810	63.31%	7'627	4'829
140-150	22'542	64.08%	7'841	5'025
150-160	17'901	63.47%	8'072	5'123
160-170	14'025	64.78%	8'166	5'289
170-180	11'342	63.33%	8'208	5'198
180-190	9'132	65.12%	8'168	5'319
190-200	7'434	64.93%	8'490	5'513
>=200	59'513	60.89%	8'860	5'395
Total	3'526'897	28.06%	5'538	1'554

Tableau 4: différences dans les cotisations suivant le niveau de revenu du contribuable

Au graphique 8, nous représentons, en fonction de la classe de revenus imposables, le montant total des cotisations versées au pilier 3a rapporté au nombre de contribuables (la colonne 5 du tableau 4), c'est-à-dire la moyenne des cotisations des contribuables de chaque classe de revenus en prenant en compte tant les valeurs nulles que non nulles.

Nous voyons des différences importantes entre les classes de revenus. Le montant tend à croître avec le niveau des revenus. Il est de 794 francs pour les contribuables de revenus compris entre 30'000 et 40'000 francs, de 5'025 francs pour ceux de revenus compris entre 140'000 et 150'000 francs et de 5'400 à 5'500 francs pour ceux de revenus dépassant 190'000 francs. Pour l'ensemble des classes, il se situe à 1'554 francs.

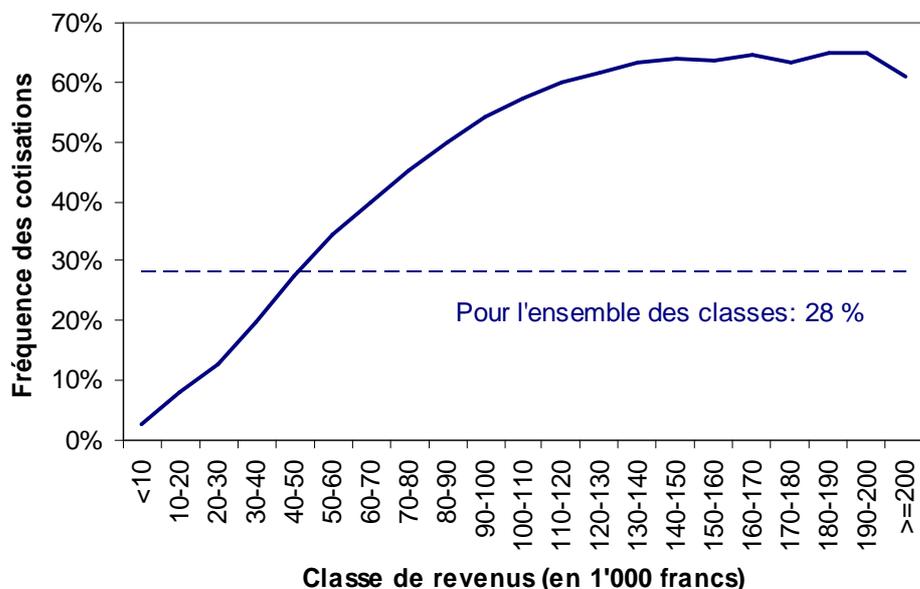


Graphique 8: montant par contribuable des cotisations (moyenne des valeurs nulles et non nulles, en francs)

Nous pouvons décomposer le "montant par contribuable des cotisations" comme le produit de la "fréquence des cotisations" (la colonne 3 du tableau 4) et de la "moyenne des cotisations non nulles" (la colonne 4 du tableau 4).

### Fréquence des cotisations

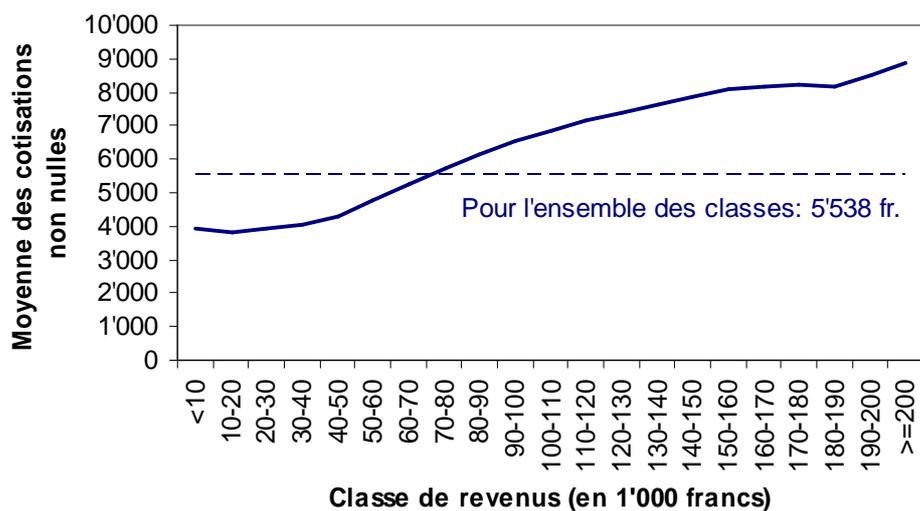
Au graphique 9, nous montrons la part de contribuables participant au pilier 3a dans les différentes classes de revenus imposables. Nous remarquons que le pourcentage de contribuables versant une cotisation au pilier 3a est très faible parmi les contribuables de faible revenu (seuls 3% des contribuables de revenus imposables inférieurs à 10'000 francs versent une cotisation au pilier 3a) et qu'il croît à mesure que le niveau des revenus augmente. A partir d'un revenu de 120'000 francs, il finit par se stabiliser à une valeur variant entre 61 et 65% dans les différentes classes de revenus (entre 61 et 65% des contribuables avec un revenu imposable de 120'000 francs ou plus versent une cotisation au pilier 3a).



Graphique 9: fréquence des cotisations

### Moyenne des cotisations non nulles

Au graphique 10, nous montrons la moyenne des cotisations observées parmi les contribuables participant à l'épargne du pilier 3 (valeurs non nulles). Elle est de 3'800-4'000 francs parmi les contribuables des classes de revenus allant jusqu'à 40'000 francs et augmente ensuite graduellement avec le niveau de revenus pour atteindre 8'208 francs parmi les contribuables de revenus compris entre 170'000 et 180'000 francs. La moyenne s'élève encore un peu parmi les contribuables des classes de revenus de 190'000 à 200'000 francs (8'490 francs) et de 200'000 francs ou plus (8'860 francs).



Graphique 10: moyenne des cotisations non nulles (en francs)

## 5.2 Différences suivant le type de profession du contribuable

La base de données que nous exploitons permet de distinguer entre les contribuables salariés (63% des contribuables), indépendants (7% des contribuables), rentiers (23% des contribuables) et sans activité (7% des contribuables). Dans l'encadré ci-après, nous reprenons la définition - propre à la statistique fiscale - de ces types de profession.

### Définition des types de profession dans la statistique fiscale

Le contribuable est classé comme **salarié** ou **indépendant** suivant qu'il exerce une activité lucrative dépendante ou indépendante (même si le produit de sa fortune est supérieur au reste de ses revenus). En cas d'activité mixte, on se basera sur la source principale des revenus. Si le contribuable est un couple marié et que chaque époux exerce une activité professionnelle, c'est l'activité économique du mari qui est déterminant pour le classement.

Sont considérés comme **rentiers** les contribuables dont le revenu provient d'une rente de l'AVS ou/et de l'AI, même s'ils disposent d'un revenu provenant d'une activité dépendante ou indépendante plus élevé que la rente ou que le produit de sa fortune est supérieure au reste de ses revenus. Les contribuables recevant une rente accident sont aussi considérés comme rentiers pour autant qu'ils n'aient pas de revenu d'une activité dépendant ou indépendante.

Sont considérés **sans activité** les autres contribuables (contribuables sans revenu d'une activité dépendante ou indépendante, sans rente AVS ou AI et sans rente accident) tels que les personnes divorcées ou séparées vivant de pensions alimentaires et de cotisations d'entretien, les personnes dépendant de prestations d'assistance, les personnes vivant uniquement du revenu de leur fortune ou les étudiants à charge de leurs parents.

Relevons une certaine hétérogénéité dans la définition des types de profession de la statistique fiscale. Le contribuable peut par exemple exercer tant une activité de salarié que celle d'indépendant (personne ayant plusieurs activités professionnelles différentes ou couples mariés dont chaque époux exerce un autre type de profession). Le contribuable est classé dans le type de profession de l'activité qui lui apporte le plus de revenus et, pour les couples mariés, dans celui du mari.

Nous montrons au tableau 5 et au graphique 11 les différences entre les types de profession dans les valeurs moyennes des cotisations au pilier 3a, en prenant en compte tant les valeurs nulles que non nulles.

Il apparaît des montants par contribuable nettement supérieurs parmi les contribuables "indépendants". Pour l'ensemble des classes, la moyenne des cotisations (nulles et non nulles) des contribuables "indépendants" (3'990 francs) est égale à plus du double de celle des contribuables "salariés" (1'956 francs).

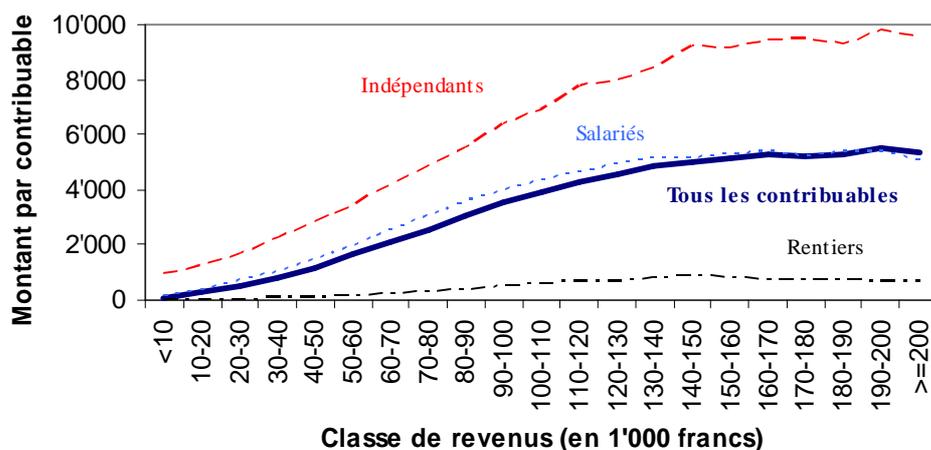
D'après la définition donnée au "rentier", un contribuable classé comme "rentier" peut encore déduire fiscalement des cotisations au pilier 3a s'il exerce une activité lucrative à titre accessoire ou si un des époux, dans le cas des couples mariés, est encore professionnellement actif. Les montants par contribuable sont toutefois négligeables; pour l'ensemble des classes, la moyenne des cotisations (nulles et non nulles) des contribuables "rentiers" s'élève à 143 francs.

Classe de revenus (en 1000 fr.)	Tous les contribuables		Salariés		Indépendants		Rentiers		Sans activité	
	Nombre	Montant pilier 3a par contribuable (en fr.)	Nombre	Montant pilier 3a par contribuable (en fr.)	Nombre	Montant pilier 3a par contribuable (en fr.)	Nombre	Montant pilier 3a par contribuable (en fr.)	Nombre	Montant pilier 3a par contribuable (en fr.) (*)
<10	493'575	109	246'729	142	15'782	926	69'158	15	161'906	(18)
10-20	247'808	302	131'196	370	19'346	1'198	78'602	20	18'664	(78)
20-30	358'134	496	177'206	706	28'142	1'647	136'122	27	16'664	(149)
30-40	453'830	794	283'327	1'006	29'467	2'237	126'124	49	14'912	(225)
40-50	471'206	1'172	327'937	1'416	26'311	2'810	104'575	92	12'383	(338)
50-60	389'107	1'635	277'734	1'962	21'744	3'432	80'506	149	9'123	(501)
60-70	296'619	2'089	211'727	2'507	17'047	4'182	61'322	221	6'523	(641)
70-80	214'498	2'572	154'759	3'037	13'662	4'827	41'769	294	4'308	(791)
80-90	151'429	3'053	110'767	3'538	10'275	5'530	27'409	388	2'978	(980)
90-100	106'858	3'535	78'425	3'993	8'418	6'379	18'131	482	1'884	(1'125)
100-110	76'690	3'922	56'254	4'351	6'851	6'860	12'244	590	1'341	(1'342)
110-120	55'037	4'279	40'394	4'638	5'341	7'738	8'319	679	983	(1'194)
120-130	40'407	4'571	29'636	4'904	4'369	7'969	5'809	681	593	(1'038)
130-140	29'810	4'829	21'514	5'140	3'493	8'400	4'320	804	483	(1'164)
140-150	22'542	5'025	16'301	5'177	2'817	9'189	3'105	845	319	(1'173)
150-160	17'901	5'123	12'667	5'282	2'477	9'135	2'446	776	311	(904)
160-170	14'025	5'289	9'899	5'394	2'029	9'388	1'853	732	244	(1'575)
170-180	11'342	5'198	7'728	5'234	1'814	9'480	1'622	711	178	(872)
180-190	9'132	5'319	6'331	5'348	1'481	9'307	1'181	694	139	(849)
190-200	7'434	5'513	4'964	5'371	1'377	9'796	990	659	103	(1'719)
>=200	59'513	5'395	36'377	5'045	13'853	9'467	8'235	633	1'048	(1'134)
Total	3'526'897	1'554	2'241'872	1'956	236'096	3'990	793'842	143	255'087	(151)

(\*) : valeurs douteuses résultant d'erreurs de classification dans les codes de profession.

Tableau 5: différences dans les cotisations suivant le type de profession du contribuable

Les codes de profession livrés par les administrations cantonales n'ont pas fait l'objet d'un contrôle systématique et approfondi de la part de l'Administration fédérale des contributions. Les faibles montants de cotisations au pilier 3a relevés parmi les "sans activité" sont à attribuer aux erreurs de classification.



Graphique 11: montant par contribuable des cotisations suivant le type de profession (moyenne des valeurs nulles et non nulles, en francs)

### 5.3 Différences suivant le nombre d'activités exercées par le contribuable

Nous examinons dans ce sous-chapitre la situation des contribuables "actifs" (exerçant une activité lucrative) en fonction du nombre d'activités exercées. Nous considérons comme "actifs" les contribuables classés comme "salariés" ou "indépendants" dans la banque de données que nous exploitons (voir le sous-chapitre précédant). Ils représentent 70% de l'ensemble des contribuables et la moyenne de leur cotisation (nulle et non nulle) est de 2'150 francs par contribuable (contre 1'554 francs pour l'ensemble des contribuables) ou de 1'774 francs par personne active (en comptant deux personnes actives par couple marié avec double activité).

#### Nombre d'activités exercées par les couples mariés

Nous considérons que les couples mariés exercent une **double activité** si la déduction fiscale de 7'000 francs pour double activité (montant maximum en 2005) leur est accordée. Ils exercent une **activité unique** si la déduction pour double activité est nulle, voire inférieure à 7'000 francs (\*).

(\*) Une déduction pour double activité non nulle inférieure à 7'000 francs correspond à la présence d'une deuxième activité lucrative mais dont le revenu qu'elle procure est inférieur à 7'000 francs; nous ne la considérons pas comme une activité à part entière dans notre définition.

Nous montrons au tableau 6 les moyennes des cotisations (nulles et non nulles) par contribuable et par personne active:

- pour les personnes seules avec une activité lucrative (61% des contribuables actifs),
- pour les couples mariés avec une activité lucrative unique (18% des contribuables actifs)
- et pour les couples mariés avec une double activité lucrative (21% des contribuables actifs).

Les résultats sont illustrés aux graphiques 12 (moyennes par contribuable) et 13 (moyenne par personne active).

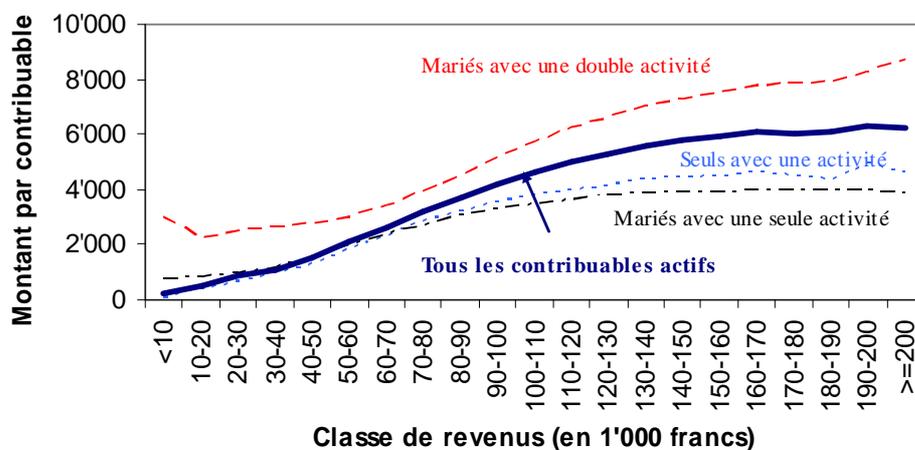
Classe de revenus (en 1000 fr.)	Tous les contribuables actifs			Contribuables avec une activité unique						Contribuables avec une double activité (contribuables mariés)		
	Nombre	Montant par contrib. (en fr.)	Montant par personne active (en fr.)	Seuls		Mariés		Total		Nombre	Montant par contrib. (en fr.)	Montant par personne active (en fr.)
				Nombre	Montant par contrib. (en fr.) (*)	Nombre	Montant par contrib. (en fr.) (*)	Nombre	Montant par contrib. (en fr.) (*)			
<10	262'511	189	186	241'853	98	15'580	694	257'433	134	5'078	2'989	1'494
10-20	150'542	476	454	131'751	345	11'231	806	142'982	381	7'560	2'276	1'138
20-30	205'348	835	777	167'173	675	22'916	935	190'089	707	15'259	2'437	1'218
30-40	312'794	1'122	1'033	239'272	952	46'428	1'152	285'700	984	27'094	2'577	1'288
40-50	354'248	1'520	1'350	247'686	1'295	62'090	1'527	309'776	1'342	44'472	2'757	1'379
50-60	299'478	2'069	1'724	179'976	1'783	59'563	1'991	239'539	1'835	59'939	3'004	1'502
60-70	228'774	2'631	2'030	109'679	2'292	51'328	2'381	161'007	2'320	67'767	3'370	1'685
70-80	168'421	3'182	2'314	64'080	2'796	41'169	2'711	105'249	2'763	63'172	3'881	1'940
80-90	121'042	3'707	2'597	37'942	3'163	31'349	3'020	69'291	3'098	51'751	4'523	2'262
90-100	86'843	4'224	2'896	23'781	3'557	23'231	3'267	47'012	3'414	39'831	5'181	2'591
100-110	63'105	4'624	3'123	15'613	3'773	17'161	3'470	32'774	3'614	30'331	5'714	2'857
110-120	45'735	5'000	3'330	10'218	3'952	12'565	3'646	22'783	3'783	22'952	6'209	3'104
120-130	34'005	5'298	3'504	7'119	4'158	9'475	3'781	16'594	3'943	17'411	6'589	3'295
130-140	25'007	5'595	3'680	5'109	4'356	6'886	3'819	11'995	4'048	13'012	7'021	3'511
140-150	19'118	5'768	3'787	3'695	4'422	5'424	3'904	9'119	4'114	9'999	7'277	3'638
150-160	15'144	5'912	3'895	2'924	4'516	4'377	3'891	7'301	4'141	7'843	7'561	3'780
160-170	11'928	6'074	3'981	2'127	4'661	3'533	4'003	5'660	4'250	6'268	7'720	3'860
170-180	9'542	6'041	3'992	1'784	4'487	2'860	4'016	4'644	4'197	4'898	7'790	3'895
180-190	7'812	6'098	4'022	1'456	4'379	2'323	4'006	3'779	4'150	4'033	7'924	3'962
190-200	6'341	6'332	4'194	1'199	4'919	1'909	4'011	3'108	4'361	3'233	8'226	4'113
>=200	50'230	6'264	4'266	9'413	4'668	17'296	3'845	26'709	4'135	23'521	8'682	4'341
Total	2'477'968	2'150	1'774	1'503'850	1'291	448'694	2'290	1'952'544	1'520	525'424	4'490	2'245

(\*) : identique au montant par personne active

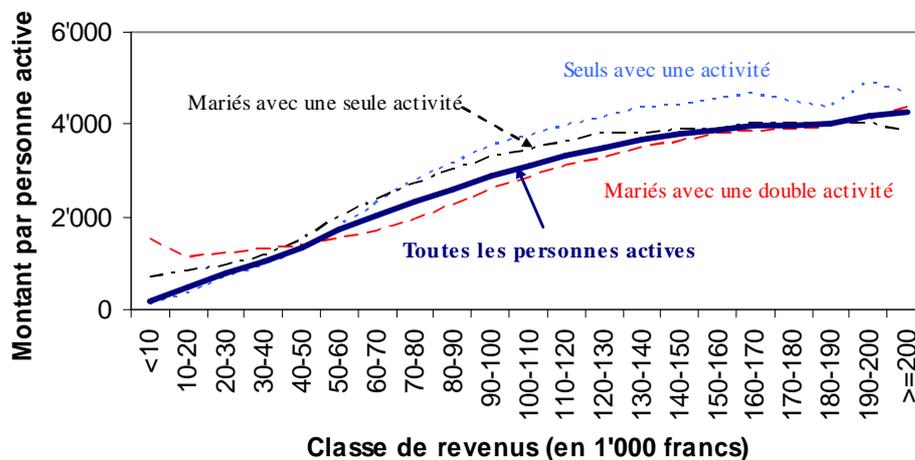
Tableau 6: différences dans les cotisations suivant le nombre d'activités exercées par le contribuable

Les montants par contribuable des cotisations (nulles et non nulles) des couples mariés avec une double activité sont nettement supérieurs à ceux des contribuables - seuls ou mariés - avec une activité unique. Pour l'ensemble des classes, le montant par contribuable (4'490 francs) représente presque le triple de celui observé pour les contribuables avec une activité unique (1'520 francs). L'importance du rapport est surtout due aux classes de revenus de 0 à 50'000 francs (les montants par personne active sont supérieurs - voire nettement supérieurs - à ceux des contribuables avec une activité unique). A partir des classes de revenus d'au moins 50'000 francs, les montants par contribuable s'élèvent à un peu moins du double de celui observé pour les contribuables avec une activité unique (les montants par personne active sont légèrement inférieurs à ceux des contribuables avec une activité unique).

Remarquons enfin des différences minimales entre les montants par contribuable des contribuables seuls et les montants par contribuable des contribuables mariés avec une activité unique: ceux des contribuables seuls sont légèrement supérieurs à ceux des contribuables mariés à partir des classes de revenu de 70'000 et légèrement inférieurs avant.



Graphique 12: montant par contribuable des cotisations suivant le nombre d'activités exercées (moyenne des valeurs nulles et non nulles, en francs)



Graphique 13: montant par personne active des cotisations suivant le nombre d'activités exercées (moyenne des valeurs nulles et non nulles, en francs)

## 5.4 Différences suivant l'âge du contribuable

Dans la banque de données que nous exploitons, nous ne disposons malheureusement pas d'informations relatives à l'âge du contribuable. A partir de données complémentaires que l'Administration fédérale des contributions a relevé auprès de l'Intendance des impôts du canton de Berne (également relatives à l'année 2005), nous pouvons mettre en relation pour ce canton le montant versé au pilier 3a avec l'âge du contribuable; une extrapolation des résultats à l'ensemble de la Suisse doit être faite avec toute la prudence qui s'impose.<sup>4</sup>

Nous montrons au tableau 7 et aux graphiques 14a et 14b, la moyenne des cotisations (nulles et non nulles) dans le canton de Berne en fonction de l'âge du contribuable au 31.12.2005. Quatre groupes de contribuables ont été considérés, à savoir les contribuables de 25 à 34 ans, ceux de 35 à 44 ans, ceux de 45 à 54 ans et enfin ceux de 55 à 59 ans. Si le contribuable est un couple marié, c'est l'âge de la personne de référence du dossier fiscal qui détermine l'âge du contribuable.

Classe de revenus (en 1'000 fr.)	Tous les contrib. de Berne		Contribuables de 25 à 34 ans		Contribuables de 35 à 44 ans		Contribuables de 45 à 54 ans		Contribuables de 55 à 59 ans		Autres	
	Nombre	Montant par contribuable (en fr.)	Nombre	Montant pilier 3a par contribuable (en fr.)	Nombre	Montant pilier 3a par contribuable (en fr.)	Nombre	Montant pilier 3a par contribuable (en fr.)	Nombre	Montant pilier 3a par contribuable (en fr.)	Nombre	Montant pilier 3a par contribuable (en fr.)
<10	74'756	147	9'748	153	8'294	421	7'177	416	3'482	500	46'055	28
10-20	37'995	420	6'213	487	5'193	938	4'240	983	1'986	922	20'363	101
20-30	59'720	615	10'016	758	8'934	1'208	6'855	1'370	2'991	1'372	30'924	157
30-40	78'801	860	16'614	954	13'671	1'451	10'123	1'591	4'114	1'843	34'279	245
40-50	76'482	1'259	18'412	1'175	15'799	1'836	11'732	2'049	4'989	2'312	25'550	394
50-60	58'514	1'731	11'321	1'536	13'198	2'293	11'063	2'599	4'962	2'958	17'970	568
60-70	42'725	2'233	5'935	2'200	9'630	2'862	9'316	3'139	4'438	3'369	13'406	790
70-80	30'159	2'838	3'366	2'889	6'773	3'542	7'173	3'777	3'591	4'095	9'256	1'088
80-90	21'142	3'433	1'858	3'389	4'732	4'296	5'422	4'438	2'800	4'821	6'330	1'326
90-100	14'497	4'026	987	4'297	3'245	4'898	3'907	5'145	2'048	5'308	4'310	1'683
100-110	10'251	4'602	639	4'914	2'221	5'754	2'874	5'792	1'530	5'847	2'987	1'895
110-120	7'236	5'144	385	6'118	1'548	6'239	2'170	6'455	1'082	6'173	2'051	2'203
120-130	5'143	5'544	221	6'045	1'063	6'750	1'513	6'937	852	6'682	1'494	2'551
130-140	3'731	5'973	124	6'458	783	7'794	1'058	7'242	622	7'026	1'144	2'927
140-150	2'639	6'515	72	8'181	520	8'037	787	8'053	467	7'860	793	3'048
150-160	2'085	6'743	62	8'465	414	7'958	620	8'947	370	7'532	619	3'078
160-170	1'595	7'443	51	8'202	321	9'066	497	9'021	261	8'934	465	3'716
170-180	1'234	6'577	29	(5'207)	205	8'462	349	8'744	202	8'613	449	3'205
180-190	929	7'428	20	(5'343)	191	9'183	277	9'700	159	9'051	282	3'240
190-200	764	7'487	14	(8'643)	140	11'181	226	9'820	115	7'717	269	3'445
≥200	5'435	7'609	70	9'955	827	10'402	1'613	10'503	892	9'666	2'033	3'194
Total	535'833	1'645	86'157	1'283	97'702	2'516	88'992	3'102	41'953	3'401	221'029	481

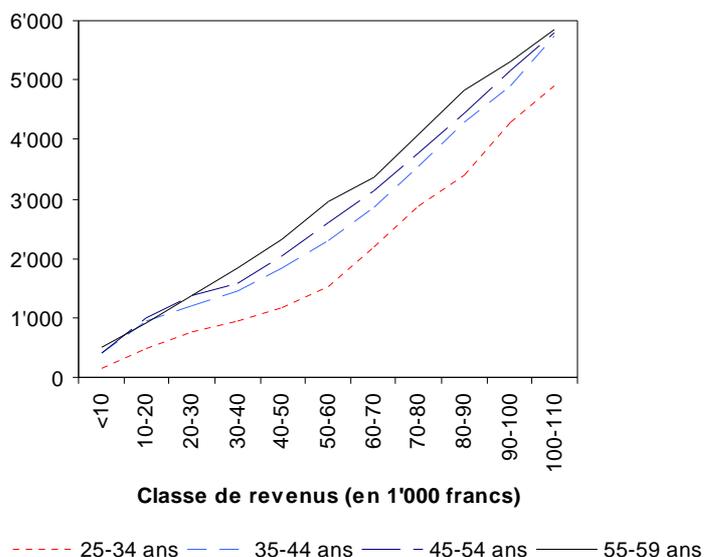
Si les montants par contribuable sont calculés sur moins de 30 observations, ils sont mis entre parenthèses.

Tableau 7: différences dans les cotisations suivant l'âge du contribuable

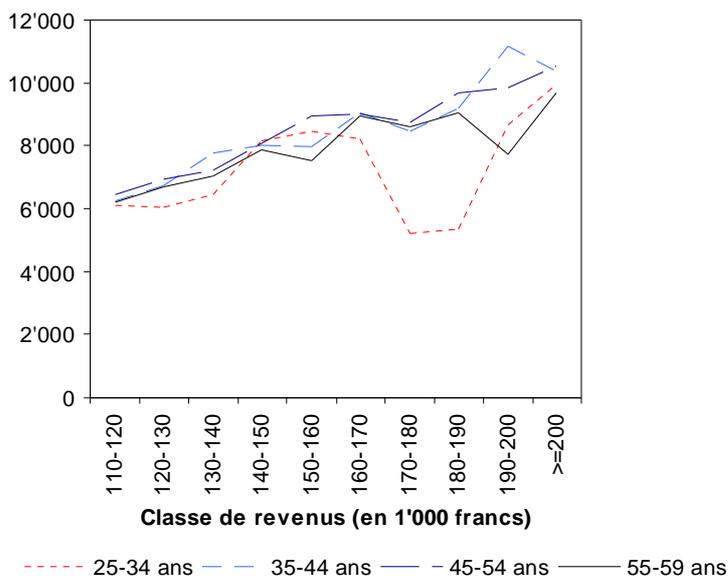
Pour l'ensemble des classes de revenus, le montant par contribuable est nettement plus bas parmi les jeunes contribuables. Il se situe à 1'283 francs pour les contribuables de 25 à 34 ans, à 2'516 francs pour ceux de 35 à 44 ans et augmente ensuite légèrement avec l'âge des contribuables avec 3'102 francs pour ceux de 45 à 54 ans et avec 3'401 francs pour ceux de 55 à 59 ans. En fait, c'est jusqu'à la classe de revenus imposables de 110'000 francs (voir le graphique 14a) que nous

<sup>4</sup> Ont été considérées les données fiscales 2005 de l'impôt fédéral direct relatives aux contribuables assujettis au canton de Berne (domiciliés dans le canton à la fin de l'année), soumis à l'imposition dite "normale" et ayant atteint au moins l'âge de 18 ans à la fin de l'année 2005. Après avoir écarté certaines données incomplètes ou inconsistantes, les informations relatives à 535'833 contribuables sont retenues pour l'analyse, soit légèrement moins que le nombre de contribuables recensés dans la statistique fiscale de l'impôt fédéral direct (568'642 contribuables). Le montant des cotisations par contribuable (1'645 francs) se situe légèrement au dessus de celui calculé à partir des données officielles de la statistique fiscale, que nous exploitons dans le reste de cette étude (1'548 francs pour le canton de Berne, voir le tableau 8).

remarquons l'effet positif de l'âge sur le montant versé au pilier 3a (à niveau de revenu constant). Pour les classes de revenus supérieurs (voir le graphique 14b), la tendance n'est plus si marquée. Un léger fléchissement dans l'épargne parmi les contribuables de 55 à 59 ans semble même se profiler.



Graphique 14a: montant par contribuable des cotisations, suivant l'âge du contribuable, pour les contribuables de revenu compris entre 0 à 110'000 francs (moyenne des valeurs nulles et non nulles du canton de Berne, en francs)



Graphique 14b: montant par contribuable des cotisations, suivant l'âge du contribuable, pour les contribuables de revenu compris d'au moins 110'000 francs (moyenne des valeurs nulles et non nulles du canton de Berne, en francs)

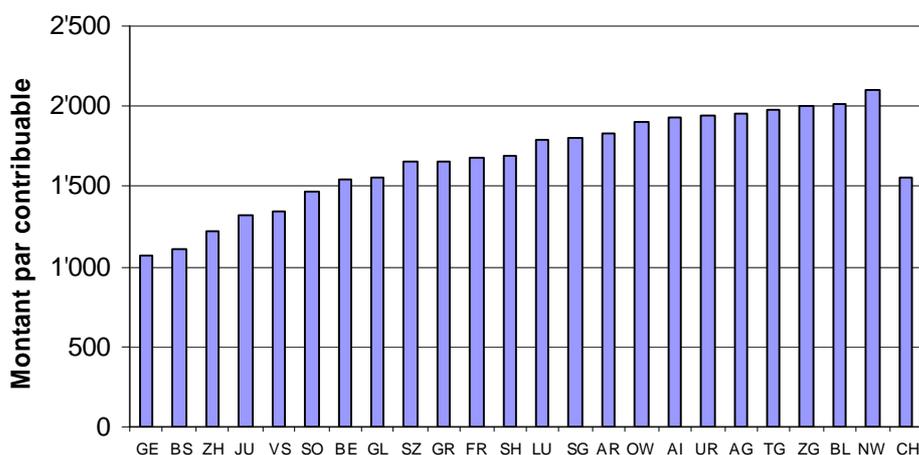
*Le peu d'observations dans certaines classes peut entraîner une certaine oscillation dans le profil de la courbe des revenus moyens en fonction des revenus; c'est ainsi que les calculs des montants moyens des contribuables de 25 à 35 ans dans les classes des revenus de 170'000 à 180'000 francs, de 180'000 à 190'000 francs et de 190'000 à 200'000 reposent chacun sur moins de 30 observations.*

## 6. Taux de cotisation différents suivant le canton

Les cotisations qui sont versées au pilier 3a diffèrent sensiblement de canton à canton (voir le tableau 8). Nous montrons au graphique 15 la moyenne des cotisations au pilier 3a dans chacun des cantons, en prenant en compte tant les valeurs nulles que non nulles (colonne 9 du tableau 8). Pour rappel, les cantons de Vaud, de Neuchâtel et du Tessin n'ont pas été considérés en l'absence de données fiables sur les cotisations.

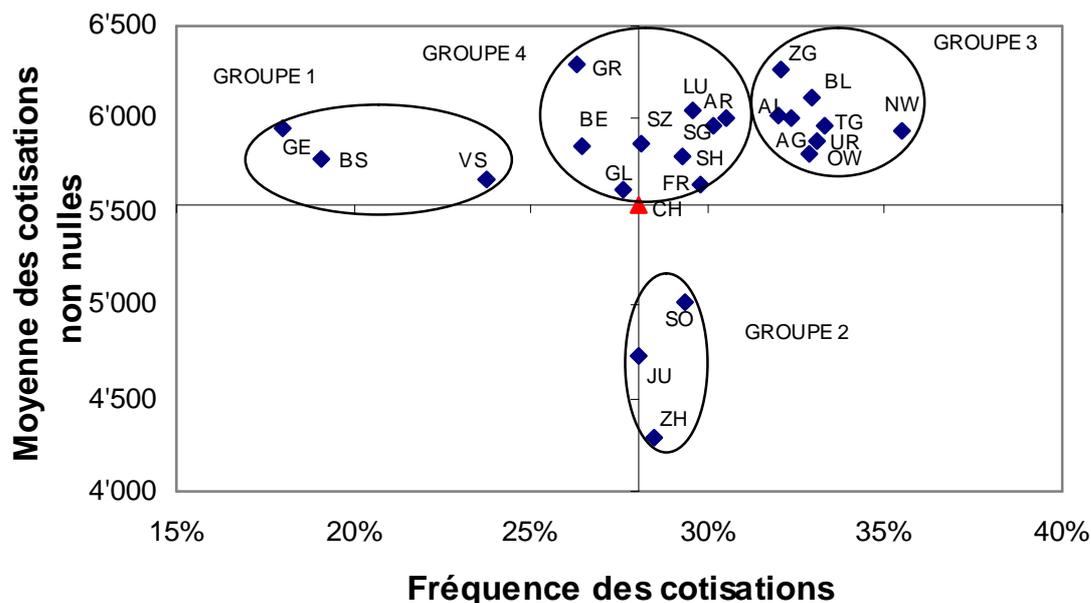
Canton	Nombre de contribuables	Situation socio-économique				Cotisations au pilier 3a					
		Reven. impos. moyen (en fr.)	Pourcent. de doubles activ.	Pourcent. de contrib. actifs	Pourcentage d'indépendants	Moyenne (en fr.) des valeurs non 0	Fréquence de valeurs non 0	Moyenne des valeurs (0 et non 0, en fr.)			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)		
ZH	727'719	61'810	12%	73%	6%	4'284	28%	1'220	1'117		
BE	568'642	46'285	16%	63%	5%	5'861	26%	1'548	1'823		
LU	195'332	50'837	16%	74%	8%	6'050	30%	1'787	1'817		
UR	19'036	44'959	15%	75%	10%	5'875	33%	1'943	2'058		
SZ	74'633	69'997	14%	79%	11%	5'870	28%	1'652	1'515		
OW	18'318	48'965	18%	76%	10%	5'810	33%	1'909	1'905		
NW	22'286	70'631	17%	78%	8%	5'941	35%	2'107	1'839		
GL	21'022	47'121	17%	72%	8%	5'626	28%	1'555	1'700		
ZG	58'181	76'791	14%	80%	7%	6'260	32%	2'005	1'604		
FR	130'385	51'943	20%	80%	8%	5'654	30%	1'683	1'536		
SO	144'875	49'990	17%	72%	5%	5'020	29%	1'472	1'566		
BS	111'836	53'512	10%	68%	5%	5'782	19%	1'103	1'250		
BL	147'853	62'070	17%	62%	6%	6'119	33%	2'016	1'897		
SH	40'571	50'622	16%	70%	7%	5'794	29%	1'695	1'773		
AR	27'892	49'364	18%	73%	8%	6'008	31%	1'833	1'873		
AI	8'008	53'436	19%	71%	13%	6'023	32%	1'927	1'921		
SG	247'034	49'409	17%	70%	6%	5'960	30%	1'799	1'919		
GR	107'133	47'316	15%	67%	11%	6'297	26%	1'655	1'753		
AG	308'018	56'273	18%	71%	6%	6'012	32%	1'947	1'826		
TG	125'841	50'854	18%	76%	8%	5'958	33%	1'983	1'912		
VS	177'409	43'347	15%	71%	10%	5'676	24%	1'346	1'509		
GE	205'653	64'832	15%	65%	5%	5'948	18%	1'069	945		
JU	39'220	43'159	18%	76%	10%	4'721	28%	1'324	1'390		
CH	3'526'897	54'438	15%	70%	7%	5'538	28%	1'554	1'568		

Tableau 8: différences entre les cantons dans les cotisations



Graphique 15: montant par contribuable des cotisations dans les différents cantons (en francs)

Au graphique 16, nous décomposons le montant par contribuable de chaque canton entre la fréquence d'occurrence de la cotisation dans le canton et la moyenne des cotisations non nulles du canton (le montant par contribuable étant le produit de ces deux facteurs).

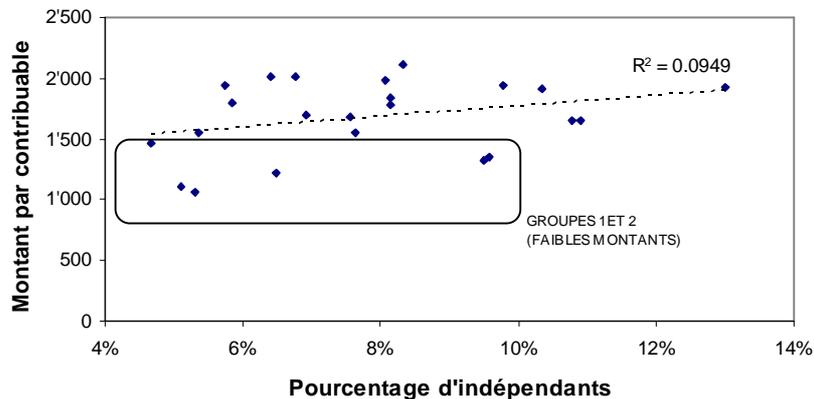
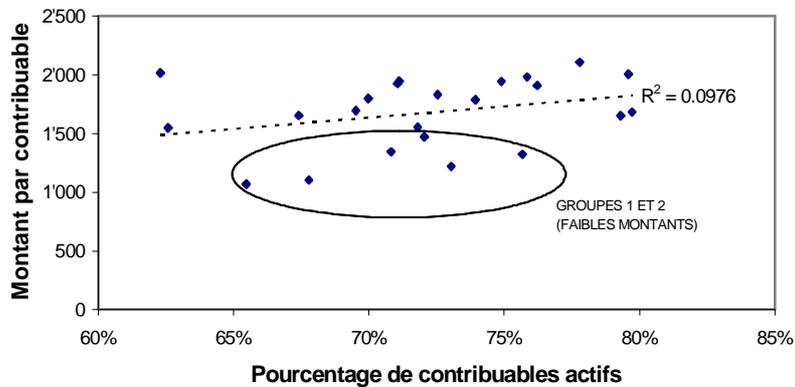
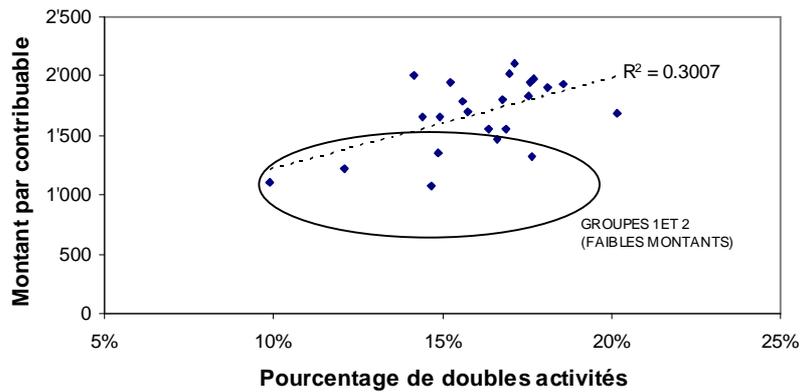
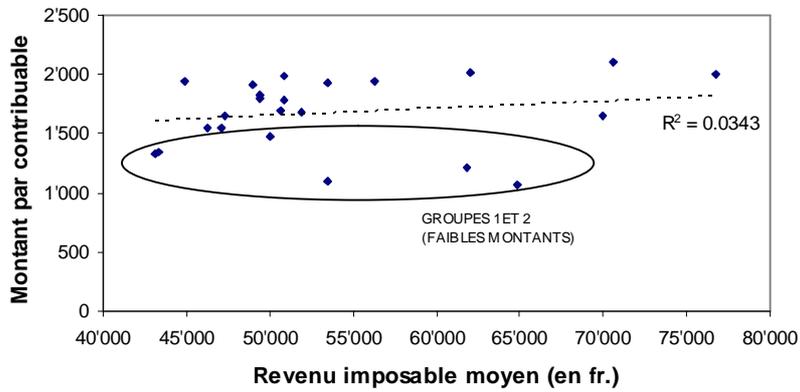


Graphique 16: décomposition du montant des cotisations par contribuable de chaque canton entre la fréquence (en %) et la moyenne (en francs) des cotisations non nulles dans le canton

Les cantons de Genève (GE, 1'069 francs), de Bâle-Ville (BS, 1'103 francs), de Zurich (ZH, 1'220 francs), du Jura (JU, 1'324 francs), du Valais (VS, 1'346 francs) et de Soleure (SO, 1'472 francs) ont des niveaux de cotisation par contribuable assez bas, la moyenne suisse se situant à 1'554 francs. Cela est dû dans les cantons de GE, de BS et du VS ("groupe 1" du graphique 16) à une fréquence de cotisation assez faible et dans les cantons de ZH, JU et SO ("groupe 2" du graphique 16) plutôt à des cotisations moins importantes parmi les contribuables qui participent à l'épargne (moyenne des valeurs non nulles). A l'opposé, les cantons ("groupe 3" du graphique 16) de Nidwald (NW), de Bâle-Campagne (BL), de Zoug (ZG), de Thurgovie (TG), d'Argovie (AG), d'Uri (UR), d'Appenzell Rhodes-Intérieures (AI) et d'Obwald (OW) présentent les niveaux de cotisation par contribuable les plus élevés, dus tant à une fréquence qu'à des montants cotisés tendanciellement plus importants.

Le niveau des revenus, la proportion de contribuables avec une double activité, le pourcentage de contribuables exerçant une activité d'indépendant, la part de contribuables actifs (salariés ou indépendants) et la pyramide des âges de la population peuvent différer de canton à canton et peuvent expliquer en partie les différences observées entre les cantons. Nous montrons aux graphiques 17a à 17d, la relation entre chacun des indicateurs socio-économiques dont nous disposons (colonnes 3 à 6 du tableau 8) et le montant des cotisations par contribuable (colonne 9 du tableau 8). C'est surtout au niveau de la part de contribuables avec une double activité que la corrélation paraît la plus forte (coefficient de

détermination  $R^2$  de 0.3). Parmi les six cantons de faibles montants de cotisation par contribuable (cantons des "groupes 1 et 2" repérés sur les graphiques 17a à 17d), nous remarquons que deux cantons (JU et VS) ont un niveau moyen de revenus imposables assez bas, quatre cantons (BS, ZH, GE et VS) une part de contribuables avec une double activité assez faible, deux cantons (GE et BS) une part plus modeste de contribuables actifs et quatre cantons (BS, GE, SO et ZH) un pourcentage moins important de contribuables indépendants. L'effet combiné de ces facteurs socio-économiques ne semble toutefois pas influencer fortement le rangement de ces cantons parmi les cantons aux taux de cotisation les plus faibles comme il apparaît après standardisation des valeurs moyennes (voir ci-après).



Graphiques 17a, 17b, 17c et 17d: relation entre le montant par contribuable des cotisations dans les différents cantons (en francs) et différents indicateurs socio-économiques

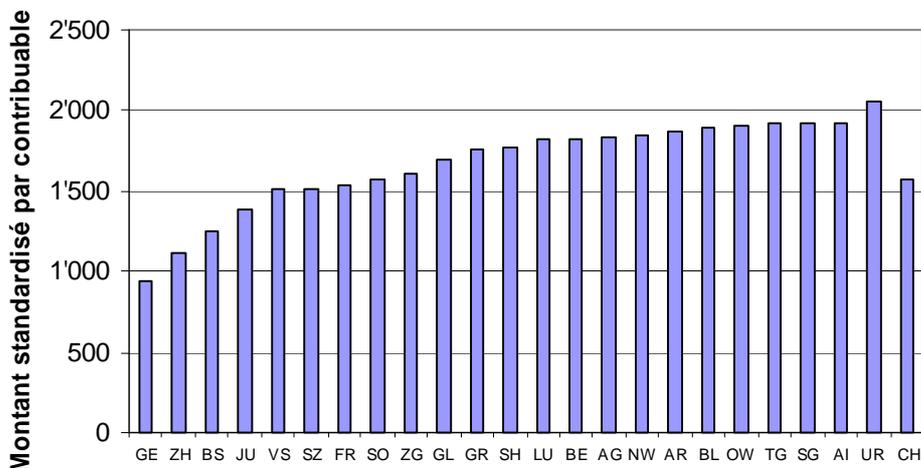
Au graphique 18, nous montrons les moyennes standardisées des cotisations au pilier 3a des différents cantons (colonne 10 du tableau 8). La standardisation élimine les variations socio-économiques pouvant fausser la comparaison entre les cantons. Elle consiste à calculer les moyennes par canton sur la base d'un schéma de pondération redressant la structure de chaque population cantonale sur celle de la population nationale. Le redressement est réalisé par la procédure de "calage sur marges" au moyen de la macro CALMAR d'Olivier Sautory de l'INSEE (version 1993); la méthode "classique" de redressement, proposée par Deming et Stephan (1940) et connue sous le nom de "raking ratio", a été choisie.<sup>5</sup>

Notre redressement corrige les effets dus aux différences entre les cantons dans la structure des revenus (quatre classes de calage: les contribuables au revenu imposable inférieur à 50'000 francs, ceux au revenu imposable de 50'000 à 99'999 francs, ceux au revenu imposable de 100'000 à 149'999 francs et ceux au revenu imposable d'au moins 150'000 francs), dans le profil des professions exercées (trois classes de calage: les salariés, les indépendants et les autres) et dans la composition du nombre d'activités économiques exercées (trois classes de calage: les contribuables non mariés, les contribuables mariés avec une seule activité et les contribuables mariés avec deux activités).

---

#### <sup>5</sup> Références

- (1) Deming W.E. and Stephan F.F. (1940). On a least squares adjustment of a sampled frequency table when the expected marginal totals are known. *Annals of Mathematical Statistics*, 11, 427-444.
- (2) Deville J.-C. and Särndal C.-E. (1992). Calibration estimators in survey sampling. *Journal of the American Statistical Association*, vol. 87, n°418, 376-382.
- (3) Deville J.-C., Särndal C.-E. and Sautory O. (1993). Generalized raking procedures in survey sampling. *Journal of the American Statistical Association*, vol. 88, n°423, 1013-1020.
- (4) Ruz Torres R. et De Ridder R. (2009). Géographie de la consommation médicale. Variations de dépenses de l'assurance soins de santé en Belgique. Données 2006. Rapport disponible sous <http://www.inami.fgov.be/information/fr/studies/study44/pdf/reportFR.pdf>.
- (5) Sautory O. (1993). La macro Calmar. Redressement d'un échantillon par calage sur marges. Document n° F9310 de la Direction des Statistiques Démographiques et Sociales de l'INSEE du 25 novembre 1993.



Graphique 18: montant standardisé des cotisations par contribuable dans les différents cantons (en francs)

*La standardisation "redresse" la structure socio-économique de chaque population cantonale sur celle de la population nationale et élimine ainsi les variations socio-économiques qui pourraient fausser la comparaison entre les cantons.*

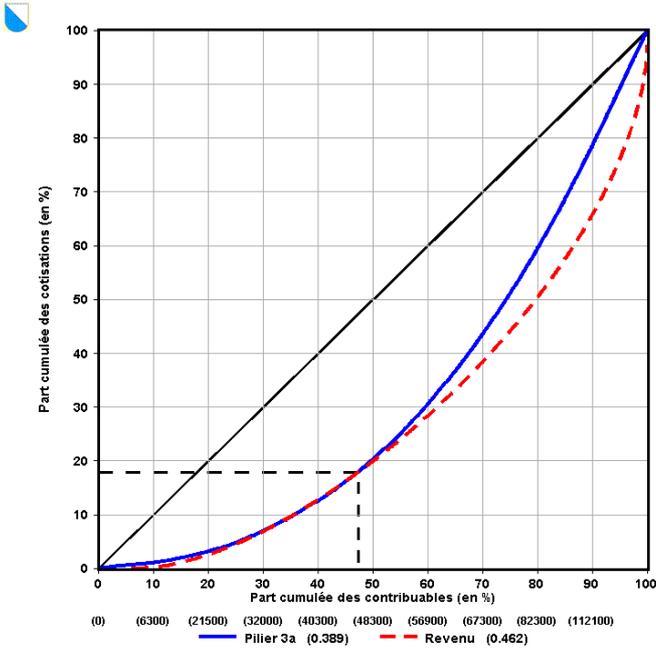
Après standardisation, c'est dans le canton d'Uri (UR) que le contribuable paraît verser le plus au pilier 3a - "toute autre chose restant égale" - suivi des contribuables d'Appenzell Rhodes-Intérieures (AI), de Saint-Gall (SG), de Thurgovie (TG), d'Obwald (OW), de Bâle-Campagne (BL), d'Appenzell Rhodes-Extérieures (AR), de Nidwald (NW), d'Argovie (AG), de Berne (BE) et de Lucerne (LU). Les cantons de Genève (GE), de Zurich (ZH), de Bâle-Ville (BS), du Jura (JU) et du Valais (VS) restent par contre, après standardisation, aux taux de cotisation par contribuable les plus bas. Notons que pas toutes les différences socio-économiques pouvant influencer les statistiques ne sont prises en compte dans la standardisation (comme par exemple les différences dans la pyramide des âges) et que la comparaison des résultats standardisés nécessite encore une certaine prudence dans l'interprétation.

# **Annexe**

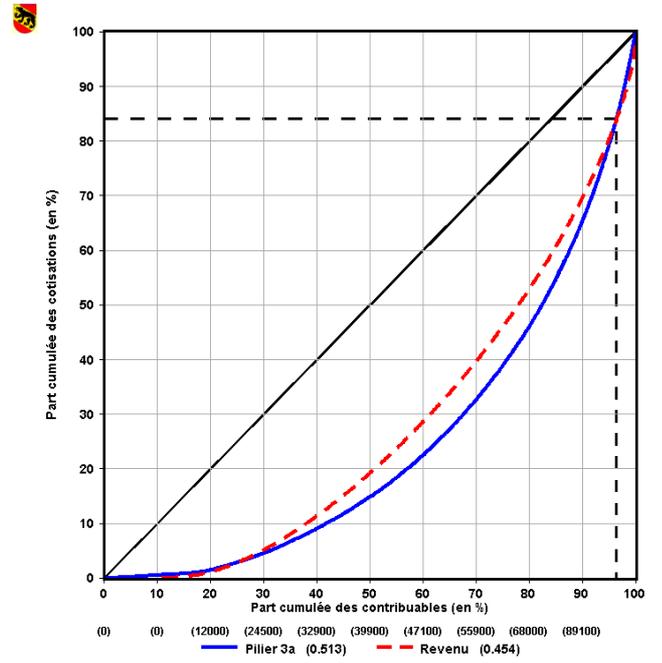
## **Les courbes de concentration des cotisations par canton**

Dans les graphiques ci-après, les parts cumulées de contribuables et de cotisations au pilier 3a sont calculées après avoir ordonné les contribuables par ordre croissant de leur revenu imposable.

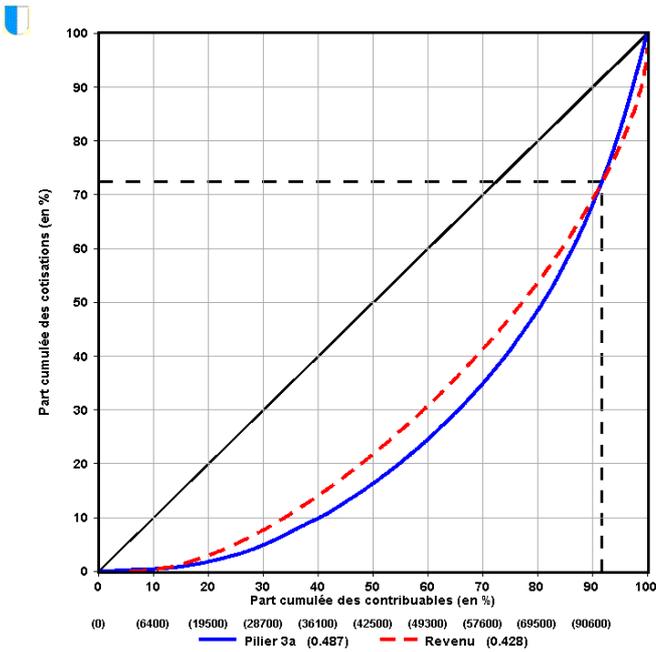
Canton Zurich



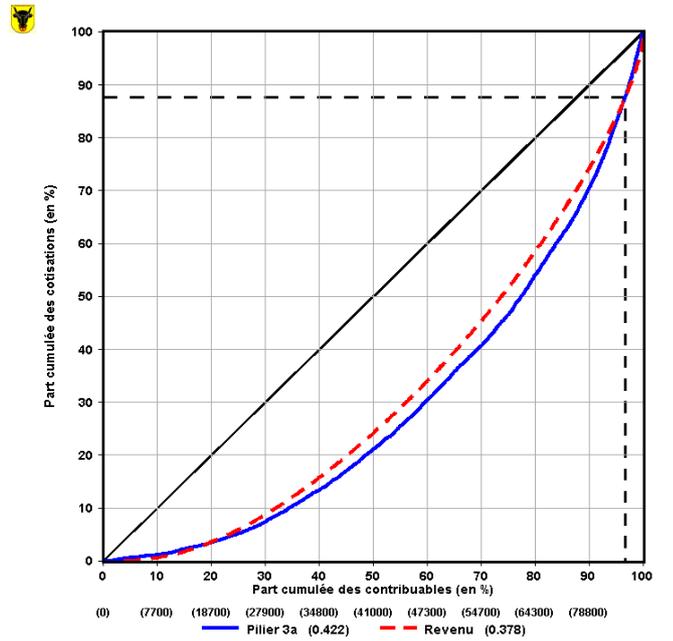
Canton Berne



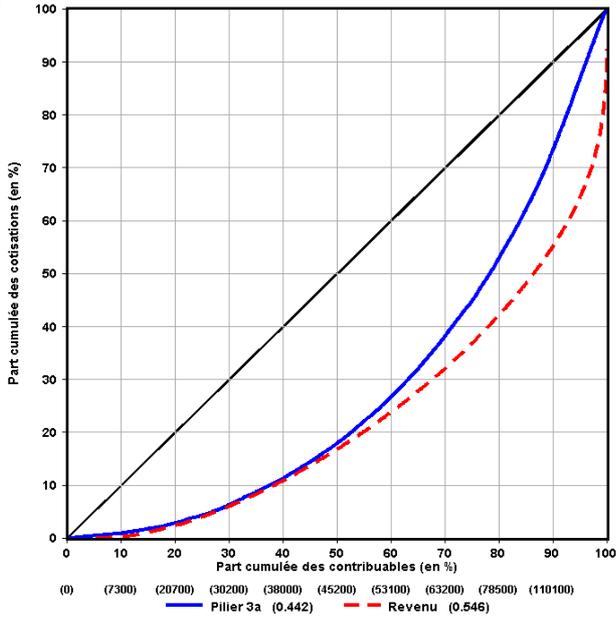
Canton Lucerne



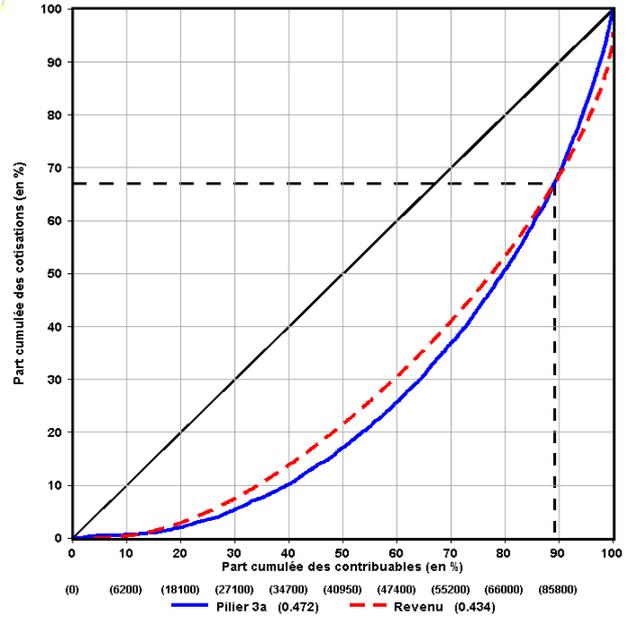
Canton Uri



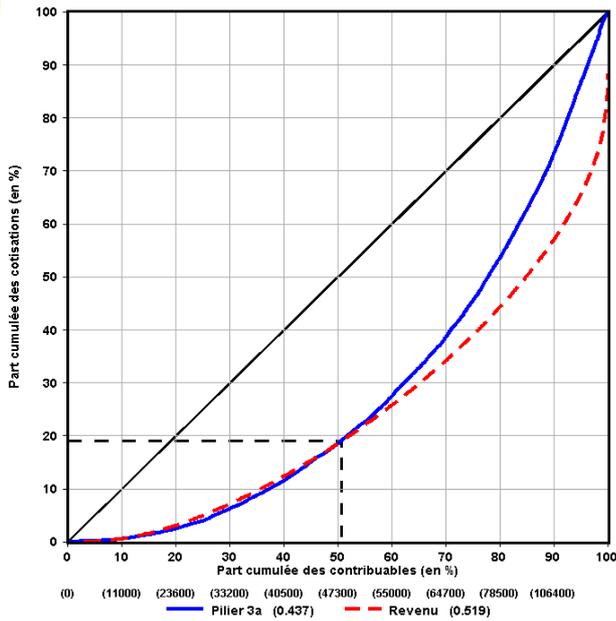
Canton Schwyz



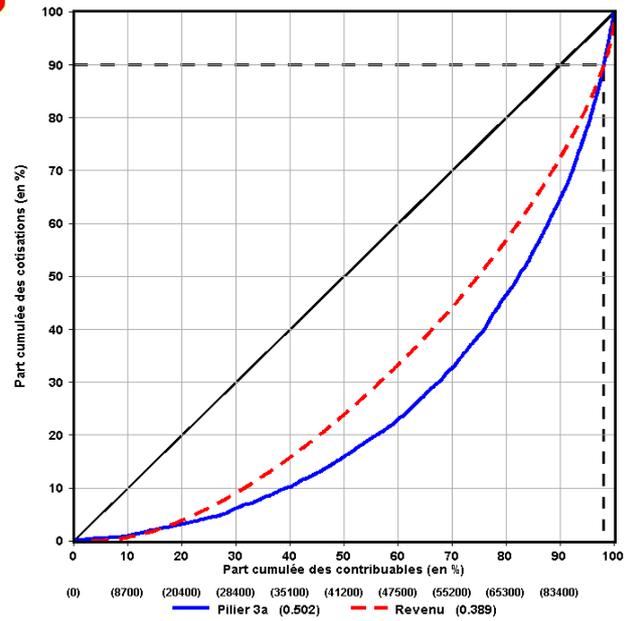
Canton Obwald



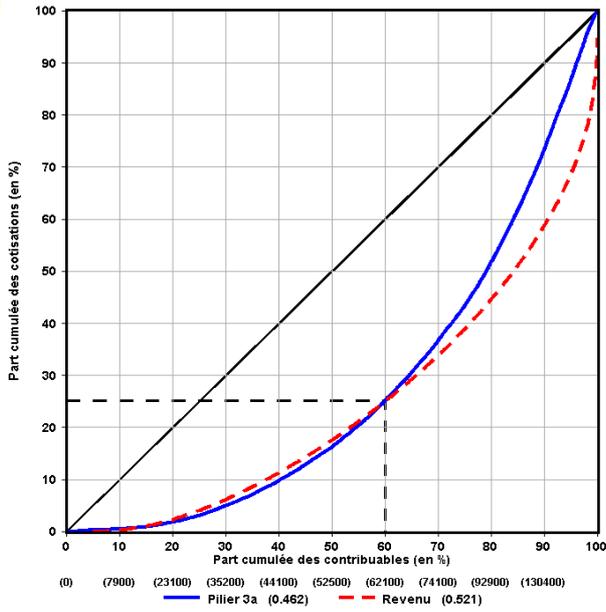
Canton Nidwald



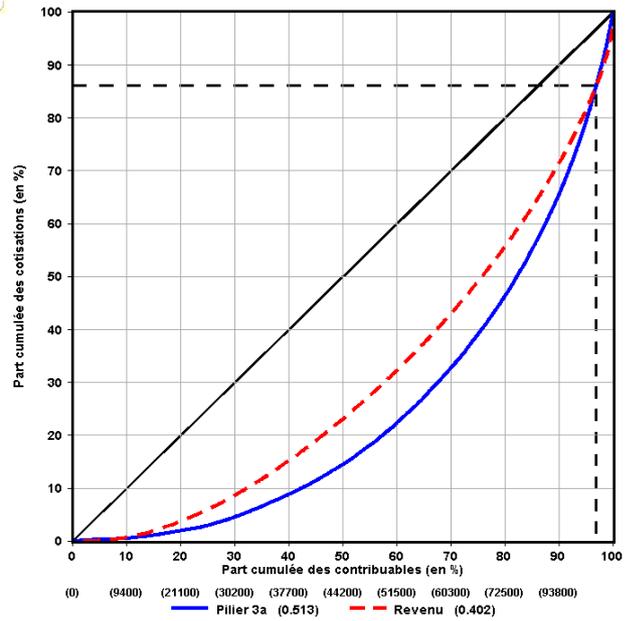
Canton Glaris



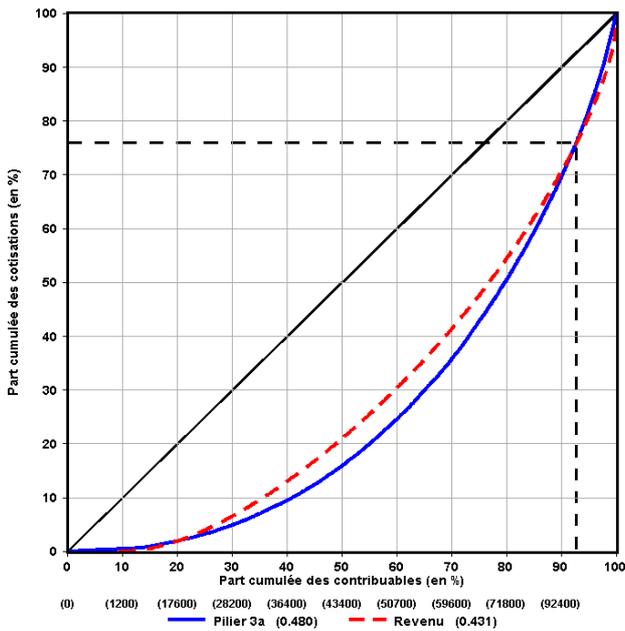
Canton Zoug



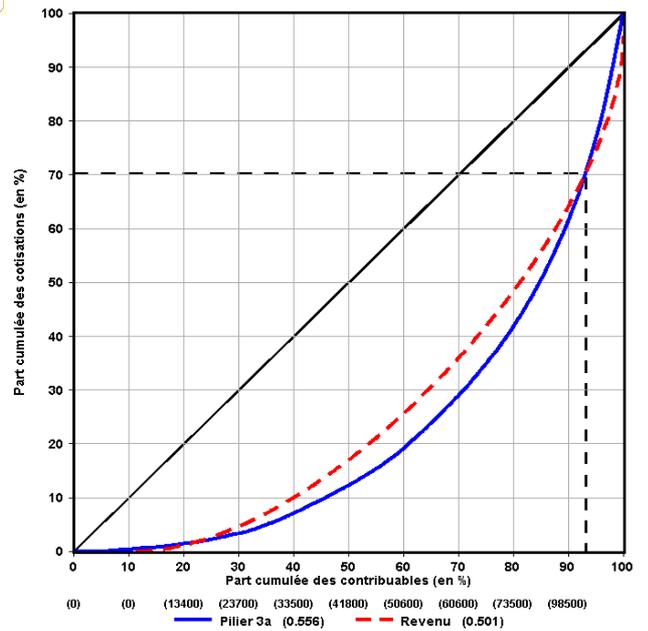
Canton Fribourg



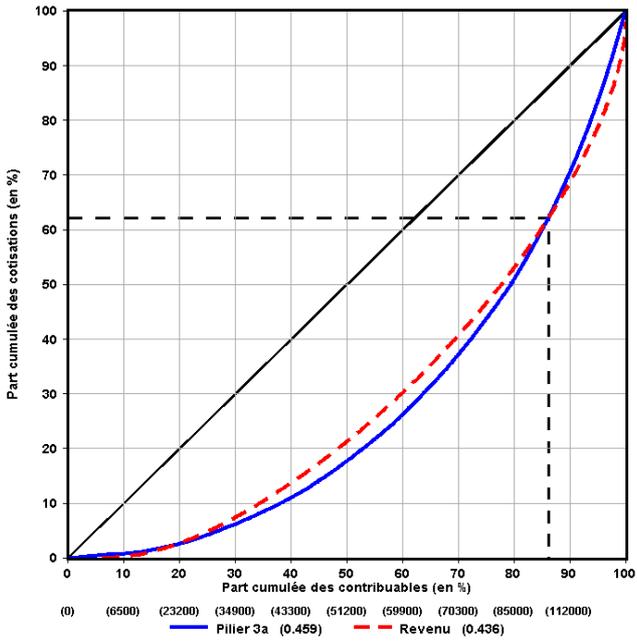
Canton Soleure



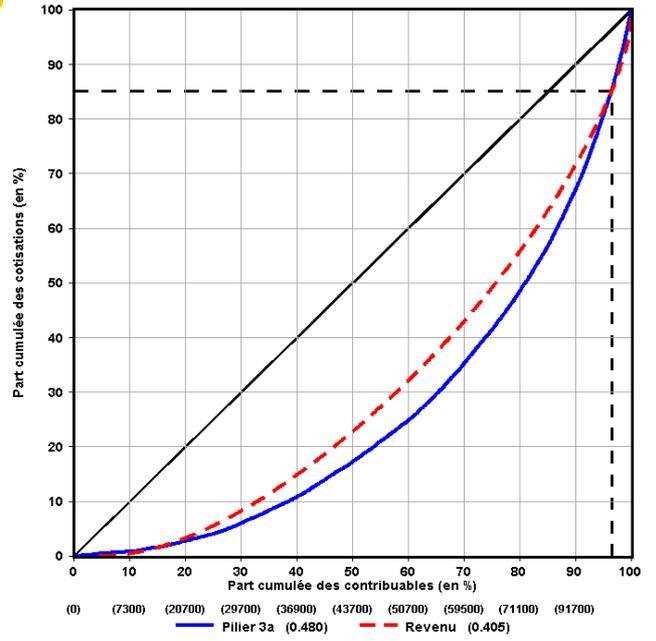
Canton Bâle-Ville



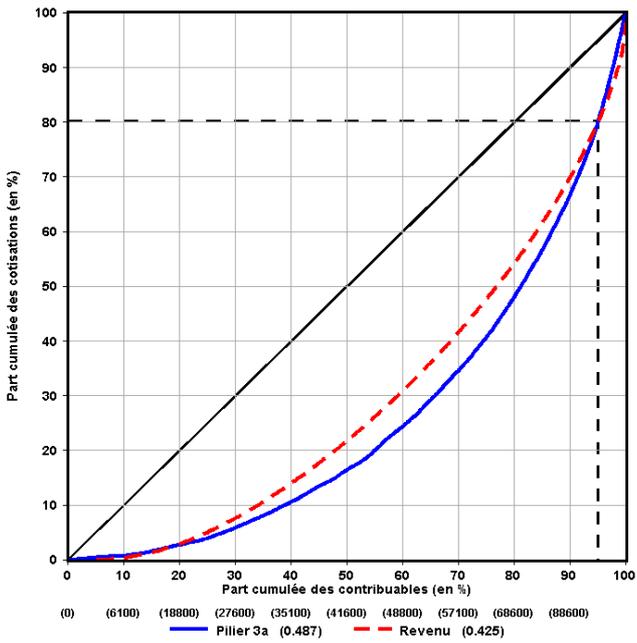
Canton Bâle-Campagne



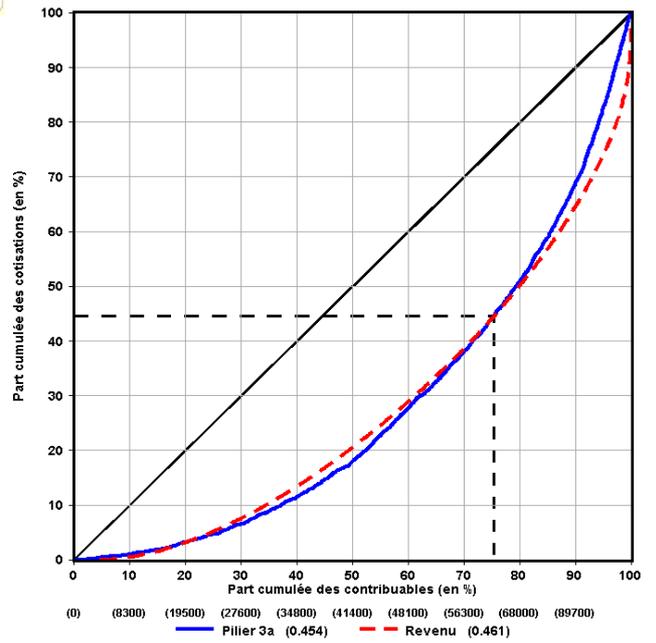
Canton Schaffhouse



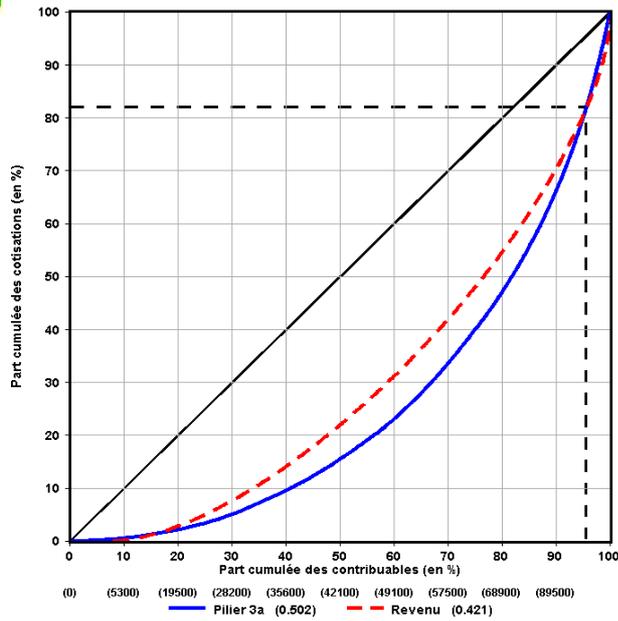
Canton Appenzell R.-Ext.



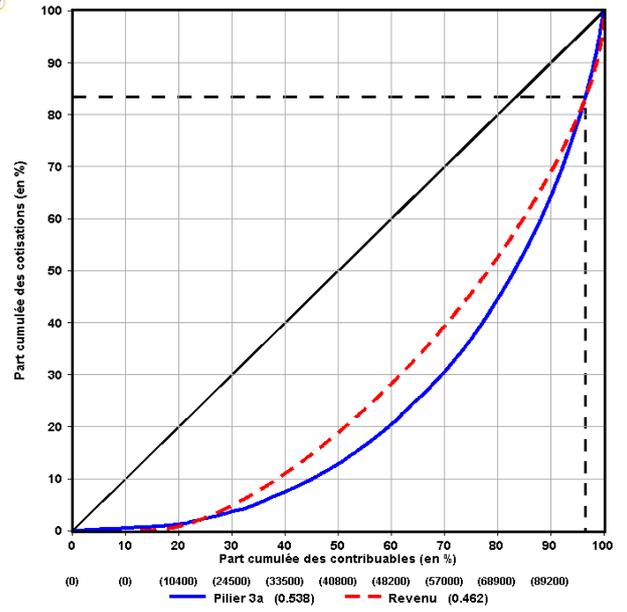
Canton Appenzell R.-Int.



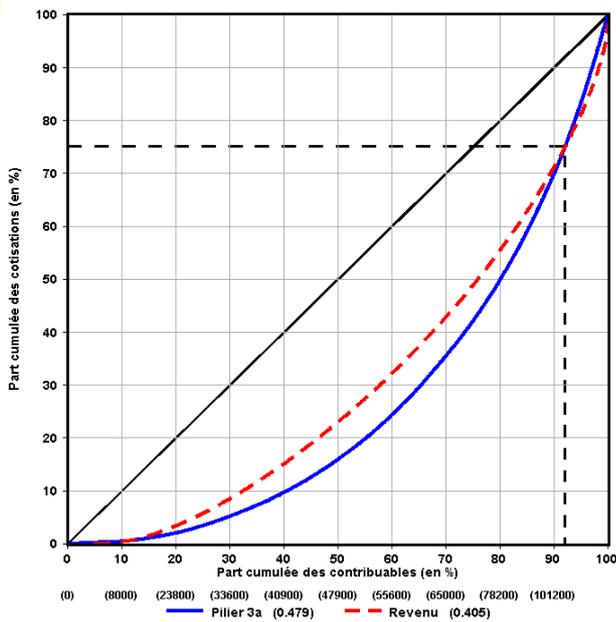
Canton Saint-Gall



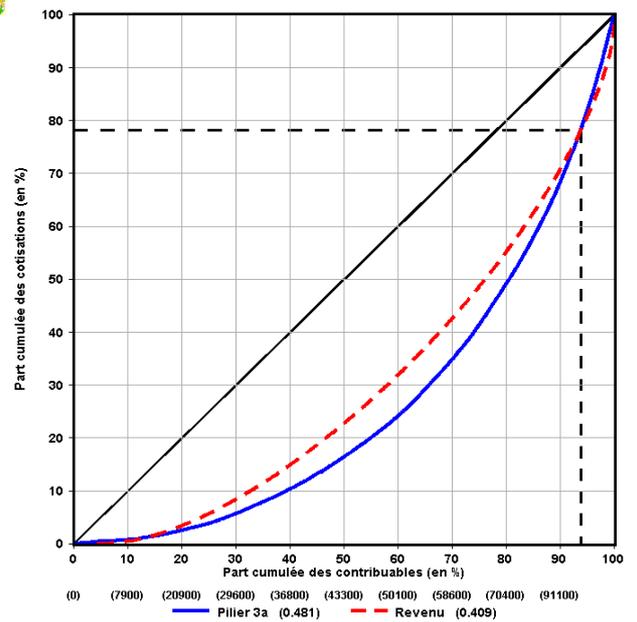
Canton Grisons



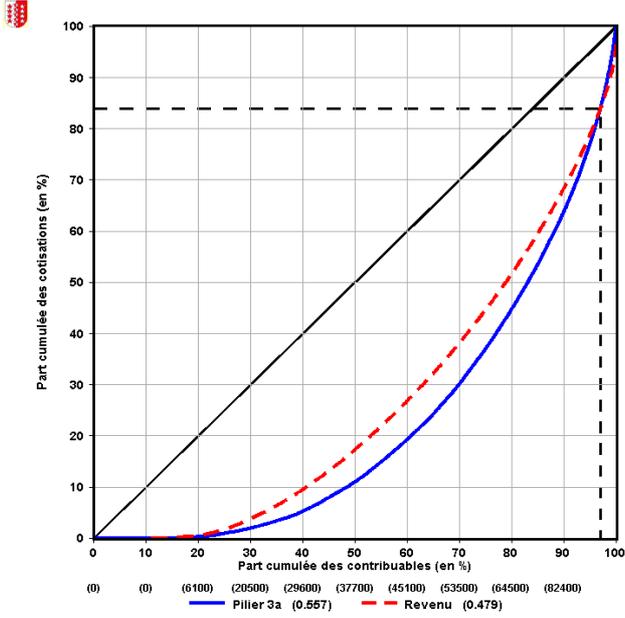
Canton Argovie



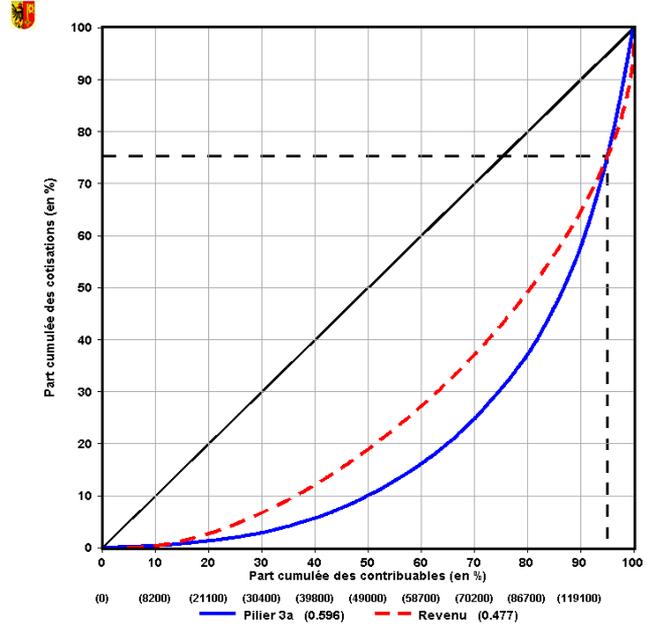
Canton Thurgovie



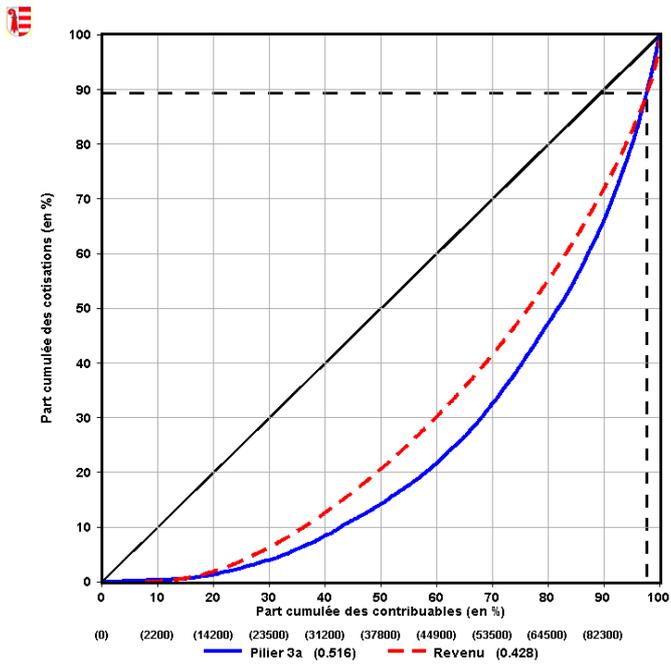
Canton Valais



Canton Genève



Canton Jura



Suisse

