

La Distribution des Salaires en Suisse: Quelques Observations sur la Récession des Années 90

Enrico Bolzani et Ramses H. Abul Naga *

Université de Lausanne, DEEP, CH-1015 Lausanne, Suisse.

Avril 2001

Résumé

Nous amenons certains compléments aux travaux de Küng Gugler et Blank (2000) portant sur l'évolution de l'inégalité des salaires entre 1992 et 1997. Notamment, nous incluons dans nos données les travailleurs indépendants. Nous apportons également une dimension inférentielle à la comparaison des courbes de Lorenz. Finalement, nous examinons les changements intervenus dans la distribution des salaires dans l'optique du critère de Lorenz généralisé vu l'importante détérioration des rémunérations observée durant cette période. Nos résultats révèlent certaines différences par rapport aux travaux de Küng Gugler et Blank. Notamment, nous observons de 1992 à 1997 un déplacement de la courbe de Lorenz vers le haut. De plus, ce changement s'avère statistiquement significatif. En revanche, il émerge de la comparaison de courbes de Lorenz généralisées que cette diminution des inégalités n'a pas été suffisante, dans une perspective de bien-être social, pour compenser la détérioration intervenue dans le niveau moyen des salaires.

Mots clés: Distribution des salaires, Suisse, courbe de Lorenz, courbe de Lorenz généralisée.

Classification JEL: J30, J31.

* Nous souhaitons remercier Yves Flückiger, Damien Neven et Jean-Bernard Racine pour leurs commentaires et réflexions. Nous souhaitons également remercier le Fonds National Suisse pour la Recherche Scientifique pour un subside à la recherche no. 1217-53567.98 .

1 INTRODUCTION

Comme presque tous les pays européens, la Suisse n'a pas échappé à la crise économique qui a caractérisé la première moitié des années '90. Notre pays en a peut être été frappé légèrement plus tard que les autres, mais il reste que la récession à travers laquelle il est passé a été la plus longue depuis la grande crise des années '30. Le marché du travail en a été durement affecté: le phénomène plus évident a sans doute été la spectaculaire augmentation du taux de chômage, ancré à des niveaux inférieurs à 1% pendant des longues années, qui a monté de 0.5% en 1990 à 5.2% en 1997. Les statistiques officielles évoquent également une diminution du volume du travail et une forte poussée des emplois à temps partiel. En revanche, les connaissances sont encore limitées sur le plan de l'évolution du niveau des salaires et, surtout, de la distribution des revenus du travail.

De manière générale, les effets d'un ralentissement de l'activité économique sur les inégalités des salaires restent ambigus. Selon une vaste étude de l'OCDE (1996) il serait difficile de dégager une évolution qui soit uniforme parmi les pays développés. Pour les auteurs de cette recherche, la récession qui a frappé les économies occidentales au début des années '90 ne serait pas étrangère à cette absence de tendance dominante. Si dans les pays anglo-saxons les inégalités ont augmenté, dans d'autres pays la croissance du taux de chômage aurait stabilisé, ou même réduit, la dispersion des salaires: en effet, selon l'OCDE, en période de ralentissement économique un marché du travail plus rigide tendrait à licencier les moins qualifiés plutôt qu'à diminuer leur salaire. Et, comme les individus frappés par la perte d'un emploi sont souvent les moins bien payés, l'échelle salariale resterait ainsi assez compacte. En général, l'intérêt que la recherche économique au niveau international porte sur les phénomènes qui se passent à l'intérieur du monde du travail s'est intensifié pendant ces deux dernières décennies. Notamment, nous avons assisté à la publication de nombreuses études sur les inégalités de salaire portant sur différents pays industrialisés et, en particulier, sur les pays anglo-saxons. La plupart d'entre elles, confirmant les observations de l'OCDE, soulignent une forte tendance à la polarisation des revenus professionnels aux Etats-Unis en au Royaume-Uni (Levy et Murnane, 1992; Gottschalk et Smeeding, 1997; Machin, 1996; Atkinson, 1996 [2]), alors que d'autres auteurs nous apprennent que dans d'autres pays l'augmentation des inégalités a été beaucoup moins prononcée et dans certains cas même inexistante (par exemple, Steiner et Wagner, 1998).

En Suisse, la recherche sur les phénomènes liés au marché du travail n'a pas été si fertile. Les études plus détaillées dédiées à ce sujet ne sont apparues que ces dernières années: elles se sont surtout concentrées sur les bas salaires, les *working poor* ou les discriminations salariales entre différents groupes de la population (voir, par exemple, Liechtli et Knöpfel, 1998; Bauer, 1998; Grin et Sfreddo, 1998; Deutsch, Flückiger et Silber, 1999). Par contre, la distribution des salaires et l'évolution des inégalités a rarement fait l'objet d'une évaluation globale et pointilleuse. A notre connaissance, Küng Gugler et Blank (2000) ont été jusqu'à présent les seules à avoir analysé de manière systématique comment la distribution des revenus du travail a réagi pendant la période de récession. En se basant sur les travailleurs salariés à plein temps, elles soulignent une légère tendance à la dispersion des salaires entre 92 et 97 mais, globalement, il semble que la période de récession se soit soldée par une grande stabilité de la distribution des rémunérations. Notamment, les courbes de Lorenz qu'elles tracent se superposent presque et les indices d'inégalités calculés (Gini et écart logarithmique moyen) n'augmentent que de très peu.

Le but de notre article est précisément d'amener certains compléments aux résultats de Küng Gugler et Blank (2000). Notamment, nous incluons dans nos données la population des travailleurs indépendants, que ces auteurs avaient choisi d'exclure de leur échantillon. En deuxième plan, nous apporterons une dimension inférentielle à la comparaison des courbes de Lorenz, qui nous semble nécessaire vu que Küng Gugler et Blank (2000) s'étaient arrêtée à une simple analyse graphique de leur courbes. Finalement, il nous a semblé utile d'examiner les changements intervenus dans la distribution des salaires dans l'optique du critère de Lorenz généralisé vu l'importante détérioration des rémunérations observée durant la période 1992-1997. Ce dernier critère nous permet d'introduire un élément de préférence pour des salaires plus élevés (le dit axiome de monotonie de Shorrocks, 1983), alors que le critère de Lorenz se limite à la caractérisation de distributions strictement en terme d'inégalités.

Nos résultats révèlent certaines différences par rapport aux travaux de Küng Gugler et Blank (2000). Notamment, nous observons de 1992 à 1997 un déplacement de la courbe de Lorenz vers le haut, c'est à dire dans le sens d'une diminution des inégalités. De plus, ce changement s'avère statistiquement significatif. En revanche, il émerge de la comparaison de courbes de Lorenz généralisées que cette diminution des inégalités n'a pas été suffisante, dans une perspective de bien-être social, pour compenser la détérioration intervenue dans le niveau moyen des salaires.

La section suivante présente les données que nous utiliserons au cours de cette étude. Ensuite nous présentons quelques tendances générales, notamment par la comparaison des courbes de fréquences des salaires de 92 et de 97 et par l'évolution du revenu professionnel au niveau médian. La quatrième section s'intéresse directement aux inégalités de salaires: d'abord, nous les analysons par une approche ordinale à partir des courbes de Lorenz; ensuite, les courbes de Lorenz généralisées nous permettront de lier inégalités et niveaux des salaires. Finalement, la dernière section conclura ce papier en fournissant quelques potentielles explications à nos résultats, notamment en ce qui concerne la diminution des inégalités.

2. DONNEES ET VARIABLES

La base de données que nous utilisons dans cette étude provient de l'Enquête Suisse sur la Population Active (ESPA), lancée en 1991 par l'Office Fédéral de la Statistique pour combler des importantes lacunes dans le système suisse des statistiques liées au marché du travail. Un échantillon représentatif de la population, composé de 16'000 à 18'000 personnes, est interviewé par téléphone au printemps de chaque année dans le but de fournir des indicateurs représentatifs de la structure socio-économique de la population, ainsi que de sa participation à la vie active. La disponibilité de beaucoup d'indicateurs est sans doute une des qualités majeures de cette base de données qui, d'autre part, souffre de tous les inconvénients typiques d'une enquête téléphonique: notamment la méthode de tirage (registre téléphonique), qui exclut toutes les personnes et tous les ménages n'ayant pas de raccordement téléphonique (et donc aussi les travailleurs frontaliers ou les saisonniers qui sont absents de la Suisse pendant la période de récolte des données). De plus, Sousa-Poza et Henneberger (2000) mentionnent un autre problème potentiel des données ESPA: le nombre relativement élevé des non-

réponses relatives aux questions sur les revenus des interviewés¹. Si les auteurs de cette étude concluent que la propension à répondre est, dans une large mesure, distribuée de manière aléatoire dans la population, ils avertissent toutefois que la fiabilité des données sur les revenus reste un sujet inexploré.

Pour résoudre partiellement le problème relatif à des erreurs dans la déclaration et dans la conversion des revenus (ces derniers sont en effet déclarés selon différentes bases - par heure, par mois ou par an - et permutés en un deuxième temps en revenus annuels) nous avons décidé d'exclure quelques données évidemment aberrantes ou incohérentes par rapport à d'autres critères pris en compte par l'interview.² Dans deux cas, qui éliminent globalement 43 et 17 observations (respectivement pour 92 et 97), cette épuration des données était fort probablement recommandée, vu le niveau de certains salaires déclarés. La population à laquelle nous nous référons porte sur les personnes actives à plein temps, indépendantes ou salariées³. Les échantillons de base de cette étude comptent finalement 6055 (pour 1992) et 5685 (pour 1997) observations, qui sont ensuite pondérées et représentent respectivement 2'021'689 et 2'083'011 personnes. Finalement, notons que les salaires sont calculés sur base réelle, en francs de 1997.

L'ESPA étant une enquête rotative, 20% de l'échantillon est renouvelé chaque année. En tout, donc, un individu séjourne cinq ans tout au plus dans l'enquête. Par conséquent, vu depuis 1992, l'échantillon de 1997 est entièrement renouvelé. Ceci est particulièrement important dans le cadre de notre étude car une diminution des inégalités dans une cohorte particulière peut être simplement due à un effet de vieillissement, et non pas nécessairement à des changements attribuables au fonctionnement du marché du travail.

¹ La proportion de non-réponses aux questions relatives au salaire est de 14% en 1998. Les deux auteurs identifient trois causes principales de ce phénomène: l'impossibilité de se souvenir avec précision du salaire; un souvenir vague du montant gagné, avec la conviction que la personne qui interviewe prétende une donnée exacte; le refus de déclarer ses revenus. Si le dernier point apparaît comme le plus probable, les deux premiers peuvent jouer un rôle important quand les interviewés sont des travailleurs indépendants ou à temps partiel, dont les revenus du travail sont souvent irréguliers.

² Les individus pris en compte sont donc ceux qui disent de travailler à plein temps. Nous avons exclu les apprentis, les collaborateurs familiaux et les personnes à l'armée. Toutefois, parmi les travailleurs à plein temps il y en a qui ne veulent/ne savent pas déclarer de revenu professionnel et qu'on a donc été forcé d'exclure. De plus, nous avons arbitrairement choisi d'éliminer de l'échantillon deux groupes d'interviewés. Le premier est formé par ceux qui déclarent de travailler moins de 32 heures par semaine et qui donc, de facto, ne travaillent pas à plein temps (bien que, dans l'interview, ils s'identifient comme appartenant au groupe d'actifs à temps complet). Le deuxième groupe d'individus que nous avons exclus est constitué par les travailleurs dont le salaire par heure converti (le revenu professionnel annuel divisé par 52 semaines et par le nombre d'heures de travail hebdomadaire) est inférieur à 3 francs suisses. Dans ce cas, nous avons assumé qu'il y a vraisemblablement eu un problème dans la transmission ou dans la conversion des données relatives au salaire ou aux heures de travail. Ces deux dernières coupures n'ont exclu que 43 observations en 1992 et 17 en 1997.

³ Tout au long de cette étude, nous mesurerons les revenus professionnels sur base annuelle, comme ils sont fournis par les données ESPA. Ceci signifie notamment qu'il serait compliqué d'inclure dans cette analyse les travailleurs à temps partiel. Une standardisation de leur salaire sur 12 mois travaillés à plein temps pourrait manquer de rigueur (notamment à cause de la fiabilité des données relatives aux heures travaillées par semaines) et donner lieu à des résultats peu cohérents. Nous avons donc préféré nous concentrer sur un groupe relativement homogène de la population.

3. TENDANCES GENERALES

Cette section présente quelques tendances purement descriptives au niveau des changements de la distribution des salaires entre 1992 et 1997. Une analyse ordinale des inégalités est effectuée dans la section suivante.

La courbe de fréquence représente une première approche qui nous permet de visualiser graphiquement la distribution des salaires et d'en dégager quelques indications sur l'évolution et la dispersion des revenus du travail. Le *Graphique 1* nous présente les distributions des revenus professionnels annuels bruts en 92 et 97 pour la globalité des actifs à plein temps. En général, nous remarquons un léger déplacement de la distribution vers la gauche, alors que la forme des courbes reste plus ou moins constante dans le temps, même si le sommet semble se rétrécir un peu.

Ce graphique ne nous permet toutefois pas de capturer clairement des variations au niveau de la dispersion des revenus; en revanche, un léger déplacement de la distribution vers la gauche émerge de manière plutôt claire. D'ailleurs, l'évolution du salaire médian semble confirmer une dégradation des revenus professionnels, comme l'atteste le *Tableau 1* ci-dessous. Dans l'ensemble, il résulte une diminution des revenus médians assez prononcée, effleurant le 2% en termes réels. En prenant en compte les seuls actifs salariés, cette décroissance se fixe à 2.8%, alors que si l'on se limite aux travailleurs indépendants elle dépasse le 7%.

TABLEAU 1. EVOLUTION DU SALAIRE MEDIAN

	1992	1997	Δ (%)
Population totale	67'060	65'815	-1.9%
Indépendants	71'830	66'900	-6.9%
Salariés	67'060	65'230	-2.7%

Notes : 1. Tous les revenus sont mesurés en francs de 1997.
2. Les statistiques sont pondérées par les poids de l'enquête.

Ces résultats reproduisent la tendance à plus court terme repérée par l'Enquête suisse sur la structure des salaires⁴, selon laquelle le niveau des salaires médians se serait également détérioré de manière non équivoque entre 94 et 98. Notamment, la valeur centrale de la distribution des salaires des travailleurs salariés à plein temps aurait baissé de 2.4% entre 94 et 96 et de 7.0% entre 94 et 98⁵.

⁴ L'Enquête suisse sur la structure des salaires (LSE) est réalisée depuis 1994 tous les deux ans, au moyen d'un questionnaire écrit. Elle porte sur les salariés des entreprises de toute taille et de toutes les branches des secteurs non agricoles. Pour les données relatives à 1994, 550'000 salariés actifs ont été interviewés dans environ 10'500 entreprises, alors que pour 1996 ces chiffres s'élevaient à 560'000 employés et quelque 8'200 firmes et pour 1998 516'000 et 7'100 respectivement.

⁵ Nous avons élaboré ces chiffres. Pour ce calcul, on s'est servi des données relatives aux salaires médians des actifs occupés à plein temps: ces chiffres (4'921 francs pour 94, 4'928 pour 96 et 4'723 pour 98) étant exprimés en termes mensuels, nominaux et nets, on les a simplement multipliés par 12, convertis en prix 1997 et multipliés par le même facteur utilisé par ESPA dans sa conversion entre des revenus nominaux et des revenus bruts. On

4. LES INEGALITES DE SALAIRES: UNE APPROCHE ORDINALE

L'instrument graphique le plus utilisé pour comparer deux distributions de ressources est la courbe de Lorenz⁶. Elle se construit graphiquement en dessinant sur l'axe des abscisses la fraction cumulée de la population et sur l'axe des ordonnées la part cumulée des salaires (en partant depuis le salaire le plus bas). Si les revenus professionnels étaient distribués de manière parfaitement égalitaire, la courbe de Lorenz serait donc une ligne diagonale partant du point (0,0) et arrivant au point (100,100); en d'autres termes, chaque proportion p de l'ensemble des travailleurs recevrait la même part p de la masse salariale. Dans le cas où une seule personne détenait toute la masse salariale de l'échantillon étudié, la courbe de Lorenz parcourrait l'axe des abscisses jusqu'à sa limite droite, pour générer un angle droit à (100,0) et terminer au point (100,100). Il est clair que les situations réalistes se trouvent toujours entre ces deux cas extrêmes, et que la distribution la plus égalitaire est celle dont la courbe est la plus proche de la diagonale. Quand deux courbes de Lorenz ne s'intersectent pas, le *principe de transfert*⁷ classe clairement les deux distributions d'un point de vue égalitaire. Par contre, si deux courbes se croisent, on recourt normalement au principe normatif *d'aversion pour l'inégalité en bas de l'échelle*, pour une tentative de classification⁸.

Le *Graphique 2* nous présente les courbes de Lorenz qui comparent la distribution de 92 à celle de 97. Nous pouvons facilement remarquer que la courbe de 97 est plus proche de la diagonale; le *Tableau 2* nous confirme que pour tous les déciles, les points de la courbe de 97 sont au-dessus de ceux de la courbe de 92. A ce propos, la statistique Z_{LC} reportée dans le tableau teste l'hypothèse d'égalité au point p entre les ordonnées des deux courbes, sur la base de la distribution asymptotique pour les ordonnées de la courbe de Lorenz dérivée par Beach et Davidson. (1983)⁹. Les erreurs types sont reportées entre parenthèses. Nous pouvons alors remarquer que non seulement les deux courbes ne se croisent pas, mais qu'elles ne se superposent pas non plus: la différence entre les ordonnées des deux courbes de Lorenz est toujours significative à un seuil de 5%. Ainsi, nous pouvons sans autre conclure que la distribution des salaires de 97 est plus égalitaire que celle de 92. Les *Graphiques 3 et 4* et le *Tableau 2* nous fournissent les résultats pour les comparaisons des distributions des indépendants et de celles des salariés. Les conclusions sont les mêmes que celles que nous venons de tirer pour la totalité de la population active à plein temps: la répartition des salaires est devenue plus égalitaire pendant la période de crise, et cela de manière statistiquement significative.

Ainsi nos résultats sont qualitativement différents de ceux de Küng Gugler et Blank, qui trouvent que la courbe de Lorenz avait glissé vers le bas durant cette période de récession. Notons cependant que leur étude ne comprenait pas les travailleurs indépendants. Ainsi, leurs résultats ne seraient comparables qu'avec ceux des trois dernières colonnes du *Tableau 2*. Une différence à noter cependant est que Küng Gugler et Blank travaillent avec des salaires

retrouve ainsi des figures très proches aux nôtres, c'est à dire 67'870 francs pour 94, 66'210 pour 96 et 63'105 pour 98. Rappelons enfin que LSE ne prend pas en considération les salariés du secteur agricole.

⁶ La courbe de Lorenz est souvent utilisée pour représenter la distribution des revenus ou des dépenses de consommation. C'est pour cela que nous avons ici employé le terme générique de ressources.

⁷ Le « principe de transfert » élaboré par Pigou-Dalton requiert que chaque transfert progressif qui ne change pas la moyenne de la distribution provoque une diminution d'un indice d'inégalité.

⁸ Shorrocks et Foster (1987) ont examiné les implications d'une seule intersection des courbes de Lorenz; Davies et Hoy (1995) reprennent l'argument en fournissant une procédure pour classer en termes d'inégalité deux distributions dont les courbes de Lorenz se croisent un nombre fini de fois.

⁹ Ces auteurs montrent notamment que le vecteur des ordonnées de la courbe de Lorenz est distribué asymptotiquement selon une loi normale.

horaires, et que nous utilisons les salaires annuels. S'il existe des erreurs de codage dans la déclaration des heures de travail hebdomadaires, l'utilisation des salaires horaires pourrait introduire un biais dans la construction de la distribution des rémunérations. En revanche, il est vrai également qu'une analyse de la distribution des salaires annuelles, telle que nous l'avons entreprise, reflète de parts et d'autres des différences de qualifications, ainsi qu'une hétérogénéité dans le nombre d'heures travaillées.¹⁰

Comme les courbes de Lorenz se dessinent indépendamment du niveau du salaire moyen, elles peuvent classer des distributions seulement en termes d'égalité mais pas en termes de niveau des rémunérations. La possibilité d'une telle comparaison nous est fournie par les courbes de Lorenz généralisées, qui sont construites de manière très semblable à la courbe de Lorenz: l'axe des abscisses reporte aussi la proportion cumulative de la population, alors que l'axe des ordonnées présente cette fois-ci la proportion cumulative de la variable dépendante (les salaires, dans notre cas) multipliée par la moyenne en question. Par exemple, l'ordonnée à l'origine du deuxième décile de la population étudiée se calcule par la multiplication de la proportion cumulative des rémunérations (du premier et du deuxième décile) fois le salaire moyen de tout l'échantillon. L'ordonnée à l'origine du dixième décile n'est donc rien d'autre que le salaire moyen. Ce concept, introduit par Shorrocks (1983), a le grand avantage de permettre une classification de deux distributions non seulement en matière d'égalité, mais aussi en termes de niveau de bien être social (qui, dans notre cas, sera mesuré en termes de salaires des travailleurs à plein temps). Cela implique notamment qu'une distribution des salaires F_A peut être plus inégalitaire qu'une distribution F_B , mais peut la dominer en bien-être, si elle génère un revenu moyen plus élevé.

Les courbes de Lorenz généralisées pour les années 92 et 97 sont représentées aux *Graphiques 5 à 7*. Il apparaît clairement que la distribution de 97 se trouve en dessous de celle de 92: la distribution des salaires de 92 domine donc celle de 97, et cela de manière statistiquement significative, comme démontrent les résultats présentés au *Tableau 3*. La statistique Z_{GLC} reportée dans ces tableaux teste en effet l'hypothèse d'égalité entre les ordonnées au point p des deux courbes de Lorenz généralisées. Elle a été calculée par la méthode de Bishop et al. (1989), selon laquelle Z_{GLC} est distribuée asymptotiquement selon une loi normale centrée réduite sous l'hypothèse nulle d'égalité entre les deux courbes. Ainsi, la courbe de 92 se trouve toujours au-dessus de celle de 97, en la dominant selon le principe de dominance stochastique de deuxième ordre.

Notons ici, que c'est dans le cas des travailleurs indépendants que le changement survenu dans la distribution des salaires, reflété par le déplacement de la courbe de Lorenz ainsi que de la courbe de Lorenz généralisée, apparaît comme étant le plus important. Nous assistons simultanément à une égalisation des ressources plus importante que dans le cas des travailleurs salariés, ainsi qu'à une détérioration d'environ un tiers de leur revenu professionnel moyen. Deutsch et al. (1999) nous informent que le travail indépendant est devenu plus important durant cette période de récession. Ces auteurs ont noté que ce nouveau flux d'indépendants dans la population active semble être dû en grande partie à des individus qui se retrouvent au chômage ou dans une situation professionnelle précaire et qui essaient de réintégrer le marché du travail à plein temps par le biais de cette forme d'activité. Ceci pourrait expliquer, en partie, la baisse du revenu moyen de ce groupe. Pour comprendre

¹⁰ De plus, Küng Gugler et Blank ne considèrent que les travailleurs salariés gagnant entre 1'000 et 23'000 francs par mois. Par contre, nous n'avons pas souhaité imposer des limites dans le domaine d'échantillonnage des salaires annuels. Cependant, il nous a paru peu plausible de considérer fiables des observations associées à des salaires horaires inférieurs à 3 francs. Voir également la note 2.

cependant la diminution observée des inégalités parmi les indépendants, il serait utile ici de mentionner que les salaires en haut de cette distribution ont également connu une importante baisse (voir à ce propos Bolzani, 2001, ch. 1).

L'analyse des courbes de Lorenz et des courbes de Lorenz généralisées nous porte à croire que la baisse des salaires entre 92 et 97 a globalement et significativement détérioré la situation des travailleurs à plein temps, malgré une diminution des inégalités salariales. Si nous assumons des préférences pour une distribution plus égalitaire la répartition de 97 est préférable à celle de 92; mais si la société se préoccupe aussi du niveau des salaires (c'est à dire, si la société a une préférence pour des salaires plus élevés), le gain de 97 en termes d'égalité est largement contrebalancé par une diminution généralisée des salaires réels. Cela est vrai pour l'échantillon complet, mais aussi pour les seuls salariés et les seuls travailleurs indépendants.

5. CONCLUSIONS

Dans le cadre de cet article, nous avons tenté d'analyser l'évolution des salaires en Suisse entre 92 et 97, en focalisant notre attention sur les individus travaillant à temps complet. Notamment, nous avons mené cette analyse sur deux plans, en analysant à la fois inégalités et niveaux des revenus du travail.

Globalement, la courbe de fréquence représentant la distribution des salaires ne semble pas subir des chocs énormes entre 92 et 97: toutefois, nous remarquons un léger déplacement vers la gauche, qui se traduit par une diminution du salaire médian global, affectant en particulier les travailleurs indépendants. Néanmoins, une analyse plus systématique de la distribution des rémunérations nous montre de manière claire quelle a été l'évolution du niveau et de la dispersion des salaires. D'un côté, sur la base des courbes de Lorenz que nous avons construit, il émerge une diminution significative, dans un sens statistique, des inégalités de salaires. De l'autre côté, nous avons également appris, par le biais des courbes de Lorenz généralisées, que la baisse des disparités salariales a été accompagnée par une diminution généralisée des revenus du travail. Telle est la conclusion principale de ce papier.

Ces résultats se différencient donc de ceux de Küng Gugler et Blank (2000), dont les courbes de Lorenz ne portaient pas à croire à un changement des inégalités, et encore moins à une diminution de celles-ci. A ce sujet, n'oublions toutefois pas que l'échantillon utilisé par Küng Gugler et Blank (2000) présentait certaines différences du notre, que nous avons mentionnées plus haut.

Il découlerait donc de notre analyse que la crise économique des années 1990 n'aurait pas été soldée par une augmentation des inégalités salariales dans le contexte suisse. Ce résultat s'insère bien dans le cadre des conclusions avancées par l'OCDE (1996) sur l'évolution des inégalités en période de récession. Selon cette étude, il existerait deux schémas principaux quant à cette tendance. Dans un premier cas, surtout observé dans les pays anglo-saxons, une phase de ralentissement économique engendrerait une détérioration des rémunérations des travailleurs moins qualifiés, amenant un accroissement de la dispersion des rémunérations. Dans un deuxième cas, on observerait contrairement une diminution des inégalités: celle-ci se ferait par le biais d'une éviction du marché du travail des personnes se trouvant surtout en bas

de l'échelle salariale. Ainsi, la Suisse appartiendrait à ce deuxième schéma, où une réduction de la dispersion des salaires accompagnerait une augmentation des chômeurs et des travailleurs à temps partiel. Notamment, il ressort de Bolzani (2001) que les travailleurs étrangers, les femmes, les indépendants, et plus généralement les individus n'ayant que peu d'expérience professionnelle auraient été les plus exposés à des situations de précarité durant cette période de récession.

BIBLIOGRAPHIE

- ATKINSON, A.B.** (1970), "On the Measurement of Inequality", *Journal of Economic Theory*, 2, 244-263.
- ATKINSON, A. B.** (1996), "Income Distribution in Europe and in the United States", *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 12, No. 1, 15-28.
- BAUER, T.** (1998), "The impact of family structure on time use and potential wage in Switzerland", *International Journal of Manpower* (sur: "Wages and earnings functions in Switzerland"), Vol. 19, No. 7, 507-519.
- BEACH, C.M. ET R. DAVIDSON** (1983), "Distribution-Free Statistical Inference with Lorenz Curves and Income Shares", *Review of Economic Studies*, L, 723-735.
- BISHOP, J.A., J.P. FORMBY ET R. SAKANO** (1995), "Lorenz and Stochastic-Dominance Comparisons of European Income Distributions", dans: *Research on Economic Inequality*, Volume 6, London, JAI Press.
- KÜNG GUGLER, A ET S. BLANK** (2000), "Inégalité des salaires en Suisse: pas d'augmentation sensible durant les années 90", *Revue Suisse d'Economie Politique et de Statistique*, Vol. 136 (3), 307-317.
- BOLZANI, E.** (2001), *Distribution des salaires et dynamiques de l'emploi en Suisse: 1992-1997*, Thèse de Doctorat, Lausanne, DEEP - Ecole des HEC de l'Université de Lausanne.
- DAVIES, J. ET M. HOY** (1995), "Making Inequality Comparisons When Lorenz Curves Intersect", *American Economic Review*, 85, 980-986.
- DEUTSCH, J., Y. FLÜCKIGER ET J. SILBER** (1999), "La population des 'bas salaires' et des 'working poors' en Suisse", dans: *Comprendre la pauvreté pour mieux la combattre: rapport sur la pauvreté sous l'angle de la statistique* (éd. R. Fluder, M. Nolde, T. Priester et A. Wagner), OFS, Neuchâtel, 247-245.
- GOTTSCHALK, P. ET T. M. SMEEDING** (1997), "Cross-National Comparisons of Earnings and Income Inequality", *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXV, June 1997, 633-687.
- GRIN, F. ET C. SFREDDO** (1998), "Language-based earnings differentials on the Swiss labour market: is Italian a liability?" *International Journal of Manpower* (sur: "Wages and earnings functions in Switzerland"), Vol. 19, No. 7, 520-532.
- KNÖPFEL, C. ET A. LIECHTI** (1998), *Les working poor en Suisse: ils sont pauvres, et pourtant ils travaillent*, Lucerne, Editions Caritas.
- LEVY, F. AND R.J. MURNANE** (1992), "U.S. Earnings Levels and Earnings Inequality: A Review of Recent Trends and Proposed Explanations", *Journal of Economic Literature*, Vol. XXX (September 1992), 1333-1381.

- MACHIN, S.** (1996), "Wage Inequality in the UK", *Oxford Review of Economic Policy*, Vol.12, No 1, 47-64.
- OCDE** (1996), "Inégalités des salaires, emplois à bas salaires et mobilité salariale", *Perspectives de l'emploi* (Juillet, Chapitre 3), 65-118, Paris, Organisation de Coopération et Développement Economique.
- SHORROCKS, A.F.** (1983), "Ranking Income Distribution", *Economica*, 50, 3-17.
- SHORROCKS, A.F. ET J.E. FOSTER** (1987), "Transfer Sensitive Inequality Measures", *Review of Economic Studies*, LIV, 485-497.
- SOUZA-POZA, A. ET F. HENNEBERGER** (2000), "Wage data collected by telephone interviews: an empirical analysis of the item nonreponse problem and its implications for the estimation of wage functions", *Revue Suisse d'Economie Politique et de Statistique*, Vol. 136 (1), 79-98.
- STEINER, V. ET K. WAGNER** (1998): "Has Earnings Inequality in Germany Changed in the 1980's?", dans: *Zeitschrift für Wirtschafts- u. Sozialwissenschaften (ZWS)* - Berlin -, 118, 29-59.

TABLEAU 2 - COURBES DE LORENZ

Décile	Echantillon total			Travailleurs indépendants			Travailleurs salariés		
	LC 1992 (N=2'021'689)	LC 1997 (N=2'083'011)	Z _{LC}	LC 1992 (N=203'675)	LC 1997 (N=310'920)	Z _{LC}	LC 1992 (N=1'818'013)	LC 1997 (N=1'772'091)	Z _{LC}
1	0.039 (0.063x10 ⁻³)	0.042 (0.034x10 ⁻³)	-2.042	0.020 (0.0001)	0.029 (0.060x10 ⁻³)	-3.981	0.043 (0.0001)	0.046 (0.037x10 ⁻³)	-1.973
2	0.095 (0.140x10 ⁻³)	0.102 (0.051x10 ⁻³)	-2.611	0.054 (0.0002)	0.074 (0.130x10 ⁻³)	-3.797	0.102 (0.0002)	0.109 (0.053x10 ⁻³)	-2.103
3	0.160 (0.230x10 ⁻³)	0.172 (0.069x10 ⁻³)	-2.865	0.097 (0.0004)	0.129 (0.189x10 ⁻³)	-3.891	0.171 (0.0003)	0.181 (0.068x10 ⁻³)	-2.139
4	0.231 (0.330x10 ⁻³)	0.250 (0.086x10 ⁻³)	-3.098	0.147 (0.0006)	0.196 (0.259x10 ⁻³)	-4.018	0.245 (0.0004)	0.261 (0.084x10 ⁻³)	-2.202
5	0.308 (0.437x10 ⁻³)	0.336 (0.104x10 ⁻³)	-3.361	0.203 (0.0008)	0.274 (0.322x10 ⁻³)	-4.384	0.327 (0.0005)	0.348 (0.099x10 ⁻³)	-2.317
6	0.393 (0.555x10 ⁻³)	0.429 (0.120x10 ⁻³)	-3.476	0.267 (0.0011)	0.359 (0.383x10 ⁻³)	-4.422	0.416 (0.0006)	0.443 (0.112x10 ⁻³)	-2.368
7	0.486 (0.684x10 ⁻³)	0.532 (0.136x10 ⁻³)	-3.580	0.343 (0.0013)	0.462 (0.446x10 ⁻³)	-4.567	0.513 (0.0008)	0.547 (0.123x10 ⁻³)	-2.403
8	0.592 (0.828x10 ⁻³)	0.649 (0.147x10 ⁻³)	-3.718	0.438 (0.0017)	0.582 (0.508x10 ⁻³)	-4.476	0.623 (0.0009)	0.665 (0.130x10 ⁻³)	-2.473
9	0.718 (0.994x10 ⁻³)	0.789 (0.151x10 ⁻³)	-3.878	0.565 (0.0021)	0.732 (0.554x10 ⁻³)	-4.428	0.751 (0.0011)	0.802 (0.127x10 ⁻³)	-2.513
10	1.000	1.000	-	1.000	1.000	-	1.000	1.000	-

NOTES :

1. Toutes les statistiques sont pondérées par les poids de l'enquête.
2. Les erreurs-types sont affichées entre parenthèses, et sont calculées selon Beach et Davidson (1983).

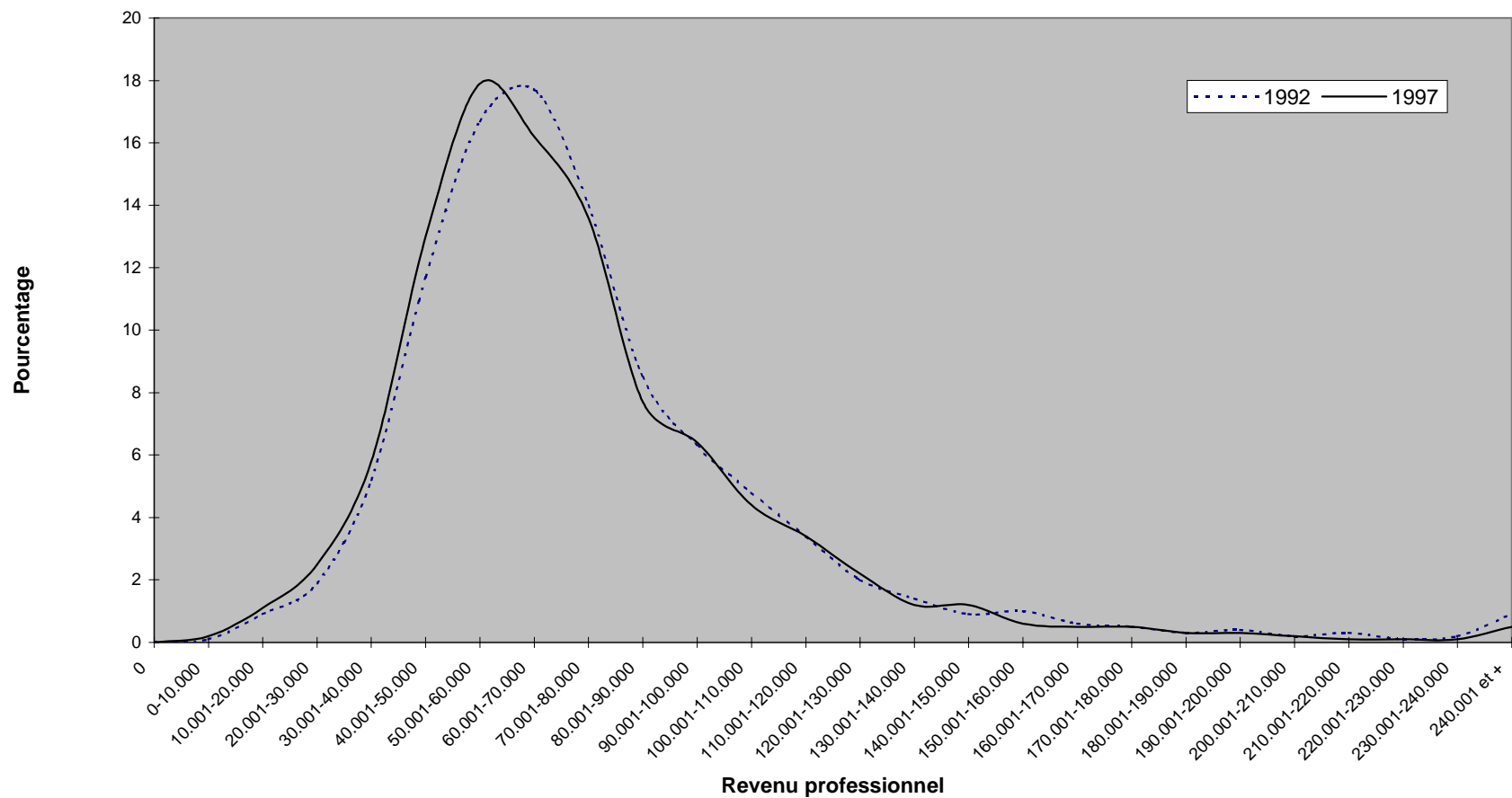
TABLEAU 3 - COURBES DE LORENZ GENERALISEES

Décile	Echantillon total			Travailleurs indépendants			Travailleurs salariés		
	GLC 1992 (N=2'021'689)	GLC 1997 (N=2'083'011)	Z _{GLC}	GLC 1992 (N=203'675)	GLC 1997 (N=310'920)	Z _{GLC}	GLC 1992 (N=1'818'013)	GLC 1997 (N=1'772'091)	Z _{GLC}
1	3'271 (2.66)	3'106 (2.65)	43.75	2'460 (8.65)	2'372 (4.65)	8.87	3'377 (2.71)	3'319 (2.79)	15.08
2	7'893 (4.12)	7'544 (3.97)	60.97	6'650 (14.05)	6'019 (10.60)	35.61	8'034 (4.16)	7'860 (4.20)	29.51
3	13'237 (5.41)	12'696 (5.26)	71.68	11'840 (23.09)	10'606 (15.47)	44.27	13'384 (5.44)	13'076 (5.40)	40.27
4	19'143 (6.89)	18'442 (6.67)	73.10	17'950 (28.65)	16'042 (22.14)	52.67	19'271 (7.04)	18'839 (6.77)	44.22
5	25'554 (8.06)	24'753 (8.06)	70.20	24'760 (34.56)	22'452 (26.80)	52.67	25'669 (8.28)	25'153 (8.15)	44.38
6	32'597 (9.57)	31'639 (9.68)	70.30	32'630 (44.26)	29'452 (33.90)	57.02	32'659 (9.71)	32'029 (9.90)	45.36
7	40'360 (11.65)	39'243 (11.36)	68.64	41'870 (58.28)	37'824 (41.97)	56.31	40'298 (11.65)	39'539 (11.67)	45.99
8	49'100 (13.87)	47'860 (14.09)	62.72	53'470 (77.09)	47'655 (51.43)	62.77	48'889 (13.95)	48'032 (14.19)	43.06
9	59'508 (17.45)	58'153 (17.33)	55.08	69'020 (106.16)	60'014 (62.14)	73.18	58'974 (17.24)	57'965 (17.33)	41.28
10	82'915 (119.09)	73'701 (26.48)	75.53	122'160 (513.47)	81'940 (107.99)	76.66	78'517 (118.84)	72'255 (24.53)	51.60

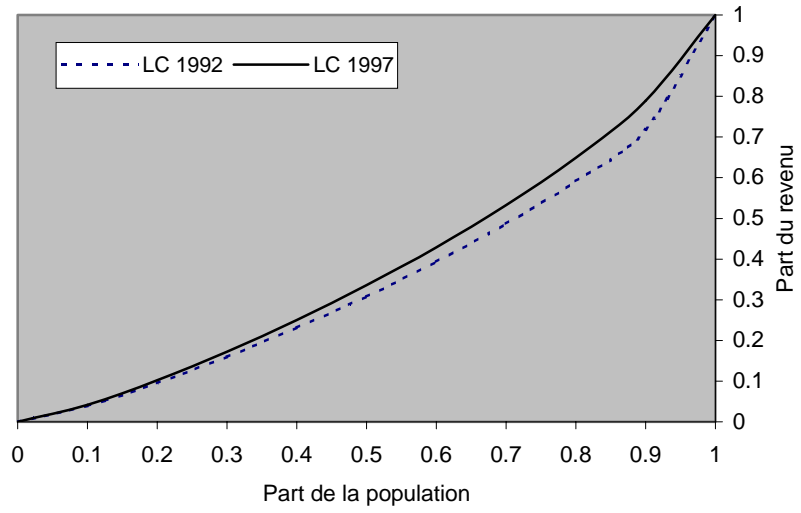
NOTES :

1. Toutes les statistiques sont pondérées par les poids de l'enquête, et sont calculées en francs de 1997.
2. Les erreurs-types sont affichées entre parenthèses, et sont calculées selon Bishop et al. (1989).

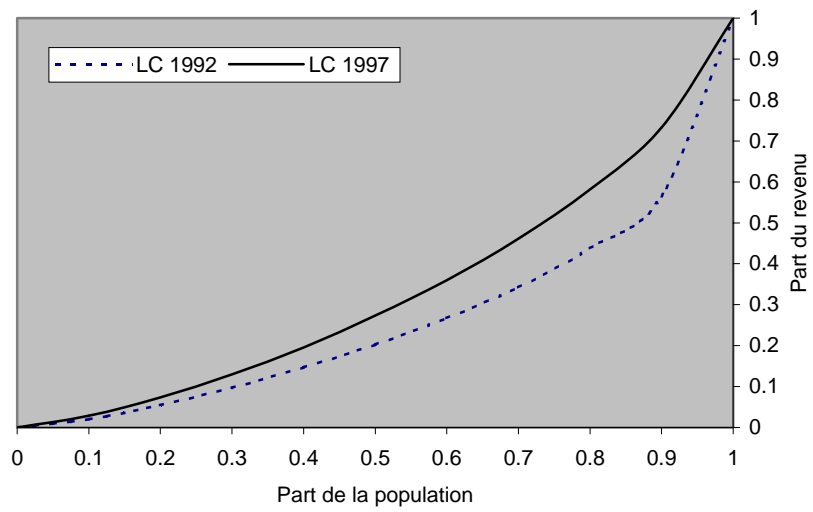
GRAPHIQUE 1
Distribution du revenu professionnel annuel brut des travailleurs à plein temps en Suisse
1992 vs 1997 (aux prix 1997)



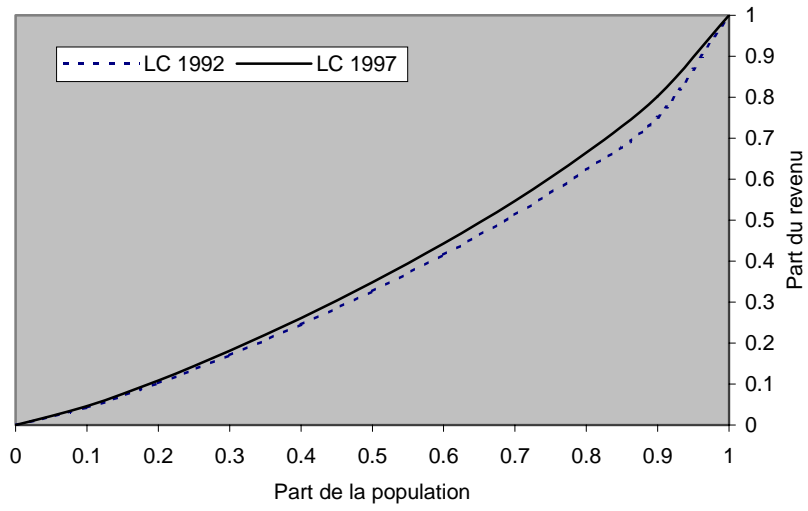
Graphique 2 - Population totale: Courbes de Lorenz



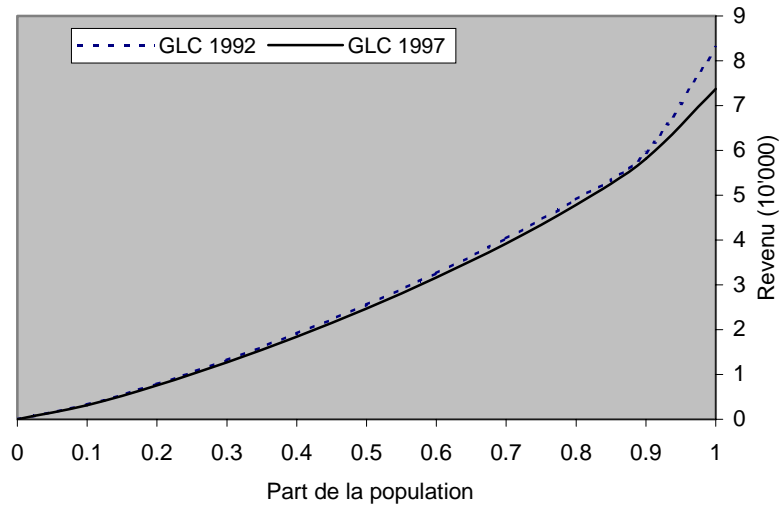
Graphique 3 - Indépendants: Courbes de Lorenz



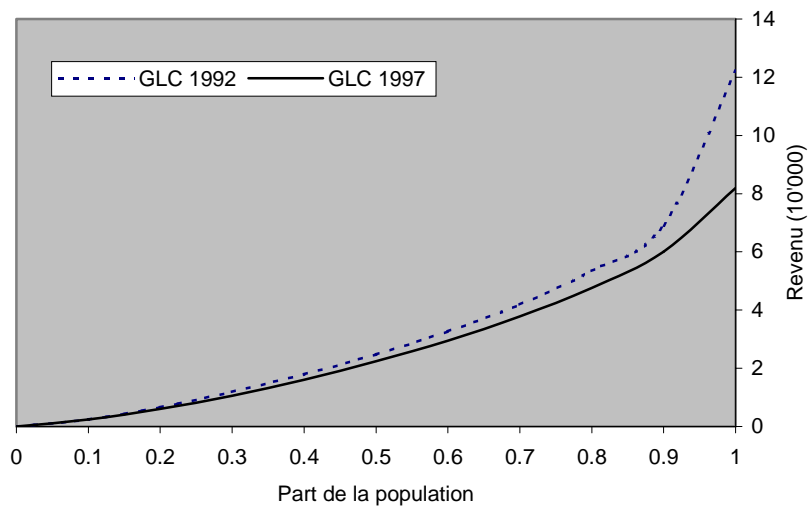
Graphique 4 - Salariés: Courbes de Lorenz



Graphique 5 - Pop. totale: Courbes de Lorenz généralisées



Graphique 6 - Indépendants: Courbes de Lorenz généralisées



Graphique 7 - Salariés: Courbes de Lorenz généralisées

