

*Schweizer Haushalt-Panel
Panel suisse de ménages
Swiss Household Panel*



La reconstruction des variables de position sociale 1999-2006 : cheminement et résultats de la plausibili- sation de novembre 2007

Working Paper 2_07
Swiss Household Panel, Lausanne

Décembre 2007

Boris Wernli

Correspondence to:

Panel Suisse de Ménages, FORS, Université de Lausanne, Bâtiment Vidy, CH-1015 Lau-
sanne

Tel. +41 (0)21 692 37 30

Fax. +41 (0)21 692 37 35

E-mail: swisspanel@fors.unil.ch

<http://www.swisspanel.ch/>

Table des matières

1.	La profession actuelle.....	2
2.	Le type d'emploi.....	2
3.	Les variables de position sociale.....	4
3.1.	Recalcul des variables de position sociale	6
4.	La position hiérarchique des employés.....	8

Le PSM, dans les fichiers de données distribués dans le CD annuel, diffuse une série de variables de position sociale (voir documentation fournie par le panel à cet égard), que ce soit pour le répondant lui-même (fichiers SHP_P_\$\$ et SHP_LJ), ou pour ses parents (SHP_SO).

Ces variables, fondées sur les théories développées notamment par Wright, Treiman, Erikson et Goldthorpe, sont basées sur plusieurs indicateurs, à savoir

La profession actuelle

- P\$\$W28 suivant la typologie OFS et/ou la typologie ISCO IS1(2,3,4)MAJ\$\$ pour l'emploi actuel.

Le type d'emploi

- P\$\$W29 ou P\$\$W29A et P\$\$W29B selon les années¹ pour l'emploi actuel

Le nombre d'employés des indépendants (raison individuelle ou SA)

- P\$\$W31 pour l'emploi actuel

La position hiérarchique pour les employés

- P\$\$W34 ou P\$\$W34A selon les années² pour l'emploi actuel

Le niveau d'éducation

- EDUCAT\$\$ pour les personnes interrogées individuellement

¹ Changements imposés pour l'harmonisation avec le projet-pilote SILC.

² Changements imposés pour l'harmonisation avec le projet-pilote SILC.

La récolte d'informations successives, vagues après vagues, a mis en évidence des problèmes quant à plusieurs des indicateurs précités, qui ont des répercussions évidentes sur la distribution des variables de position sociale.

1. La profession actuelle

Entre W1 et W4, la profession actuelle (P\$\$W28) a été demandée chaque année aux personnes actives professionnellement ; cette pratique a ensuite été changée, vu le nombre élevé de changements de professions, même pour des personnes dont l'emploi était manifestement resté identique. Dès la vague 5, la profession issue de la vague précédente a été réinjectée lors de l'interview et confirmée. Nous avons ensuite procédé à une plausibilisation générale à posteriori des professions sur la période W1 à W5, afin d'éviter des variations artificielles qui se seraient répercutées ensuite dans les variables de position sociale.

2. Le type d'emploi

Les problèmes rencontrés concernent aussi le type d'emploi ; l'information a été récoltée différemment selon les années, en une seule question (P\$\$W29³ entre W1 et W5, et W8), ou en deux questions successives (P\$\$W29A⁴ et P\$\$W29B⁵) en W6 et W7, ceci pour des raisons d'harmonisation avec l'étude pilote du projet SILC.

Le tableau suivant⁶ montre que la distribution du type d'emploi à travers les différentes vagues n'est pas plausible. La catégorie des employés de leur propre société anonyme ou sarl, que j'appelle ici employés-proprétaires, connaît des fluctuations bien trop importantes, passant de 3% à 17% selon les années, et de 3% à 14% entre W1 et W5 et W8, où la formulation est strictement égale.

³ In your CURRENT job, are you employed by a private household (houseworker, baby-sitter, ...), an employee of a Public Limited Company or Limited Liability Company which belongs to you, self-employed, partner in your relatives' firm or employee of another private firm or state firm?

⁴ In your CURRENT job are you self-employed, employed (including in family business), or do you work for the family business without remuneration?

⁵ If employed at P\$\$W29A - Are you employed by a Limited Liability company (Ltd.) that belongs to you, by a company that belongs to your family, or another private or public company?

⁶ La formulation de la question a changé en W6 et W7 pour des raisons d'harmonisation avec le projet-pilote SILC, avec un questionnement en 2 temps (P\$\$W29A et P\$\$W29B). Le tableau présente une reconstruction de la variable, pour les W6 et W7. Ceci explique notamment la disparition de la catégorie des personnes employées par un ménage privé en W6 et W7 (code 1). Le questionnement original utilisé de W1 à W5 a ensuite été rétabli dès la W8. Les autres catégories restent inchangées, après reconstruction.

Distribution du type d'emploi (P\$\$W29) de W1 à W8 - PSM_I et PSM_II

	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8
1 employed by private household (houseworker, baby-sitter)	1.3	0.9	0.7	1.2	1.4			2.3
2 employee of own Public Limited or Limited Liability Company	3.4	11.9	13.6	8.9	5.6	16.7	16.2	10.4
3 self-employed	11.1	11.0	10.7	10.9	10.2	12.4	12.6	10.8
4 partner in his/her relative's firm	3.8	2.6	2.4	2.8	3.0	3.7	4.0	3.2
5 employee of another private firm or government organisation	80.3	73.6	72.6	76.2	79.9	67.2	67.2	73.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	5093	4733	4403	3811	3501	5536	4485	4513

Données non pondérées

De plus, le cumul des employés-propriétaires, des indépendants et des personnes employées dans une entreprise familiale atteint 33% des personnes actives en W6 et W7, ce qui est manifestement aberrant.

Le problème avait tout d'abord été attribué à la nouvelle formulation en deux questions de la variable P\$\$W29 (P\$\$W29A et P\$\$W29B en W6 et W7) ; ceci explique le retour à la formulation originelle (P\$\$W29) en W8, à la fin de la récolte conjointe de données PSM-SILC. Malgré cela, même les données de W8 sont apparues comme peu plausibles (10% d'employés de leur propre société, 24% d'indépendants toutes catégories cumulées).

Ainsi, pour la vague 9, le briefing des enquêteurs a été renforcé sur ce point spécifique. De plus, les données de la vague précédente sont réinjectées dans l'interview et confirmées afin d'assurer une cohérence longitudinale maximale des réponses.

Ce qui apparaît déjà comme une anomalie lors de coupes transversales ressort de manière encore plus évidente si l'on s'intéresse aux transitions d'une vague à l'autre. Le tableau suivant croise le type d'emploi à la vague précédente et celui de la vague actuelle pour toutes les vagues cumulées, ceci uniquement pour les personnes n'ayant changé ni d'emploi, ni d'employeur durant chaque transition; on s'attendrait donc à un nombre minime de changements.

Transitions cumulées du type d'emploi de W1 à W8 - personnes n'ayant changé ni d'emploi, ni d'employeur - PSM_I et PSM_II

typemp type of actual employment	typemp_1 type of employment at previous wave				
	employed by private household (houseworker, baby-sitter)	employee of own Public Limited or Limited Liability Company	self-employed	partner in his/her relative's firm	employee of another private firm or government organisation
employed by private household (houseworker, baby-sitter)	23.9	0.1	0.9	2.9	0.3
employee of own Public Limited or Limited Liability Company	3.7	31.8	4.2	6.7	10.9
self-employed	11.0	2.9	81.8	21.5	1.3
partner in his/her relative's firm	6.4	1.4	5.0	43.2	0.9
employee of another private firm or government organisation	55.0	63.8	8.2	25.8	86.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	109	2396	2550	586	15655

Cramer's V : .49, p.<.001

Il ressort du tableau précédent que, toutes transitions cumulées, seules 32% des employés-proprétaires se retrouvent dans la même catégorie à la vague suivante. On voit aussi que 11% des employés se retrouvent à la vague suivante dans la catégorie des employés propriétaires de leur société. De manière générale, le lien entre le type d'emploi des vagues successives est bien au dessous de ce que l'on attendrait (V de Cramer de .49, p.<.001) et les données fournies manquent de stabilité.

Le détail des transitions vague par vague⁷ ne change rien à la constatation générale ; visiblement, la question est problématique, et malgré le fait que sa formulation soit strictement identique à celle utilisées par l'ESPA (OFS), nombre d'employés ont déclaré de manière erronée, et surtout inconsistante à travers le temps, être propriétaire de leur propre entreprise.

3. Les variables de position sociale

Le problème susmentionné a des répercussions évidentes sur les variables de position sociale ; les employés-proprétaires sont considérés comme des indépendants et sont donc intégrés dans la catégorie des dirigeants, des professions libérales ou des autres indépendants, si l'on considère les CSP (catégories socio-professionnelles), ou sont répartis entre employeurs et « petits bourgeois » si l'on considère la typologie inspirée par Wright.

La mauvaise compréhension de la question portant sur le type d'emploi (P\$W29) est apparue de manière évidente pour les

⁷ V de Cramer de .46 à .60, p.<.001, selon les transitions, toujours pour les personnes n'ayant changé ni d'emploi ni d'employeur.

vagues 6 et 7 ; le fait qu'environ 16%-17% des personnes actives déclarent être des employés-propriétaires avait attiré aussitôt notre attention, étant donné que le cumul des indépendants atteignait 33%. Le problème a été attribué à la nouvelle formulation en deux questions de la variable P\$\$W29 (P\$\$W29A et P\$\$W29B en W6 et W7) ; pour cette raison, les employés se disant propriétaires de leur société ont été considérés comme des employés durant ces deux vagues.

Ainsi, pour le CD W1 à W7, la construction des variables de position sociale est mixte, les données sur le type d'emploi ont été utilisées telles quelles pour les 5 premières vagues et rectifiées pour W6 et W7.

Le tableau suivant présente la distribution des CSP livrées sur les CD diffusés jusqu'à présent (W1 à W1-W7).

Distribution des CSP de W1 à W7 - CD W1-W7 - PSM_I et PSM_II

CSPMAJ\$\$ Swiss socio-professional category: Main job	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7
1 top management	1.1	2.5	2.6	4.7	3.2	0.8	0.8
2 liberal professions	1.8	2.4	2.1	1.9	1.8	1.8	2.1
3 other self-employed	15.9	20.6	21.9	16.3	14.1	14.1	14.2
4 academic professions and senior management	12.5	11.2	12.4	12.7	13.4	15.1	15.4
5 intermediate professions	25.7	23.7	22.6	24.9	28.0	28.3	27.7
6 qualified non-manual professions	24.6	22.7	22.0	22.8	22.9	23.1	22.2
7 qualified manual professions	7.0	6.2	6.0	6.1	6.3	6.8	6.5
8 unqualified non-manual and manual workers	11.4	10.7	10.2	10.8	10.3	9.9	11.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	4741	4423	4106	3564	3303	5186	4253

Données non pondérées

Malgré la correction apportée en W6 et W7, on constate des fluctuations trop importantes, notamment pour la catégorie des « dirigeants » (1% à 5%) et pour les « autres indépendants » (14% à 22%).

De plus, au niveau longitudinal, les transitions cumulées de W1 à W7 pour les personnes n'ayant changé ni d'emploi ni d'employeur montrent de nombreuses incohérences entre la catégorie socio-professionnelle de la vague précédente et de la vague actuelle.

Ainsi, seuls 38% des « dirigeants » de la vague précédente se retrouvent dans la même catégorie une année plus tard ; de même pour seuls 75% des « professions libérales ». Globalement, le lien (V de Cramer) entre les catégories socio-professionnelles successives s'établit à .70 (p.<.001).

Transitions cumulées des CSP de W1 à W7 - personnes n'ayant changé ni d'emploi, ni d'employeur - PSM_I et PSM_II

	top management	liberal professions	other self-employed	academic professions and senior management	intermediate professions	qualified non-manual professions	qualified manual professions	unqualified non-manual and manual workers
top management	38.0	2.2	1.7	1.8	1.7	1.3	2.0	1.4
liberal professions	1.5	75.4	0.2	3.0	0.1	0.0	0.0	0.0
other self-employed	5.3	1.4	71.4	2.4	7.1	6.1	8.9	8.0
academic professions and senior management	10.6	19.3	2.1	79.8	5.6	1.6	1.0	0.7
intermediate professions	21.4	1.7	10.5	10.3	76.9	9.3	8.3	4.9
qualified non-manual professions	14.6	0.0	7.5	1.8	5.6	81.0	3.2	3.2
qualified manual professions	5.3	0.0	3.1	0.5	1.7	0.4	76.4	1.6
unqualified non-manual and manual workers	3.3	0.0	3.5	0.3	1.4	0.2	0.1	80.2
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	397	358	2872	2341	4459	3701	1030	1522

Cramer's V .70, p.<.001, données non pondérées

Les données de W8 nous ont amené à reconsidérer cette solution de construction mixte ; la distribution du type d'emploi (P\$W29), malgré la reprise de la question originelle, s'avérant peu plausible (10% d'employés de leur propre société, 24% d'indépendants toutes catégories cumulées).

3.1. Recalcul des variables de position sociale

Après une série de tests portant tant sur les distributions transversales que sur les transitions longitudinales, nous avons décidé d'uniformiser le calcul des variables de position sociale pour toutes les vagues et pour tous les types d'emplois⁸, en considérant les employés de leur propre société comme des employés, étant donné que cette catégorie des employés-propriétaires était problématique.

Il faut préciser que l'algorithme de construction des variables de position sociale utilise aussi la profession, ce qui fait que cette rectification arbitraire de l'information fournie mène peut-être à une légère sous-estimation de la proportion de dirigeants, mais que la plupart d'entre eux sont tout de même classés dans cette catégorie en raison de leur profession (dirigeant, directeur, manager, chef d'entreprise, etc.).

⁸ Emploi actuel, dernier emploi, emploi du père et de la mère dans le module « origine sociale ».

Au niveau transversal, si l'on considère les CSP, les fluctuations des différentes catégories sont bien plus légères qu'auparavant, avec notamment une proportion de « dirigeants » restant égale à 1% (contre 1% à 5% auparavant) et un taux « d'autres indépendants » fluctuant entre 12% et 14% (contre 14% à 22% auparavant).

Distribution des CSP de W1 à W8 - nouveau mode de calcul - CD W1-W8 - PSM_I et PSM_II

CD V1-V8								
CSPMAJ\$\$ Swiss socio-professional category: Main job	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8
1 top management	0.8	0.7	0.7	0.9	0.8	0.8	0.8	0.6
2 liberal professions	1.5	1.6	1.4	1.5	1.5	1.8	2.1	2.0
3 other self-employed	13.3	12.1	11.9	12.1	11.7	14.1	14.2	12.1
4 academic professions and senior management	12.9	12.1	13.4	13.3	14.0	15.1	15.4	14.6
5 intermediate professions	26.2	26.8	26.9	27.3	29.4	28.3	27.7	28.9
6 qualified non-manual professions	26.1	26.7	26.4	25.7	24.7	23.1	22.2	23.6
7 qualified manual professions	7.4	7.7	7.5	7.1	7.0	6.8	6.5	7.2
8 unqualified non-manual and manual workers	11.9	12.2	11.8	11.9	10.9	9.9	11.0	11.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	4747	4454	4147	3581	3311	5186	4253	4254

Données non pondérées

Toujours au niveau transversal, on constate que la corrélation entre les nouvelles variables de position sociale et les anciennes est très élevée, car la modification concerne effectivement seulement les employés-proprétaires. On remarque que les échelles de Treiman (TR1MAJ\$\$) et Camsis (CAIMAJ\$\$), de par leur construction, ne sont pas affectées. De même, pour W6 et W7, la correction ayant déjà été apportée au type d'emploi.

Corrélation entre nouvelle et ancienne calculation des variables de position sociale

	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7
corrélation CSPMAJ\$\$ - Cramer's V	0.95	0.85	0.84	0.88	0.90	1.00	1.00
corrélation WR3MAJ\$\$ - Cramer's V	0.92	0.84	0.83	0.87	0.89	1.00	1.00
corrélation GLDMAJ\$\$ - Cramer's V	0.96	0.91	0.90	0.93	0.94	1.00	1.00
corrélation TR1MAJ\$\$ - Pearson's r	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
corrélation CAIMAJ\$\$ - Pearson's r	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Longitudinalement, le changement est tout aussi convaincant ; toutes transitions cumulées, pour les personnes n'ayant changé ni d'emploi ni d'employeur, la force du lien entre la position socio-professionnelle antérieure et actuelle augmente

notablement (Cramer's de .70 à .82, $p < .001$) avec la nouvelle méthode de calcul.

Transitions cumulées des CSP de W1 à W8 - - nouveau mode de calcul - personnes n'ayant changé ni d'emploi, ni d'employeur - PSM_I et PSM_II

	top management	liberal professions	other self-employed	academic professions and senior management	intermediate professions	qualified non-manual professions	qualified manual professions	unqualified non-manual and manual workers
top management	83.7	1.6	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1
liberal professions	1.8	85.4	0.2	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0
other self-employed	1.2	1.4	83.6	1.1	2.2	1.9	3.2	3.0
academic professions and senior management	5.4	11.1	1.3	83.1	5.5	1.6	1.3	1.0
intermediate professions	4.8	0.5	5.9	10.9	82.4	9.8	9.8	4.7
qualified non-manual professions	1.8	0.0	4.5	2.4	6.4	85.8	2.8	3.8
qualified manual professions	0.0	0.0	1.7	0.5	1.9	0.6	82.8	2.0
unqualified non-manual and manual workers	1.2	0.0	2.7	0.3	1.4	0.2	0.1	85.5
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	166	370	2554	2933	5741	4804	1358	1927

Cramer's V .82, $p < .001$, données non pondérées

La cohérence longitudinale des autres variables de position sociale s'en trouve aussi parfois améliorée, mais dans une moindre mesure en raison de leur construction différente ; ainsi, pour la typologie de Wright (WR3MAJ\$\$), le lien intervague (V de Cramer) passe de .61 à .69 ($p < .001$), pour celle de Goldthorpe (GLDMAJ\$\$), de .71 à .75, tandis que les corrélations restent inchangées (r de Pearson de .93, respectivement .96) pour les échelles de Treiman (TR1MAJ\$\$) et Camsis (CA1MAJ\$\$).

4. La position hiérarchique des employés

La position hiérarchique des employés (P\$\$W34 ou P\$\$W34A selon les années pour l'emploi actuel) entre aussi dans la construction des variables de position sociale ; c'est la seconde variable posant d'importants problèmes, pour lesquels nous n'avons pas encore trouvé de solution valable, et qui explique certainement le taux de changement encore trop élevé des variables de position sociale pour les personnes n'ayant changé ni d'emploi ni d'employeur.

En coupes transversales, on constate que la distribution est assez stable d'une année à l'autre, les données n'étant pas pondérées ; sur ce plan, il n'y a pas de problème évident.

Distribution du niveau hiérarchique des employés - W1 à W8 - PSM_I et PSM_II

	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8
1.00 management	7.1	6.8	7.2	7.0	6.2	8.0	8.0	7.0
2.00 training	26.4	26.2	27.2	25.7	28.0	23.9	22.8	23.6
3.00 other	66.5	67.0	65.6	67.3	65.8	68.0	69.2	69.3
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
n	4334	3476	3196	2899	2796	4758	3825	3291

Données non pondérées

Par contre, si l'on s'intéresse aux transitions, cumulées de W1 à W8 dans le tableau suivant pour les personnes n'ayant changé ni d'emploi ni d'employeur, on constate que les changements sont trop nombreux. Le lien entre les niveaux hiérarchiques successifs est bien au-dessous de ce que l'on attendrait (V de Cramer de .58, $p < .001$). Quant aux détails, ils montrent des transitions très peu plausibles aussi ; ainsi, seuls 62% des dirigeants resteraient au même niveau à la vague suivante, et 25% des cadres perdraient ce statut une année plus tard...

Transitions cumulées des niveaux hiérarchiques pour les employés - W1 à W8 - personnes n'ayant changé ni d'emploi, ni d'employeur - PSM_I et PSM_II

level at actual wave	hierarchical level at previous wave		
	management	training	other
management	61.8	7.8	1.5
training	27.8	67.0	11.4
other	10.4	25.2	87.1
total	100.0	100.0	100.0
n	1159	4208	9786

Cramer's V .58, $p < .001$, données non pondérées

Nous n'avons jusqu'ici pas rectifié cette information, mais visiblement elle est de qualité encore insatisfaisante. A partir de la W9, le briefing des enquêteurs a été renforcé sur ce point spécifique, et des instructions supplémentaires ont été ajoutées sur l'écran. Par contre, l'information de la vague précédente n'est pas réinjectée, comme c'est le cas pour le type d'emploi.