

Les profils de revenu des personnes à faible revenu

Décembre 2013

 par Stéphane Crespo¹

La situation de faible revenu ne se résume pas aux bénéficiaires d'assistance sociale, loin de là : non seulement une personne peut vivre sous le seuil de faible revenu et recevoir des revenus d'une autre source de revenus que l'assistance sociale, mais elle peut même combiner des revenus de deux sources ou plus. Mais quelles sont les principales combinaisons de sources de revenus, ou autrement dit quels sont les principaux « profils de revenu » des personnes à faible revenu ? Et quelles sont les caractéristiques des personnes répondant à ces divers profils ? À notre connaissance, les données et recherches québécoises n'ont pas permis de répondre à ces deux questions, les sources de revenus étant considérées séparément (Statistique Canada, 2013²; Crespo et Rheault, 2013). Le présent article tente d'y répondre, à partir d'un échantillon de l'*Enquête sur la dynamique du travail et du revenu* (EDTR), comprenant l'ensemble des particuliers âgés de 16 ans et plus, résidant au Québec, et à faible revenu en 2010 (n = 1165).

Quels sont les principaux profils de revenu parmi les personnes à faible revenu ?

D'emblée, précisons que l'indicateur de faible revenu utilisé réfère à la mesure de faible revenu avant impôt (MFR). De plus, l'angle retenu pour l'analyse dans cette première partie renvoie, comme nous le verrons plus loin, à des mesures d'association impliquant les diverses sources de revenus. La deuxième partie de ce document décrit les caractéristiques des personnes à faible revenu qui détiennent les profils de revenu identifiés par ces mesures.

Quinze sources de revenus sont considérées. Outre l'impôt fédéral et provincial, qu'on peut considérer comme une « source négative », on compte six sources reliées au revenu du marché et huit autres aux transferts

gouvernementaux. Pour le revenu du marché, on distingue 1) les gains du travail rémunéré (c.-à-d. les salaires et traitements), 2) les gains du travail autonome, 3) les prestations de retraite privées (comprenant les prestations d'un REER et d'un régime de pension d'entreprise), 4) les placements, 5) les pensions alimentaires reçues, et 6) tous les autres revenus privés³. Les transferts gouvernementaux comprennent 1) les prestations d'assurance-emploi, 2) les prestations d'assistance sociale, 3) les prestations de la Sécurité de la vieillesse (SV), 4) celles du Supplément de revenu garanti (SRG), 5) celles du Régime des rentes du Québec (RRQ), 6) les indemnités pour accidents de travail, 7) les prestations reliées aux enfants (incluant le total des prestations fédérales et provinciales pour enfants et la prestation fiscale universelle pour la garde d'enfants), et enfin 8) tous les

autres transferts gouvernementaux, incluant principalement les crédits de taxe sur les produits et services et les crédits d'impôt provinciaux.

Pour identifier les divers profils de revenu des personnes à faible revenu, une stratégie consiste à recourir à des mesures d'association entre les indicateurs de présence ou non des sources de revenus. Une de ces mesures est le coefficient de corrélation. Une corrélation entre deux sources varie entre + 1, ce qui correspond à l'absence ou à la présence simultanée de ces deux sources pour toutes les personnes, et - 1 où, au contraire, la présence de l'une correspond toujours à l'absence de l'autre (et son absence correspond toujours à la présence de l'autre), encore là, pour toutes les personnes. Une corrélation nulle dénote plutôt l'absence de toute association, c'est-à-dire l'indépendance statistique.

1. L'auteur remercie Sylvie Rheault et Nathalie Plante de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ), ainsi que Frédéric Savard du ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale (MESS) pour leurs commentaires formulés sur la version préliminaire du manuscrit.
2. Voir par exemple le tableau CANSIM 202-0407 pour les estimations des effectifs de la population ayant reçu les sources de revenus, selon le sexe, l'âge et la province. [En ligne]. [<http://www5.statcan.gc.ca/cansim>].
3. Les autres revenus privés comprennent notamment les indemnités de départ ou de cessation d'emploi, les bourses d'études, les paiements forfaitaires d'un régime de pension ou de participation différée aux bénéfices reçus au moment du retrait du régime, etc.

Ces corrélations sont présentées au tableau 1. Par exemple, une forte corrélation (+ 0,90) est observée entre les prestations de la SV et celles du SRG. Cette corrélation est proche de la limite supérieure (+ 1). Ceci veut dire que, parmi les personnes à faible revenu, le fait de recevoir des prestations de la SV implique presque systématiquement le recours au SRG, et vice-versa : ces deux sources ont tendance à se combiner⁴. Autre exemple, on observe une corrélation nulle (0,00) entre le fait de recevoir une pension alimentaire et des indemnités pour accident de travail. Ceci signifie que ces deux sources sont statistiquement indépendantes⁵, l'une n'impliquant ni plus ni moins l'autre. Enfin, dernier exemple, on observe une corrélation négative de 0,35 entre le fait de recevoir des gains et des prestations du RRQ. Ainsi, ces deux sources de revenus ont tendance à ne pas coexister parmi la population à faible revenu⁶.

L'analyse des corrélations entre des paires de sources peut servir à identifier des profils de revenu. En effet, si une source de revenus est positivement (et fortement) corrélée à une ou plusieurs autres, alors le revenu de cette source aura tendance à être combiné au revenu de la source ou des sources qui lui sont corrélées.

Partant de ces corrélations entre deux sources, l'analyse en composantes principales (ACP)⁷ est une technique qui permet d'identifier les principaux profils de revenu – profils comportant deux sources de revenus ou plus – plus directement que l'examen manuel de toutes ces corrélations. L'originalité de l'ACP est de générer un nouvel ensemble de variables, les *facteurs*⁸, que l'on nommera ci-après « profils de revenu »⁸ pour simplifier la présentation. Pour définir un profil, on repère la source ou l'ensemble des sources avec lesquelles celui-ci est

corrélé positivement (au-delà d'un certain seuil d'intensité). En effet, les sources de revenus avec lesquelles ce profil est corrélé positivement et fortement ont elles-mêmes tendance à être corrélées positivement et fortement entre elles, une condition requise pour former ce même profil.

De façon complémentaire, la source ou l'ensemble de sources avec lesquelles ce profil est corrélé négativement (toujours au-delà d'un certain seuil d'intensité) servent aussi à définir ce dernier. L'identification des sources de revenus ayant tendance à être exclues d'un profil permet d'en enrichir la compréhension. Par exemple, on peut s'attendre à ce que les profils de revenu basés sur les gains aient tendance à exclure les prestations d'assistance sociale.

Tableau 1

Corrélations entre les indicateurs de présence ou d'absence des sources de revenus parmi les personnes à faible revenu, Québec, 2010

Source de revenus	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6	n° 7	n° 8	n° 9	n° 10	n° 11	n° 12	n° 13	n° 14
n° 1. Gains (travail rémunéré)														
n° 2. Gains (travail autonome)	-0,03													
n° 3. Prestations de retraite privées	-0,14	-0,05												
n° 4. Placements	-0,09	0,05	0,19											
n° 5. Pensions alimentaires reçues	0,01	0,07	-0,02	-0,04										
n° 6. Autres revenus privés	0,08	-0,03	0,01	0,23	-0,02									
n° 7. Prestations d'assurance-emploi	0,26	0,03	-0,05	0,06	0,05	0,04								
n° 8. Prestations d'assistance sociale	-0,18	-0,18	-0,14	-0,24	0,04	-0,10	-0,08							
n° 9. Prestations de la S.V.	-0,34	-0,15	0,34	0,24	-0,04	-0,09	-0,15	-0,26						
n° 10. Prestations du S.R.G.	-0,34	-0,15	0,25	0,19	-0,04	-0,06	-0,15	-0,26	0,90					
n° 11. Prestations du R.R.Q.	-0,35	-0,09	0,34	0,25	-0,03	-0,05	-0,14	-0,16	0,64	0,63				
n° 12. Indemnités accidents de travail	0,03	-0,02	0,09	0,04	0,00	0,08	0,12	-0,03	-0,05	-0,07	0,03			
n° 13. Prestations reliées aux enfants	0,08	0,06	-0,11	-0,05	0,20	0,02	0,02	0,10	-0,24	-0,24	-0,25	0,01		
n° 14. Autres transferts gouvernementaux	0,07	0,03	0,11	0,06	0,05	0,09	0,06	0,15	0,09	0,07	0,17	0,04	-0,12	
n° 15. Impôt	0,18	0,13	0,07	0,10	0,00	0,03	0,17	-0,12	-0,13	-0,13	-0,02	-0,01	-0,05	0,11

Note : la taille de l'échantillon est 1165.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur la dynamique du travail et du revenu* (EDTR), 2010, fichiers de microdonnées à grande diffusion, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

- De fait, 23,7% de la population à l'étude recevaient en 2010 des prestations de la SV et 24,0% des prestations du SRG. Mais 22,0% de cette population à faible revenu recevaient des prestations de ces deux sources. On voit donc qu'une forte majorité des prestataires de ces régimes (92,8% des prestataires de la SV et 91,7% de ceux du SRG) combinaient les deux prestations (tableau A-1).
- En ce sens, la fréquence avec laquelle ces deux sources sont combinées est strictement égale au produit des fréquences selon lesquelles chacune de celles-ci est obtenue; c'est ce qui découle de la notion d'indépendance statistique.
- On note en effet que 27,5% de la population à l'étude recevaient en 2010 des gains du travail rémunéré et 30,5% des prestations du RRQ. Mais seulement 1,1% de cette population (soit 4,0% de ceux qui recevaient des gains et 3,6% de ceux qui recevaient des prestations du RRQ) recevait simultanément des prestations de ces deux sources, ce qui montre que ces deux sources de revenus ont tendance à ne pas être combinées (tableau A-1).
- Pour plus de détails, les lectrices et lecteurs sont invités à consulter les notes méthodologiques.
- Il est bien entendu qu'en remplaçant le terme « facteur » utilisé dans ce type d'analyse statistique par « profil de revenu », on comprend toujours que ce facteur est en réalité un axe, ou une dimension sur laquelle on oppose des personnes, selon le fait qu'elles correspondent ou ne correspondent pas à ce profil de revenu.

Le tableau 2 présente les corrélations entre les profils de revenu^{II} issus de l'ACP (en colonnes), et les indicateurs de présence ou d'absence des diverses sources de revenus (en rangées). Les corrélations positives et négatives qui, en valeur absolue, sont au moins égales à un seuil de référence fréquemment utilisé en ACP^{III}, apparaissent dans le tableau en caractères gras. Ces corrélations serviront à identifier les profils. Sept profils ont été retenus^{IV}. Ils sont classés au tableau 2 par ordre décroissant d'importance⁹.

Le premier profil (n° 1) a été identifié en raison des fortes corrélations avec trois sources de revenus, soit les prestations de la SV (+0,91), du SRG (+0,89) et du RRQ (+0,79). Ce profil s'identifie principalement aux « **régimes de retraite publics** ». Cependant, comme il est relativement corrélé aux prestations de retraite privées (+ 0,47), on peut dire jusqu'à un certain point qu'il correspond aux régimes de retraite en général.

Le second profil (n° 2) est fortement corrélé à deux sources : travail rémunéré (+ 0,74) et prestations d'assurance-emploi (+0,69). Il regroupe vraisemblablement les personnes ayant des emplois précaires ou temporaires. Ce profil est nommé ci-après « **travail rémunéré et prestations d'assurance-emploi** ». Notons que, jusqu'à un certain point, ce profil est associé au fait de payer de l'impôt (+ 0,41), tandis qu'il a tendance à exclure les prestations d'assistance sociale (-0,42).

Le troisième profil (n° 3) regroupe essentiellement les personnes à faible revenu qui comptent principalement sur des revenus privés autres que des gains de travail ou des prestations de retraite pour subsister. Les corrélations sont en effet de 0,66 pour les revenus de placements et 0,86 pour les autres revenus privés. Ce profil se résume donc aux « **rentes privées autres que les prestations de retraite** ».

Le quatrième profil (n° 4) se résume au « **travail autonome** ». La corrélation avec cette source de revenus atteint 0,85. Donc, les personnes à faible revenu qui ont un revenu de travail autonome n'ont

Tableau 2

Corrélations entre les sept profils de revenu les plus importants et les indicateurs de présence ou d'absence des sources de revenus, Québec, 2010

Profil de revenu	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6	n° 7
Source de revenus							
n° 1. Gains (travail rémunéré)	-0,33	0,74	0,05	-0,08	-0,02	-0,03	-0,10
n° 2. Gains (travail autonome)	-0,13	-0,13	0,00	0,85	0,11	-0,08	0,00
n° 3. Prestations de retraite privées	0,47	-0,02	0,09	0,13	-0,04	0,14	0,35
n° 4. Placements	0,31	0,01	0,66	0,22	-0,01	-0,03	0,07
n° 5. Pensions alimentaires reçues	0,07	0,10	-0,09	0,05	0,84	0,17	-0,04
n° 6. Autres revenus privés	-0,14	0,03	0,86	-0,14	0,00	0,09	0,01
n° 7. Prestations d'assurance-emploi	-0,07	0,69	-0,02	0,01	0,09	0,06	0,19
n° 8. Prestations d'assistance sociale	-0,39	-0,42	-0,24	-0,32	0,07	0,52	0,04
n° 9. Prestations de la S.V.	0,91	-0,11	0,01	-0,12	-0,04	-0,05	-0,06
n° 10. Prestations du S.R.G.	0,89	-0,11	0,01	-0,15	-0,05	-0,07	-0,11
n° 11. Prestations du R.R.Q.	0,79	-0,17	0,04	0,02	-0,09	0,15	0,08
n° 12. Indemnités accidents de travail	-0,03	0,09	0,04	-0,05	0,00	-0,03	0,92
n° 13. Prestations reliées aux enfants	-0,30	-0,07	0,09	-0,02	0,66	-0,20	0,04
n° 14. Autres transferts gouvernementaux	0,13	0,11	0,11	0,05	0,00	0,84	0,00
n° 15. Impôt	-0,03	0,41	0,03	0,51	-0,16	0,27	-0,06

Note: Les corrélations qui, en valeur absolue, sont supérieures ou égales au seuil suivant sont en caractères gras : la racine carrée du rapport entre la valeur propre associée à un profil de revenu donné (c-à-d. à un facteur donné) et le nombre de sources de revenus (15). Le seuil du profil n° 1 est 0,45. Pour les profils n° 2 à n° 7, ces seuils sont les suivants : 0,31, 0,29, 0,29, 0,28, 0,28, 0,27. La taille de l'échantillon est 1165.

Source: Statistique Canada, *Enquête sur la dynamique du travail et du revenu* (EDTR), 2010, fichiers de microdonnées à grande diffusion, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

pas tendance à obtenir des revenus d'autres sources. Contrairement au profil n° 2 où les gains du travail rémunéré et les prestations d'assurance-emploi sont associés, il n'en est pas de même pour le profil n° 4. Les travailleuses et travailleurs autonomes ne cotisant pas aux régimes d'assurance-emploi, ils ne peuvent se prévaloir de prestations de ces régimes. Mentionnons que le fait de payer de l'impôt est associé modérément au présent profil (+ 0,51). Par ailleurs, à l'instar ce que ce que nous avons noté pour le profil combinant les gains du travail rémunéré aux prestations d'assurance-emploi, le présent profil a tendance à exclure les prestations d'assistance sociale (-0,32).

Le cinquième profil de revenu (n° 5) traduit la réalité de certains parents monoparentaux dont les revenus reposent surtout sur les « **pensions alimentaires et prestations reliées aux enfants** ». Les corrélations entre ce profil et ces sources sont respectivement de 0,84 et 0,66. Par ailleurs, le lien avec le marché du travail

n'est pas clair pour ce profil, comme en témoignent les corrélations quasi nulles avec les gains du travail rémunéré (-0,02) ou du travail autonome (+0,11).

Le sixième profil (n° 6) correspond aux prestations d'« **assistance sociale et autres transferts gouvernementaux** ». La corrélation pour les prestations d'assistance sociale atteint 0,52. Mais c'est avec les autres transferts gouvernementaux que ce profil est davantage corrélé (+ 0,84). Rappelons que les autres transferts gouvernementaux comprennent surtout les crédits de taxes sur les produits et services et les crédits d'impôt provinciaux. Mentionnons que plus de neuf assistés sociaux sur dix (91,5 %¹⁰) reçoivent aussi des revenus provenant des autres transferts gouvernementaux.

Enfin, le septième profil (n° 7) ramène à une réalité plus méconnue dans l'univers du faible revenu, à savoir les indemnités du travail. Ce profil intitulé « **accident de travail** » est en effet fortement corrélé

9. L'importance d'un profil est liée directement à l'intensité de ses corrélations avec les sources de revenus, notamment celles retenues pour le définir. Plus un profil est important, plus l'intensité de ces corrélations est élevée (et se rapproche de + 1). De même, plus cette intensité est élevée, plus les sources de revenus sont elles-mêmes fortement corrélées.

10. Pourcentage obtenu à partir des données du tableau A-1 : 21,5% / 23,5% = 91,5%.

aux indemnisations d'accident du travail (+0,92). Jusqu'à un certain point, ce profil est associé au fait de retirer des prestations de retraite privées (+0,35).

Quelles sont les caractéristiques des personnes répondant aux divers profils de revenu?

Nous venons d'identifier sept profils de revenu parmi les personnes à faible revenu de 16 ans et plus en 2010 au Québec. On peut se demander maintenant quelles sont les caractéristiques de celles qui reçoivent les revenus des sources associées à ces profils. Sans entrer dans les détails, mentionnons qu'une partition de l'échantillon en groupes d'individus mutuellement exclusifs a d'abord été générée, de telle sorte que chaque groupe partage

le plus possible des personnes ayant le même profil de revenu. Pour établir cette partition, une analyse de classification ascendante hiérarchique (CAH)^v a été réalisée¹¹. Huit groupes de personnes à faible revenu sont maintenant identifiés. Les sept premiers groupes sont associés aux sept profils de revenu décelés dans la section précédente, auxquels s'ajoute un groupe résiduel pour lequel aucun profil de revenu ne ressort clairement. L'annexe 2 et la note méthodologique v fournissent plus de détails sur cette démarche.

Au tableau 3, parmi les personnes à faible revenu, on retrouve les diverses caractéristiques étudiées : homme, femme, moins de 25 ans, 25 à 44 ans, 45 à 64 ans, 65 ans et plus, personne seule, en couple sans enfants, en couple avec enfants, en famille monoparentale, ou

« autres types de familles ». Un pourcentage en caractères gras montre une sur-représentation significative d'une caractéristique pour un groupe donné par rapport à l'ensemble des groupes; dans ce cas, on peut considérer la caractéristique comme représentative du groupe en question, et par conséquent de son profil de revenu. À ces données s'ajoute le revenu total moyen par groupe, lorsque significativement différent du revenu total moyen de l'ensemble des groupes.

Pour le groupe de personnes dont les principales sources de revenus sont associées aux **régimes de retraite publics**, on constate que les femmes, les personnes âgées de 65 ans et plus, et les personnes vivant seules sont surreprésentées. En effet, 62 % des personnes de ce groupe sont des femmes, contre 53 % pour l'ensemble des groupes. Pour

Tableau 3

Distribution en pourcentage de caractéristiques, selon le groupe de personnes à faible revenu, Québec, 2010

Caractéristique	Sexe		Âge				Situation familiale					Revenu total moyen
	Homme	Femme	Moins de 25 ans	25-44 ans	45-64 ans	65 ans et plus	Personne seule	Couple sans enfants	Couple avec enfants	Famille mono-parentale	Autres types de familles	
	%											\$
Groupe du profil n° 1 : « retraite par les régimes publics »	38,4	61,6	0,0	0,0	4,2	95,8	75,0	16,3	2,3	0,0	6,5	16 200
Groupe du profil n° 2 : « travail rémunéré et prestations d'assurance-emploi »	56,0	44,0	26,8	35,7	36,8	0,7	38,0	11,8	21,1	13,4	15,6	11 400
Groupe du profil n° 3 : « rentes privées excluant les prestations de retraite »	58,6	41,4	14,7	44,7	36,0	4,6	47,5	13,6	20,3	11,3	7,2	13 400
Groupe du profil n° 4 : « travail autonome »	59,4	40,6	0,6	32,2	59,8	7,4	28,5	30,0	29,2	7,8	4,5	12 700
Groupe du profil n° 5 : « pensions alimentaires et prestations reliées aux enfants »	4,9	95,1	0,0	73,7	13,4	12,9	23,0	11,3	3,0	61,1	1,6	19 700
Groupe du profil n° 6 : « assistance sociale et autres transferts gouvernementaux »	50,1	49,9	5,4	35,7	58,9	0,0	60,5	2,1	3,0	17,5	16,8	11 100
Groupe du profil n° 7 : « accident de travail »	58,7	41,3	7,8	17,3	64,7	10,2	28,7	41,0	12,2	3,7	14,4	18 200
Groupe n° 8 : « classe résiduelle »	30,3	69,7	22,2	23,3	36,1	18,3	0,0	43,7	36,6	11,6	8,1	6 400
Ensemble des groupes (n = 1165)	46,7	53,3	12,9	27,4	35,9	23,8	42,9	18,3	16,5	11,4	10,9	12 100

Note : pour chaque groupe, l'estimation en caractères gras, à l'exception de la dernière colonne, indique une surreprésentation significative de la caractéristique dans le groupe comparativement à l'ensemble des groupes, d'après un test d'hypothèse approximatif adapté de Lebart, Morineau, et Piron (1995, p. 181-184). Le test est ici unilatéral de seuil $\alpha = 0,01$. Les estimations en caractères gras de la dernière colonne indiquent que le revenu total moyen dans le groupe est significativement différent du revenu total moyen de l'ensemble. Le test est bilatéral et aussi de seuil $\alpha = 0,01$.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur la dynamique du travail et du revenu* (EDTR), 2010, fichiers de microdonnées à grande diffusion, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

11. Les variables de cette CAH ont été les sept profils ou facteurs de l'ACP (Cf. note méthodologique ii), et non les 15 indicateurs de présence ou d'absence des sources de revenus.

les personnes âgées de 65 ans et plus et pour les personnes seules, la surreprésentation est beaucoup plus importante, soit respectivement 96 % c. 24 % et 75 % c. 43 %. Selon ces résultats, on peut déduire que la plupart des femmes âgées et seules se trouvent dans ce groupe. En effet, le pourcentage de femmes âgées vivant seules atteint ici 54 %, contre 12 % pour l'ensemble (données non illustrées). Le revenu total moyen se situe à 16 200\$, ce qui est supérieur à la moyenne d'ensemble (12 100\$).

Ce sont les hommes, les personnes âgées de moins de 45 ans, les personnes en couple avec enfants ou appartenant aux « autres types de familles » qui ont plus souvent tendance à appartenir au groupe « **travail rémunéré et prestations d'assurance-emploi** ». Ce groupe est composé de 56 % d'hommes et 62 % de personnes âgées de moins de 45 ans, contre respectivement 47 % et 40 % pour l'ensemble des groupes. Par ailleurs, les personnes en couple avec enfants ou appartenant aux « autres types de familles » forment 37 % du groupe, contre 27 % de l'ensemble.

Le groupe « **rentes privées autres que les prestations de retraite** » comprend en plus forte proportion des hommes : 59 % des individus du groupe contre 47 % pour l'ensemble. Ces rentiers ont également tendance à se retrouver dans le groupe d'âge entre 25 et 44 ans, puisqu'on compte 45 % des personnes de cet âge dans ce groupe, contre 27 % pour l'ensemble.

De même, les hommes et les personnes âgées de 45 à 64 ans se retrouvent plus souvent dans le groupe associé au **travail autonome** : 59 % d'hommes et 60 % de personnes âgées de 45 à 64 ans, contre respectivement 47 % et 36 % pour l'ensemble des groupes. Également, ces individus sont plus souvent en couple, que ce soit avec ou sans enfants (59 % c. 35 %).

Sans surprise, les femmes et les personnes en famille monoparentale sont surreprésentées dans le groupe « **pensions alimentaires et prestations reliées aux enfants** ». On retrouve en effet 95 % de femmes dans ce groupe contre 53 % dans l'ensemble des groupes. Aussi, 61 % des personnes de ce groupe sont en famille monoparentale, contre seulement 11 % pour l'ensemble.

En raison de ces deux dernières caractéristiques, on constate aussi que les individus de 25 à 44 ans sont surreprésentés dans ce groupe, soit presque les trois quarts (74 %), alors qu'ils forment moins du tiers (27 %) de l'ensemble des groupes. Leur revenu total moyen s'élève à 19 700\$, soit le montant le plus élevé parmi les groupes d'individus à faible revenu.

Le groupe associé aux prestations **d'assistance sociale et autres transferts gouvernementaux** concerne beaucoup plus souvent des personnes âgées de 25 à 64 ans. On trouve en effet 95 % de personnes de cet âge, contre 63 % pour l'ensemble des groupes. Ces individus sont également moins souvent en couple (avec ou sans enfants). Au contraire, ils sont surreprésentés parmi les personnes seules (61 % c. 43 %), les familles monoparentales (18 % c. 11 %), et également dans la catégorie des « autres types de familles » (17 % c. 11 %).

Le groupe relié aux indemnités pour **accident de travail** comprend en plus forte proportion des personnes âgées de 45 à 64 ans (65 % contre 36 %). Également, ceux en couple sans enfants sont surreprésentés (41 % c. 18 %). Leur revenu total moyen atteint 18 200\$, un montant supérieur à la moyenne d'ensemble (12 100\$).

Conclusion

Cette étude a permis d'illustrer sept principaux profils de revenu de la population québécoise à faible revenu en 2010. Ces profils réfèrent généralement à deux sources de revenus ou plus. Ils rendent compte de la diversité de l'expérience du faible revenu : la période de la retraite par opposition à la phase active sur le marché du travail; l'inactivité par opposition au travail ou au chômage; le travail autonome plutôt que le travail rémunéré; vivre de prestations publiques plutôt que de revenus privés (gains ou rentes); faire partie d'une famille monoparentale plutôt

que d'un autre type de famille, et enfin, être une victime d'accident de travail par opposition à ne pas en avoir été victime.

Nous avons montré également les liens entre les caractéristiques des personnes à faible revenu et les profils de revenu. En fait, la diversité de l'expérience du faible revenu est associée à la diversité des caractéristiques. Par exemple, on compte plus de femmes dans le cas des pensions alimentaires et des prestations pour enfants, mais plus d'hommes dans le cas de revenus de travail ou de rentes privées. On retrouve bien sûr plus de personnes âgées en lien avec des revenus de retraite par opposition à plus de jeunes avec des revenus provenant du travail. Les personnes vivant seules sont plus souvent associées aux prestations d'assistance sociale. Les familles monoparentales se retrouvent en plus forte proportion dans les profils de revenu suivants : pensions alimentaires et prestations pour enfants, et assistance sociale. Les couples sont plus souvent associés aux revenus provenant d'un travail ou d'un accident de travail. Enfin, les femmes âgées vivant seules sont surreprésentées dans le profil basé sur les régimes de retraite publics.

Soulignons en terminant que la présente étude a porté uniquement sur des sources de revenus formelles. En effet, seuls les revenus reconnus aux fins de l'impôt étaient considérés. Or, d'autres ressources peuvent affecter la situation financière des personnes en faible revenu, par exemple, l'entraide familiale et communautaire. Les revenus provenant des transferts entre membres de la famille ou encore les revenus issus de l'économie souterraine peuvent également s'ajouter au revenu formel. Les revenus implicites provenant des actifs non financiers, comme la résidence ou l'auto, tout comme l'épargne non reliée à un placement (p. ex. l'argent liquide) n'étaient pas non plus considérés. Il s'agit de limites inhérentes à l'enquête utilisée.

Références

- CRESPO, Stéphane, et Sylvie RHEAULT, (2013). « Revenu, faible revenu et inégalité de revenu : Portrait des Québécoises et des Québécois de 55 ans et plus vivant en logement privé », Québec, Institut de la statistique du Québec, 124 p.
- LEBART, Ludovic; Alain MORINEAU et Marie PIRON (1995). « Statistique exploratoire multidimensionnelle », Paris, Dunod, 439 p.

Annexe 1

Tableau A-1

Pourcentage des personnes à faible revenu ayant reçu l'une ou l'autre des sources de revenus ou une combinaison de deux sources de revenus, Québec, 2010

Source de revenus		n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6	n° 7	n° 8	n° 9	n° 10	n° 11	n° 12	n° 13	n° 14	
		27,5	10,8	6,1	17,0	2,2	10,3	8,9	23,5	23,7	24,0	30,5	2,3	15,7	81,0	
n° 1.	Gains (travail rémunéré)	27,5														
n° 2.	Gains (travail autonome)	10,8	2,5													
n° 3.	Prestations de retraite privées	6,1	0,2	0,3												
n° 4.	Placements	17,0	3,1	2,4	2,8											
n° 5.	Pensions alimentaires reçues	2,2	0,7	0,6	0,1	0,1										
n° 6.	Autres revenus privés	10,3	4,0	0,8	0,7	4,3	0,1									
n° 7.	Prestations d'assurance-emploi	8,9	5,8	1,2	0,2	2,1	0,4	1,3								
n° 8.	Prestations d'assistance sociale	23,5	3,0	0,2	0,0	0,1	0,8	1,2	1,1							
n° 9.	Prestations de la S.V.	23,7	0,1	0,6	4,9	7,8	0,3	1,3	0,3	0,9						
n° 10.	Prestations du S.R.G.	24,0	0,1	0,6	4,0	7,2	0,3	1,7	0,3	0,9	22,0					
n° 11.	Prestations du R.R.Q.	30,5	1,1	2,0	5,6	9,5	0,5	2,4	0,9	4,0	19,7	19,7				
n° 12.	Indemnités accidents de travail	2,3	0,9	0,2	0,5	0,7	0,1	0,6	0,7	0,3	0,2	0,1	0,9			
n° 13.	Prestations reliées aux enfants	15,7	5,6	2,4	0,0	2,0	1,4	1,8	1,6	5,2	0,0	0,0	0,5	0,4		
n° 14.	Autres transferts gouvernementaux	81,0	23,5	9,2	6,0	14,6	2,1	9,4	7,9	21,5	20,6	20,7	27,8	2,1	10,9	
n° 15.	Impôt	7,1	4,0	1,8	0,8	2,2	0,1	0,9	1,9	0,3	0,3	0,3	1,9	0,1	0,6	6,9

Note : la taille de l'échantillon est 1165.

Légende :

Zone ombragée : pourcentages des personnes à faible revenu ayant reçu chacune des sources indiquées.

Zone non ombragée : pourcentages des personnes à faible revenu ayant combiné les deux sources indiquées. (Cette combinaison n'exclut pas la possibilité que d'autres sources ont aussi été combinées, en plus des deux indiquées.)

Source : Statistique Canada, *Enquête sur la dynamique du travail et du revenu* (EDTR), 2010, fichiers de microdonnées à grande diffusion, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Annexe 2

Une analyse de classification hiérarchique ascendante (CAH) a été réalisée sur les facteurs de l'ACP retenus, facteurs nommés par convention dans le texte « profils de revenu »¹². Un scénario de partition en huit groupes de personnes (ou huit « classes ») a été retenu. Le tableau A-2 présente le score moyen par profil de revenu, selon le groupe. On constate que le score positif moyen le plus élevé du groupe n° 1 relève du profil n° 1 « retraite par les régimes publics » (1,68), que celui du groupe n° 2 relève du profil n° 2 « travail rémunéré et prestations d'assurance-emploi » (0,96), que celui du groupe n° 3 relève du profil n° 3, etc. Il en est de même jusqu'au groupe n° 7.

Il ressort de ce tableau que plus le score moyen positif d'un groupe est élevé sur un profil de revenu, plus les personnes faisant partie de ce groupe ont tendance à détenir ce profil. Notons que cette association entre un groupe et un profil est d'autant plus grande que le score moyen positif augmente. Tel est particulièrement le cas pour les groupes n° 5 « pensions alimentaires et prestations reliées aux enfants » (5,61) et n° 7 « accident de travail » (5,96).

Notons également que pour simplifier la présentation, les rangs des groupes fournis par la CAH ont été inter-changés de manière à ce qu'ils correspondent aux numéros de profils de revenu qu'ils représentent.

Le groupe n° 8 est résiduel. Son profil de revenu est neutre, étant donné qu'aucun profil ne présente un score moyen positif. Cette neutralité s'explique par le fait que ce groupe contient en surnombre des personnes à faible revenu *sans revenus*, soit 29,5 %, contre seulement 4,8 % dans l'ensemble; il est à noter que 100 % des personnes de tous les autres groupes (n° 1 à n° 7) ont reçu un revenu quelconque (données non illustrées).

Tableau A-2

Score moyen¹ par profil de revenu, selon le groupe de personnes à faible revenu, Québec, 2010

Profil de revenu	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6	n° 7
Groupe du profil n° 1 : « retraite par les régimes publics » (20,0 % ²)	1,68	-0,18	0,03	-0,26	-0,13	0,14	-0,15
Groupe du profil n° 2 : « travail rémunéré et prestations d'assurance-emploi » (25,5 % ²)	-0,36	0,96	-0,20	0,15	-0,23	0,18	-0,23
Groupe du profil n° 3 : « rentes privées excluant les prestations de retraite » (8,4 % ²)	-0,65	0,14	2,47	-0,44	-0,10	0,24	-0,39
Groupe du profil n° 4 : « travail autonome » (7,5 % ²)	-0,37	-0,70	-0,14	2,60	0,03	-0,37	-0,05
Groupe du profil n° 5 : « pensions alimentaires et prestations reliées aux enfants » (2,2 % ²)	0,48	0,68	-0,59	0,37	5,61	1,12	-0,43
Groupe du profil n° 6 : « assistance sociale et autres transferts gouvernementaux » (17,9 % ²)	-0,75	-0,90	-0,52	-0,53	-0,14	1,08	0,02
Groupe du profil n° 7 : « accident de travail » (2,3 % ²)	-0,20	0,58	0,26	-0,35	-0,01	-0,18	5,96
Groupe n° 8 : « classe résiduelle » (16,2 %)	-0,21	-0,21	-0,32	-0,31	-0,03	-1,73	-0,06

1. Pour chaque groupe, l'estimation en caractères gras est le score moyen par profil le plus élevé de tous les profils. Ce score moyen est significativement différent de zéro, d'après un test approximatif adapté de Lebart, Morineau et Piron (1995, p. 181-184). Le test est ici unilatéral de seuil $\alpha=0,01$. (Remarque : les estimations qui ne sont pas en caractères gras, donc qui se situent à l'extérieur de la diagonale principale du tableau, n'ont pas fait l'objet de ce test. L'absence de caractère gras ne veut donc pas dire qu'un score moyen par profil, dans un groupe, ne diffère pas significativement de zéro.)
2. Ce pourcentage est celui des personnes qui appartiennent à ce groupe. Il est donné à titre indicatif, et ne doit pas être confondu avec le pourcentage des personnes qui présentent *exactement* le profil de revenu associé à ce groupe. La correspondance entre ces deux pourcentages n'est pas parfaite, car ce groupe constitue un ensemble de personnes *ayant tendance* à détenir le profil en question.

Source : Statistique Canada, *Enquête sur la dynamique du travail et du revenu* (EDTR), 2010, fichiers de microdonnées à grande diffusion, adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

12. Notons que dans le cadre de cette CAH, nous n'avons pas pondéré les facteurs en fonction des parts de la variabilité totale qu'ils représentent. Autrement dit, chaque facteur contribue également au calcul de la distance euclidienne carrée entre deux personnes quelconques. On peut penser que cette absence de pondération comporte peu de conséquences sur les résultats, dans la mesure où la plupart des facteurs (n° 2 à n° 7) représentent des pourcentages relativement égaux de cette variabilité (voir la note méthodologique IV).

Notes méthodologiques

I Ces facteurs font référence à des combinaisons linéaires des variables originales (ici les indicateurs dichotomiques de présence ou d'absence des sources de revenus), et présentent deux propriétés utiles. Premièrement, chacun est extrait de manière à récupérer le maximum de variabilité possible émanant des variables originales; cette propriété rend possible le choix d'un nombre restreint de facteurs (c.-à-d. inférieur au nombre de variables originales) tout en minimisant la perte d'information. Deuxièmement, ces facteurs sont statistiquement indépendants; tout facteur est donc unique.

II Ces profils sont les «facteurs après rotation» selon le critère classique VARIMAX. Ce critère permet de clarifier la structure des corrélations entre les «facteurs bruts» et les variables (ici les indicateurs dichotomiques de sources de revenus) en faisant augmenter les corrélations déjà plus élevées, et en faisant diminuer celles déjà plus basses, tout en respectant certaines contraintes. [Complément technique: les facteurs bruts résultent ici du produit matriciel entre, d'une part, la matrice des données centrées-réduites (personnes en rangées, valeurs centrées-réduites des indicateurs de sources de revenus en colonnes) et, d'autre part, la matrice des sept premiers vecteurs propres issus de la décomposition spectrale de la matrice des corrélations (entre les indicateurs de sources de reve-

nus), ces vecteurs propres étant normés à l'inverse de la racine carrée des valeurs propres correspondantes. Les facteurs après rotation résultent quant à eux du produit matriciel entre cette matrice des «facteurs bruts» (facteurs en colonnes, donc scores en rangées) et la matrice de transformation orthogonale VARIMAX. Il est à noter que tant les facteurs bruts que les facteurs après rotation sont centrés-réduits, c'est-à-dire qu'ils ont comme moyenne 0 et comme variance 1.]

III Ce seuil est variable d'une colonne à l'autre du tableau 2. Il correspond à la racine carrée du rapport entre la valeur propre associée à un profil de revenu donné (c.-à-d. à un facteur donné) et le nombre de sources de revenus, qui est ici de 15. La valeur propre associée à un facteur est la somme des carrés des corrélations entre ce dernier et les indicateurs de présence ou d'absence des sources de revenus.

IV Ceux-ci représentent presque 70 % de la variabilité totale. La variabilité totale est ici le nombre de variables originales, soit 15, c'est-à-dire le nombre de sources de revenus. Le choix de retenir sept profils s'explique par les besoins d'interprétation. Cependant, comme ceux-ci représentent presque 70 % de la variabilité totale, on se rapproche d'une règle fréquemment utilisée en ACP, qui est d'en représenter approximativement 80 %. Le premier profil est celui qui explique le plus cette variabilité, avec 19,9 %. Les autres profils (n° 2 à n° 7) représentent une part décroissante, quoique relati-

vement similaire: 9,9 %, 8,5 %, 8,2 %, 8,0 %, 8,0 %, 7,1 %. Les autres profils non retenus représentent au total 30,4 % de la variabilité totale.

V La CAH est une procédure de regroupement d'observations en groupes mutuellement exclusifs. Le regroupement est hiérarchique, en ce sens que le nombre de groupes est réduit au fur et à mesure que progresse l'algorithme. À l'étape initiale de cet algorithme, chaque observation représente un groupe en soi. Les étapes subséquentes consistent à fusionner deux groupes parmi l'ensemble des groupes préalablement constitués, formés eux-mêmes aux étapes précédentes. En procédant de la sorte, les groupes renferment alors de plus en plus d'observations. À l'étape finale, il reste deux groupes, qui sont fusionnés pour n'en faire qu'un: l'échantillon en soi. On choisit, parmi l'ensemble des partitions fournies, celle dont le nombre de groupes satisfait un critère méthodologique ou qui répond aux besoins d'interprétation.

Dans la présente CAH, le nombre de groupes a été choisi en fonction des besoins d'interprétation: il s'agissait de disposer d'au moins autant de groupes que de profils de revenu identifiés à l'étape de l'ACP.

Aussi, l'algorithme classique de Ward, basé sur le critère de distance euclidienne carrée minimale entre observations, a été utilisé pour le regroupement des personnes à faible revenu en groupes.

Ce bulletin est réalisé par : Stéphane Crespo
Revenu, faible revenu et inégalité de revenu
Direction des statistiques
sociodémographiques

Direction des statistiques
sociodémographiques : Paul Berthiaume, directeur

Ont collaboré à la réalisation : Claudette D'Anjou, mise en page
Esther Frève, réviseuse linguistique
Direction des communications

Pour plus de renseignements : Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy, 3^e étage
Québec (Québec) G1R 5T4
Téléphone : 418 691-2406
Télécopieur : 418 643-4129

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives Canada
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
4^e trimestre 2013
ISBN 978-2-550-69549-3 (PDF)

© Gouvernement du Québec,
Institut de la statistique du Québec, 2013

Toute reproduction autre qu'à des fins de
consultation personnelle est interdite sans
l'autorisation du gouvernement du Québec.
www.stat.gouv.qc.ca/droits_auteur.htm