Document généré le 23 avr. 2024 12:27

Cahiers québécois de démographie

Recensement décennal de la population active à l'aide d'un fichier de population. Présentation d'une méthodologie

DECENNIAL CENSUSES OF THE LABOUR FORCE USING A POPULATION REGISTER: PRESENTATION OF A METHODOLOGY

CENSO DECENAL DE LA POBLACION ACTIVA GRACIAS A UN REGISTRO DE POBLACION. PRESENTACION DE UNA METODOLOGIA

Gérard Bouchard, Mario Bourque, Jeannette Larouche et Lise Bergeron

Volume 26, numéro 2, automne 1997

URI : https://id.erudit.org/iderudit/010233ar
DOI : https://doi.org/10.7202/010233ar

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Association des démographes du Québec

ISSN

0380-1721 (imprimé)
1705-1495 (numérique)

Découvrir la revue

Citer cet article

Bouchard, G., Bourque, M., Larouche, J. & Bergeron, L. (1997). Recensement décennal de la population active à l'aide d'un fichier de population. Présentation d'une méthodologie. *Cahiers québécois de démographie*, *26*(2), 247–276. https://doi.org/10.7202/010233ar

Résumé de l'article

Ce texte décrit une méthodologie permettant d'utiliser le fichier de population BALSAC (pour la région du Saguenay) afin de simuler des recensements décennaux de la population active masculine à l'échelle d'une région. La méthode présentée tient compte des différents biais et lacunes reliés au sous-enregistrement des événements et à la sousdéclaration des professions dans les registres de l'état civil (dans sa plus grande partie, le fichier BALSAC est fondé sur la reconstitution automatique des familles à l'aide des actes de naissance, mariage et sépulture). La méthode comporte aussi des mécanismes d'ajustement ou de correction établis à la suite de diverses validations. Il devient ainsi possible d'étudier la structure des emplois masculins et son évolution à l'échelle régionale et subrégionale entre 1851 et 1961 en utilisant des critères et une grille de classement uniformes, ce que les recensements du gouvernement canadien ne permettent pas de faire à cause de nombreux changements méthodologiques d'une décennie à l'autre et parce que les données n'y sont pas toujours disponibles à l'échelle des comtés.

Tous droits réservés © Association des démographes du Québec, 1997

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche.

https://www.erudit.org/fr/

Cahiers québécois de démographie
Vol. 26, no 2, automne 1997, p. 247-276.

Recensement décennal de la population active à l'aide d'un fichier de population. Présentation d'une méthodologie

Gérard BOUCHARD, Mario BOURQUE,
Jeannette LAROUCHE et Lise BERGERON *

Dans le prolongement des recherches réalisées par l'IREP (Institut interuniversitaire de recherches sur les populations) sur la région du Saguenay (voir carte, p. 249), une enquête est en cours visant à mettre au jour les principaux changements survenus dans la population active entre 1851 et 1961. On sait que l'étude de la structure et de l'évolution de la population active livre des apports essentiels à l'histoire économique et sociale. Elle permet d'observer la répartition des emplois entre les différents secteurs de la production, du commerce ou de toute autre fonction inhérente à l'univers du travail et de l'économie. Elle permet aussi de répartir les emplois entre diverses catégories socioprofessionnelles. Dans la perspective des analyses de mobilité sociale, notamment, ces connaissances paraissent indispensables pour raffiner les tables de mobilité en faisant ressortir l'influence de facteurs structurels dans les changements relevés à l'échelle intra- ou intergénérationnelle [1].

---

* Institut interuniversitaire de recherches sur les populations (IREP), Université du Québec à Chicoutimi, 555, boul. de l'Université, Chicoutimi, Québec, Canada G7H 2B1. Les travaux sur lesquels est appuyé cet article ont pu être réalisés grâce à l'assistance financière de l'Université du Québec à Chicoutimi, du Fonds FCAR (Québec) et du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada. Les auteurs remercient Michel De Sève, José Igartua, René Jetté, Raymond Roy, Marc Saint-Hilaire et Marc Tremblay, qui ont bien voulu commenter une version antérieure du texte. Bernard Casgrain, analyste de l'informatique, et Raymond Roy, démographe, ont aussi fourni une précieuse assistance pour la production et l'analyse des données.

1 Par exemple, la mobilité brute observée entre deux catégories (A → B) durant une période donnée peut être due à des changements dans les

À cette fin, il faut toutefois disposer d'une source qui fournit les informations nécessaires dans un cadre diachronique et selon des grilles de classement compatibles. Dans le cadre québécois et canadien, aucune source courante ne remplit vraiment ces conditions.

Les recensements décennaux publiés par le gouvernement canadien constituent la source la plus sollicitée pour les études conjoncturelles ou les analyses axées sur les tendances récentes. Pour les études diachroniques longues comme la nôtre, ces recensements présentent un premier obstacle de taille du fait que les grilles ayant servi au classement des professions (par secteur d'activité économique ou par catégorie socioprofessionnelle) ont subi des changements nombreux et substantiels depuis le milieu du XIXe siècle. Ces changements introduisent de telles discontinuités d'une décennie à l'autre qu'ils rendent difficile une étude véritablement diachronique [2]. En fait, on pourrait toujours se livrer à un essai d'uniformisation qui rendrait les classements compatibles entre les recensements; mais cette entreprise serait tout aussi incertaine qu'onéreuse, sinon carrément vouée à l'échec. Certains recensements, par exemple, ne font état que des grandes divisions des grilles; il devient alors très difficile d'établir des équivalences entre décennies [3].

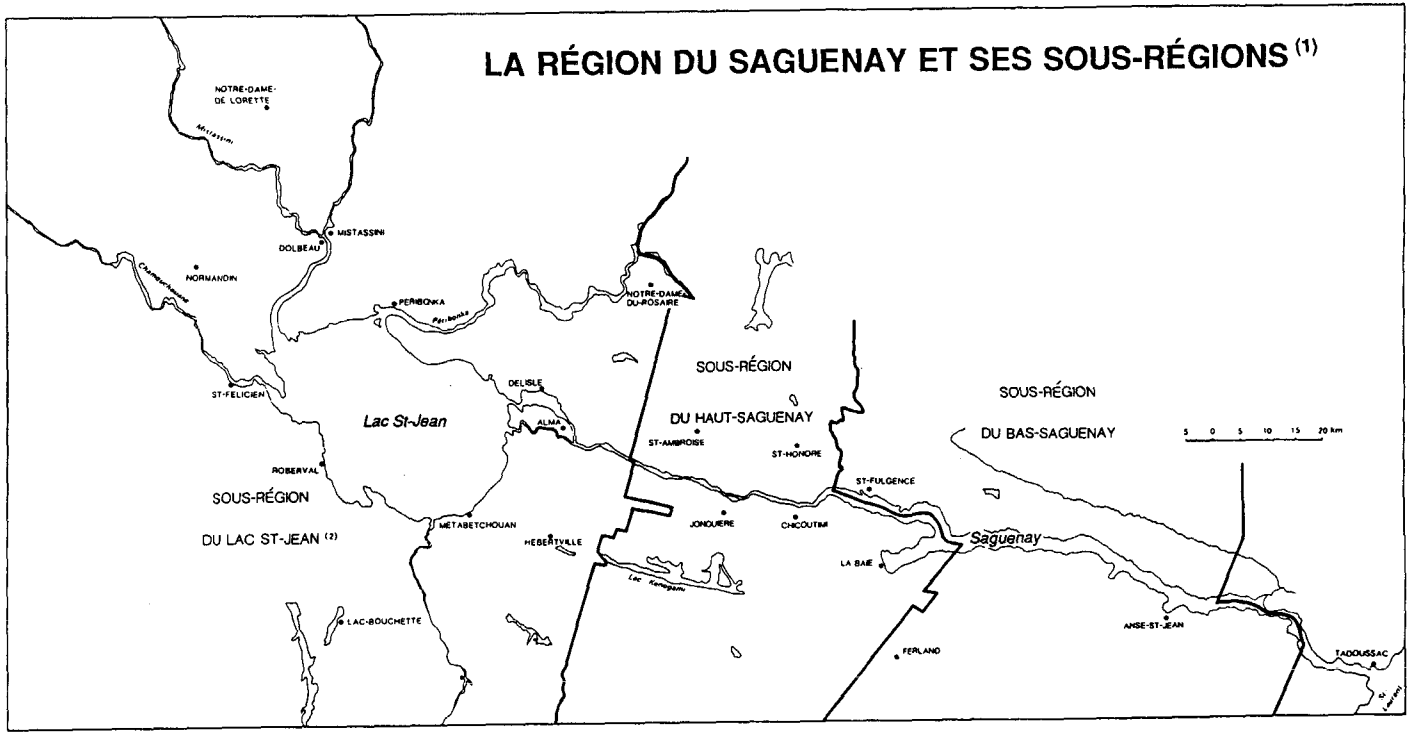
Un autre obstacle majeur tient à ce que les recensements ne donnent pas souvent les informations dans le cadre des comtés, les tableaux étant souvent agrégés à l'échelle provinciale. Quelquefois aussi, ils fournissent des aperçus pour les villes d'une certaine taille. Dans un cas comme dans l'autre, il est impossible de conduire des analyses historiques dans le

---

structures de l'économie qui ont provoqué un déplacement équivalent des emplois de A vers B. Dans ce cas, la mobilité est dite structurelle et on ne peut conclure à l'existence d'une échelle sociale ouverte ou flexible. Grâce à l'analyse log-linéaire, il est possible de départager précisément ces divers facteurs.

2 En ce qui concerne le classement par secteur, voir par exemple les recensements de 1861, 1891, 1911, 1931, 1971. Nous avons dressé l'inventaire des diverses grilles utilisées et des changements qu'elles ont connus au cours des décennies (voir Larouche et Bouchard, 1994). Pour une illustration des obstacles posés à l'enquête diachronique, même dans la courte durée, voir notamment Allen (1962). Ce problème a aussi été analysé en rapport avec les recensements américains (Magnuson, 1995; Magnuson et King, 1995) et britanniques (voir par exemple Armstrong, 1972).

3 Cependant, quelques auteurs ne se sont pas laissé décourager; voir les tentatives effectuées par Jelatis (1990), Sobek et Dillon (1995) et Ruggles (1991) sur les recensements des États-Unis.



Source : IREP
1. Seules quelques municipalités repères sont indiquées par sous-région.
2. Inclut Chute-des-Passes (haute Péribonka).

cadre régional. En ce qui concerne par exemple la répartition des emplois par secteur d'activité économique, ces données ne sont pas disponibles à l'échelle régionale pour les années 1871, 1881, 1901, 1921, 1931 et 1971 [4]. Enfin, une dernière difficulté naît du fait que, d'une décennie à l'autre, les recensements canadiens ne définissent pas la population active de la même façon. Ainsi, les femmes de cultivateurs et, plus généralement, les ménagères y sont incluses en 1881 et en 1891 mais non aux autres années. Il n'y a aucune restriction sur l'âge en 1852-1871 et en 1891, mais on exclut les moins de 10 ans en 1911-1931, les moins de 14 ans en 1941-1951, les moins de 15 ans en 1951-1971, les moins de 16 ans en 1881. Enfin, seuls les travailleurs rémunérés sont considérés à partir de 1911, alors qu'auparavant, on recensait toutes les personnes déclarant une profession.

Ces difficultés nous ont conduits à deux choix méthodologiques. Le premier a consisté à construire de nouvelles grilles de classement des professions; l'une est une grille de catégories socioprofessionnelles, l'autre une grille de fonctions et secteurs d'activité économique [5]. En vertu du deuxième choix, nous avons dû renoncer à utiliser les recensements canadiens pour l'étude de la structure des emplois et nous en remettre au fichier de population BALSAC que l'IREP a élaboré pour la région du Saguenay. Ce fichier est riche en informations sur les professions et nous avons cru qu'il pouvait se prêter à une étude diachronique de la population active, en l'absence de recensements à l'échelle régionale. En plus de résoudre les problèmes évoqués plus haut, cette décision présente l'avantage d'uniformiser la base empirique de nos recherches, les études de mobilité sociale conduites parallèlement au présent projet faisant également usage des données du fichier BALSAC.

Cela dit, de nouvelles difficultés se présentent. Ce genre de sources n'a jamais été exploité systématiquement à de telles fins et l'opération représente un défi considérable. À la différence des recensements publiés, le fichier de population livre des informations de nature individuelle et nominative; celles-ci sont en outre dispersées dans le temps en fonction du calen-

---

4 Ajoutons que, même lorsqu'elles sont disponibles, elles ne sont pas toujours classées selon le même principe, le secteur étant dérivé soit de la profession proprement dite («groupes occupationnels»), soit de l'établissement («industries»).

5 Ce premier choix ne sera pas commenté ici; les deux instruments sont décrits et justifiés en détail dans Bouchard, 1996.

drier des événements démographiques familiaux (naissances, mariages, décès) plutôt que d'être découpées selon des années de recensement. Enfin, elles ne recouvrent pas toute la population. Il a donc fallu mettre au point une méthodologie spécifique, tout en accordant une attention particulière aux diverses possibilités de biais inhérentes au recensement de la population active à l'aide du fichier. Les pages qui suivent sont consacrées à la discussion de ces difficultés méthodologiques (deuxième et troisième parties) et aux solutions qui peuvent être apportées (quatrième partie). Il en résulte une démarche qui permet de simuler tout au plus une population active. Les données qui en ressortent ne se prêtent pas au calcul des indices démographiques habituels (fécondité, mortalité, et le reste) mais elles fournissent d'utiles repères à l'histoire économique et sociale. Compte tenu de cet objectif plutôt modeste, il ne répugne pas que plusieurs des résultats livrés ici ne soient que des estimations (auxquelles nous contraignait soit l'absence d'information, soit le type d'informations disponibles). Ainsi, dans plusieurs cas, il n'a pas été possible d'établir des seuils précis et d'effectuer des tests statistiques. Il est entendu également que les recensements visés à l'aide du fichier BALSAC sont loin de constituer un décompte exhaustif de la population active; on doit plutôt les considérer comme des échantillons représentatifs de ses structures et de ses tendances. Nous verrons aussi que ces échantillons doivent être restreints à la population masculine.

Enfin, nos travaux méthodologiques livrent d'utiles informations sur les déclarations de professions dans une grande source de données publiques comme les registres de l'état civil (variation des déclarations dans le temps et selon diverses variables comme l'habitat, l'âge, le milieu social, etc).

LES RENSEIGNEMENTS INDIVIDUELS DANS LE FICHIER BALSAC

Nous présentons d'abord brièvement le fichier de population BALSAC ainsi que la nature des divers problèmes à surmonter.

Le fichier BALSAC

Ce fichier est une banque de données informatisées qui est en cours d'extension à l'ensemble des régions du Québec pour les XIXe et XXe siècles. Il est toutefois complété pour la région du Saguenay, qui est le cadre de la présente enquête. Pour la

partie qui nous intéresse ici, le fichier saguenayen contient l'ensemble des actes de baptême, mariage et sépulture pour la période 1842-1971, soit près de 700 000 actes. Ces données ont été jumelées par ordinateur, opération qui a consisté à regrouper en un même enregistrement les informations relatives à une même personne ou à un même couple marié. Il en a résulté un corpus de 125 000 fiches de famille, lesquelles se décomposent en près de 500 000 fiches individuelles [6]. On peut accéder aux données de la banque par le biais soit des événements (renseignements non personnels concernant les dates, résidences, âges, professions, etc.), soit des familles (renseignements personnels rattachés aux couples conjugaux et à leurs enfants), soit des individus (renseignements biographiques de toute nature). En fait, il ne s'agit là que de modalités d'accès puisque, au sein du fichier, toutes ces informations sont interreliées, structurées en réseaux, à l'aide d'un système de gestion de base de données de type relationnel (INGRES).

En ce qui a trait aux professions, les actes de l'état civil contiennent des informations relativement riches. À titre d'illustration (tableau 1), mentionnons que, dans l'ensemble du fichier, les actes de baptême, qui représentent les deux tiers de tous les actes, donnent la profession du père une fois sur deux (52,3 %), proportion qui oscille entre 67 % et 97 % durant la période 1842-1921. À quelques écarts près, on retrouve des proportions semblables pour les actes de mariage et de sépulture. On voit toutefois que, partout, l'enregistrement devient moins riche après 1921. Il faut également préciser que l'information concernant les femmes est très pauvre, ce qui tient à deux facteurs. D'abord, les registres ne rapportaient des emplois pour les femmes que si elles travaillaient à l'extérieur du cadre domestique et familial (ou si elles occupaient un emploi à temps plein rémunéré), ce qui était très rare. Au surplus, même la déclaration faisait souvent défaut, notamment parce que les femmes n'assistaient pas au baptême de leurs enfants [7]. En conséquence, les individus dont nous ferons état dans nos calculs sont des hommes seulement. Il faut ajouter à cela que l'utilisation des données féminines peut être

---

6 Pour un aperçu plus détaillé sur ce sujet, voir Bouchard et al. (1985, 1989) et Bouchard (1992).

7 Le baptême était célébré le plus rapidement possible après la naissance de l'enfant. Au Saguenay, jusqu'en 1941, ce délai était inférieur à 48 heures dans plus de 80 % des cas, ce qui ne laissait aucune chance à la mère d'être présente à l'événement.

TABLEAU 1 — Fréquences de déclaration des professions masculines dans les actes de l'état civil du Saguenay (1842-1971)

	Acte de baptême (père de l'enfant)		Acte de mariage (conjoint)		Acte de sépulture (père du défunt)	
Décennies	N	%	N	%	N	%
1842-1851	2 112	69,9	391	49,1	522	51,9
1852-1861	4 273	74,2	637	13,7	872	63,0
1862-1871	7 303	87,4	1 138	61,0	1 993	79,8
1872-1881	10 330	95,1	1 601	70,6	2 765	86,6
1882-1891	13 229	97,6	2 099	83,7	3 382	91,9
1892-1901	17 089	93,9	2 926	81,7	5 763	86,3
1902-1911	25 164	89,5	4 192	74,0	8 240	83,0
1912-1921	32 791	67,0	5 536	50,9	9 672	49,7
1922-1931	46 743	44,4	6 558	36,3	11 116	29,3
1932-1941	52 336	44,7	9 243	33,7	10 042	27,2
1942-1951	75 220	48,4	14 918	45,2	11 230	22,7
1952-1961	87 988	37,6	17 874	40,2	9 129	13,2
1962-1971	55 027	30,3	22 905	34,2	5 159	4,6
1842-1971	429 605	52,3	90 018	43,8	69 885	49,4

Source : Fichier BALSAC (Saguenay).

source de biais parce que la plupart de ces professions proviennent des actes de mariage uniquement, donc se rapportent à l'âge de 18-23 ans environ. Pour toutes ces raisons, nous avons préféré exclure de nos calculs les professions féminines. Nous reviendrons plus loin sur ces déficiences de la source.

D'une façon, les proportions représentées au tableau 1 font un peu sous-estimer la véritable richesse de l'état civil étant donné que, dans le fichier jumelé, les professions déclarées par une même personne se trouvent regroupées dans sa fiche biographique. On relève alors que, pour un individu (marié) donné, on dispose d'une profession tous les 3 ans environ [8]. Pour le tiers des fiches (32,7 %), on compte plus de 10 déclarations de profession (tableau 2; voir cependant la note a de ce tableau). Ces conditions laissent présager des analyses très fines d'itinéraires socioprofessionnels. Mais il reste à voir dans quelle mesure le fichier peut appuyer un recensement, étant donné qu'un bon nombre de fiches de famille ne comportent qu'une ou deux déclarations de profession (voir plus loin).

[8] Cette mesure porte sur les familles complètes seulement. Il s'agit de couples observés depuis le mariage jusqu'à ce que la femme ait atteint l'âge limite de la procréation.

TABLEAU 2 — Fréquence des professions déclarées dans les fiches de famille ouvertes entre 1842 et 1930 (familles complètes; hommes seulement)

	NOMBRE DE PROFESSIONS DÉCLARÉES PAR FICHE											
	1		2		3-5		6-10		> 10		Ensemble	
	N [a]	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	$\overline{M}$ [b]
1842-1871	564	15,45	250	6,84	550	15,06	681	18,65	1605	43,97	3 650	3,7
1872-1900	991	13,06	475	6,26	1050	13,84	1426	18,80	3643	48,02	7 585	3,8
1901-1930	3586	21,03	1801	10,56	3692	21,65	3976	23,31	3995	23,43	17 050	3,2
1842-1930	5141	18,17	2526	8,93	5292	18,70	6083	21,50	9243	32,67	28 285	3,4

Source : Fichier BALSAC (Saguenay).

a. N = Nombre de fiches de famille. Les fiches ne contenant aucune mention de profession ont été exclues du calcul (voir la section «Le milieu socioprofessionnel», p. 263).

b. Durée moyenne, calculée à partir des fiches contenant deux déclarations de profession ou plus.

Définition de la population active : les biais à contrôler

Le repérage décennal de la population active à l'aide du fichier BALSAC est effectué à partir d'événements démographiques contenant des déclarations professionnelles, et non pas à partir d'individus effectivement dénombrés à un moment donné. Cette opération soulève deux problèmes qu'il importe de bien distinguer. Le premier concerne l'exhaustivité et la représentativité du recensement ainsi effectué. Indépendamment des lacunes dans l'enregistrement des professions, il faut se demander quelle est la proportion des individus dits «actifs» [9] qui échappent à ce recensement parce qu'ils ne peuvent pas enregistrer un événement démographique à une date donnée ou sont moins susceptibles de le faire. Ces individus non recensés constituent-ils une population aléatoire ? De même, certains individus sont-ils surreprésentés parce qu'ils enregistrent plus d'événements ? Le deuxième problème a trait aux

9 Nous considérons comme appartenant à la population active toute personne exerçant une profession à temps plein (rémunérée ou non, insérée ou non dans une relation formelle employé-employeur) et qui ferait normalement l'objet d'une déclaration dans l'état civil si l'individu y apparaissait.

modalités de l'enregistrement des professions. Nous avons vu que lorsqu'un individu apparaît dans l'état civil pour un événement quelconque, sa profession n'y est pas toujours déclarée, d'où une autre source possible de distorsion : le sous-enregistrement des professions obéit-il au hasard ou affecte-t-il en priorité certaines catégories d'individus sur la base de la résidence, de la classe d'âge, etc. ? Mis à part le problème lié au sexe, les biais que nous avons essayé de contrôler en rapport avec chacune de ces deux sources sont les suivants :

— *Lacunes de recensement imputables à :*

a) La fécondité (variabilité selon les groupes professionnels; effets du calendrier des naissances, mariages et décès; stérilité)
b) La mortalité différentielle (selon les groupes professionnels)
c) Les migrations
d) L'état matrimonial (par définition, les célibataires ne peuvent être recensés que par leur acte de sépulture, lorsqu'il est enregistré au Saguenay).

— *Sous-déclaration des professions reliée à :*

a) La sous-période
b) L'âge
c) La résidence
d) Le type de profession exercé
e) Le statut migratoire.

Enfin, tous ces facteurs potentiels de biais étant reconnus et mesurés, nous en viendrons à la question déterminante en définitive, à savoir dans quelle mesure ils entraînent effectivement des représentations déformées des structures de la population active. Nous avons déjà souligné que notre étude a dû être restreinte à la population masculine, étant donné l'importante lacune signalée plus haut [10]. Il nous faudra y revenir plus loin, ainsi qu'à une autre difficulté touchant le

[10] Rappelons que, dans l'esprit de la grille de classement mise au point à l'IREP, la notion de population active n'est pas définie d'abord — contrairement à ce que font en général les économistes — par référence à la production ou à ce qui contribue directement à la croissance. Elle fait une place égale à des secteurs comme l'éducation, le culte, la récréation et autres, souvent regroupés traditionnellement dans des sous-ensembles résiduels (voir Bouchard et al., 1992; Bouchard, 1996). Une profession comme celle de ménagère y trouverait donc normalement sa place si elle faisait l'objet d'un meilleur enregistrement dans l'état civil, tout comme dans les recensements.

classement lui-même : il s'agit des professions relativement fréquentes, comme journalier, agent ou technicien, auxquelles il est difficile, sinon impossible d'assigner un secteur d'activité économique en particulier, dans l'incapacité où nous sommes très souvent d'identifier le type d'employeur ou d'entreprise concerné.

PROBLÈMES RELIÉS AU RECENSEMENT DE LA POPULATION ACTIVE

Par définition, les actes de l'état civil et les fiches de famille qu'on en tire à l'aide des opérations de jumelage sont des informations diachroniques permettant de construire les biographies individuelles, les histoires familiales et les généalogies. Elles ne sont évidemment pas conçues au départ pour prendre des photographies de l'ensemble d'une population à un moment précis. Moyennant certaines précautions et certains correctifs, nous croyons toutefois qu'elles peuvent également servir à cette fin, à titre supplétif, en fournissant au moins des approximations de la réalité [11]. Les difficultés que nous examinons dans cette partie sont liées aux facteurs démographiques pouvant entraîner soit une sous-représentation, soit une surreprésentation de certains groupes d'individus. Puisque le recensement de la population active saguenayenne doit être réalisé à partir d'événements démographiques, il suffit peut-être en effet que leur fréquence varie d'une famille ou d'une catégorie professionnelle à l'autre pour causer des biais éventuellement importants.

Voyons d'abord quelques sources potentielles de biais qui peuvent être tenues pour négligeables. C'est le cas, en premier lieu, de la mortalité différentielle à l'âge adulte. Il est vrai que la variable sociale y fait apparaître certains écarts; mais il y a peu à craindre que les milieux concernés se distribuent très différemment dans la grille des catégories socioprofessionnelles ou dans la nomenclature des secteurs d'activité économique, au point de créer un biais appréciable. Cet énoncé vaut même pour la mortalité infantile, qui est la plus sensible au milieu socio-professionnel. Au Saguenay, par exemple, jusque dans le

[11] Rappelons que Jetté (1980) a déjà consacré une thèse de doctorat à ce sujet, en se servant du fichier de population élaboré par les chercheurs du Programme de recherche en démographie historique à l'Université de Montréal.

premier quart du XXe siècle, elle était moins élevée chez les cultivateurs que chez les travailleurs manuels urbains; c'est entre ces deux groupes qu'a été observé l'écart le plus prononcé [12]. Même là, il s'ensuit que les travailleurs urbains sont tout juste un peu plus présents dans l'état civil. Par contre, les cultivateurs y sont un peu plus représentés entre 45 et 65 ans, en l'occurrence au mariage de leurs enfants qui ne sont pas décédés en bas âge. Ces effets tendent à s'annuler et il n'existe donc pas ici de véritable problème de recensement. Il pourrait toutefois y avoir une variation dans la déclaration des professions liée à l'âge, ce qui sera examiné dans la partie suivante.

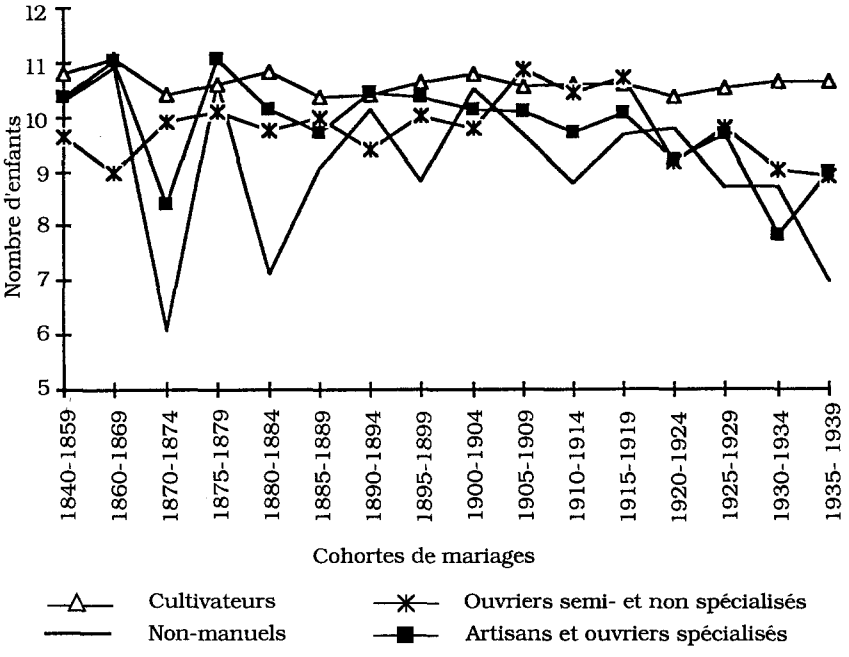
Par ailleurs, les principaux groupes professionnels étaient à peu près également représentés dans les migrations temporaires, qui étaient le fait de familles quittant la région du Saguenay pour quelque temps (dans la plupart des cas pour des raisons de travail) et y revenant ensuite. Ce phénomène est cependant difficile à détecter et à mesurer précisément, compte tenu des sources disponibles. Dans les fiches de familles reconstituées, il se traduit surtout par des intervalles exceptionnellement longs entre deux naissances. Outre que ce seuil n'est pas facile à fixer, il est assuré que tous les intervalles considérés comme longs ne sont pas synonymes de migrations temporaires. En plus, la fréquence de celles-ci a varié entre 1840 et 1971. Sur la base de sondages, il appert qu'à leur apogée, elles n'ont pas touché plus d'un couple sur dix. En outre, elles étaient concentrées dans la période la plus active de la vie professionnelle, c'est-à-dire entre 30 et 45 ans.

En ce qui concerne la fécondité, encore une fois, on observe des écarts en fonction du milieu socioprofessionnel (figure 1), mais pas au point d'introduire des biais significatifs dans le recensement; en effet, à part quelques accidents, la fécondité était partout suffisamment élevée pour garantir en elle-même une forte présence des conjoints dans l'état civil, indépendamment de leur groupe social (80 % des couples ont enregistré plus de six naissances vivantes). Il y a bien sûr le cas des couples stériles; mais ils ne représentaient que de 5 % à 6 % de l'ensemble des couples, et la variabilité en termes de catégorie socioprofessionnelle y est très mineure.

En fait, il y a deux facteurs dont il y a vraiment lieu de s'inquiéter. Le premier, qui relève aussi de la fécondité, tient dans le calendrier des naissances et des décès d'enfants en bas

---

12 Données non publiées, transmises par Raymond Roy, de l'IREP.



Source : IREP.

FIGURE 1 — Descendance moyenne par catégorie professionnelle

âge. Il en résulte que les événements démographiques sont inégalement répartis selon l'âge des parents, comme on le voit au tableau 3. Ainsi, les hommes mariés âgés de moins de 35 ans apparaissent 1,5 fois plus souvent dans les registres que ceux âgés de 45 à 54 ans, et 2,3 fois plus souvent que les 55-64 ans. Ces écarts ne sont pas négligeables et il a fallu nous assurer que notre méthode de construction de la population active à l'aide du fichier en tienne compte, comme nous le verrons.

Le second facteur est relié à l'état matrimonial et il intervient de deux façons. D'abord, les registres de l'état civil ne permettent pas de connaître les emplois exercés par les jeunes gens avant leur mariage, d'où une absence d'information sur les jeunes célibataires. Ce qu'il importe surtout de contrôler, c'est la façon dont se répartissent ces emplois parmi les secteurs d'activité et les catégories socioprofessionnelles. Comment ces répartitions se comparent-elles, par exemple, à celles des jeunes mariés ? À l'aide d'un corpus de 456 entrevues auprès de personnes âgées, il a été possible de vérifier sous ce rapport le destin de 761 jeunes gens. Il en ressort que le seul changement notable concerne le passage de l'état de

TABLEAU 3 — Calendrier des événements concernant les hommes mariés avant 1900, âgés de moins de 25 ans et ayant vécu jusqu'à 70 ans ou plus, selon l'âge au moment de l'événement, Saguenay, 1842-1971 [a]

Âge du père à l'événement	Nombre d'événements	%
25-34	9 860	33,7
35-44	8 743	29,9
45-54	6 428	22,0
55-64	4 195	14,4
Total	29 226	100,0

Source : Fichier BALSAC (Saguenay).

a. Ces événements sont : les naissances et les mariages d'enfants; les décès d'enfants non mariés.

cultivateur à une autre profession. Ainsi, 40 % des jeunes célibataires étaient cultivateurs alors que, chez les mariés observés durant les premières années de leur union, cette proportion est de 34 %. Toutefois, cet écart est un peu gonflé du fait que les vieux cultivateurs interrogés avaient tendance à attribuer cette profession à leurs fils célibataires vivant à domicile, même si ces derniers ne l'exerçaient qu'à temps partiel. Par ailleurs, il aurait fallu idéalement procéder à un test analogue sur l'ensemble des célibataires, en effectuant pour chaque classe d'âge une comparaison avec les hommes mariés. Cette opération n'a pu être réalisée, faute de données disponibles [13]. Cela dit, rien ne donne à penser qu'un tel test aurait donné des résultats différents des précédents.

Au total, nous en concluons que ce facteur n'a pas pu influencer sensiblement l'image de la structure professionnelle, si l'on fait abstraction d'une légère sous-représentation des jeunes cultivateurs célibataires. Il est cependant à l'origine d'un sous-dénombrement brut, de sorte que la population active définie selon le fichier sera toujours moins nombreuse que celle des recensements gouvernementaux, ce dont il faudra tenir compte également dans nos analyses; mais cette situation est finalement assez peu gênante puisque *nous cherchons surtout à mettre en relief des proportions, des tendances et des changements à long terme, plutôt que des effectifs proprement dits.*

13 Il aurait fallu interviewer, pour une période ancienne, la plus grande partie des célibataires saguenayens à différents âges et reconstituer leur itinéraire professionnel.

PROBLÈMES RELIÉS À L'ENREGISTREMENT DES PROFESSIONS

Il ne suffit pas que les diverses composantes de la «vraie» population active soient correctement représentées dans les registres. Lorsque des hommes mariés apparaissent dans l'état civil, ils n'ont pas tous la même probabilité d'y déclarer une profession. Cet enregistrement peut varier lui aussi, comme nous l'avons indiqué, en fonction de facteurs comme la période considérée, le type d'événements, l'âge de la personne, la municipalité où elle réside, la catégorie socioprofessionnelle à laquelle elle appartient. Chacune de ces variables a fait l'objet d'une vérification.

Types d'actes et sous-périodes

Nous avons vu (tableau 1) que la déclaration des professions est un peu plus riche dans les actes de baptême et de sépulture que dans les actes de mariage, et qu'elle s'appauvrit après 1921 [14]. Ce dernier phénomène touche cependant tous les types d'actes. Il y a donc peu à craindre des écarts entre baptêmes, mariages et sépultures; il faudra vérifier cependant que les déclarations professionnelles demeurent assez nombreuses en fin de période pour fonder un recensement fiable.

Variations reliées à l'âge

Quelle que soit la décennie, la fréquence des déclarations de profession — c'est-à-dire le rapport du nombre de mentions professionnelles relatives à un individu au nombre total d'apparitions de cet individu dans l'état civil — fléchit chez les personnes âgées (65 ans et plus) (tableau 4) [15]. Mais, contrairement

---

[14] Nos recherches n'ont pas encore permis d'identifier clairement les causes de ce phénomène, qui a touché les paroisses aussi bien rurales qu'urbaines. Mais la spécialisation des tâches et l'extraordinaire diversification des intitulés professionnels associés à l'industrialisation (et donc au milieu urbain) y sont sans doute pour quelque chose. Pour plusieurs officiers de l'état civil, les intitulés très techniques (testeur, baker...) n'étaient pas de vraies professions.

[15] Notons que, dans ce tableau et ceux qui suivent, la population de base, la période considérée ainsi que le découpage en sous-périodes varient quelque peu en fonction de la variable étudiée (âge, résidence, profession...) et du type d'analyses effectuées (fondées sur les événements démographiques ou sur les individus eux-mêmes). Il aurait été possible de standardiser la période dans certains tableaux mais au prix d'opérations très lourdes et sans profit analytique.

TABLEAU 4 — Fréquence des déclarations de profession [a] selon la classe d'âge, Saguenay, 1845-1969 (hommes seulement)

Classes d'âge	1855-1859		1875-1879		1895-1899		1915-1919		1935-1939		1955-1959		TOTAL [c]	
	N [b]	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-19	5	35,7	44	72,1	74	76,3	59	41,8	19	23,2	28	52,8	479	53,0
20-24	106	53,3	657	84,9	1 271	89,2	1 440	57,3	1 142	40,3	713	39,3	10 921	55,5
25-29	251	71,1	1 133	90,1	1 960	90,2	2 359	59,0	2 518	41,9	1 096	38,7	18 493	58,0
30-34	286	77,7	826	93,1	1 844	92,5	2 335	60,0	2 466	43,0	831	39,9	16 548	59,4
35-39	240	79,2	641	93,2	1 419	92,7	1 893	60,8	1 814	43,1	506	36,5	12 844	60,5
40-44	163	77,6	638	91,9	1 214	92,0	1 434	60,8	1 382	43,2	274	34,1	9 761	59,9
45-49	116	67,4	500	87,7	870	91,1	1 026	60,7	1 072	44,7	242	33,2	7 219	57,8
50-54	78	60,5	325	86,0	500	92,9	686	60,0	834	42,5	172	25,5	5 009	52,5
55-59	43	46,2	216	83,7	388	90,9	459	56,9	640	41,2	167	30,1	3 650	50,8
60-64	21	38,2	119	79,9	305	84,7	383	59,1	442	38,7	103	23,8	2 485	47,4
≥ 65	26	36,1	142	64,0	366	77,2	372	47,8	407	24,5	99	12,9	2 598	33,4
Total	1 335	67,8	5 241	88,2	10 211	90,4	12 446	58,8	12 736	41,4	4 231	34,9	90 007	56,2

Source : Fichier BALSAC (Saguenay).

a. Nombre de mentions relatives à un individu rapporté au nombre total d'apparitions de cet individu dans l'état civil.

b. N = nombre de déclarations de profession (numérateur).

c. Les valeurs de cette colonne portent sur toutes les décennies de la période 1845-1969.

aux apparences, cette variation n'est pas directement liée à l'âge. La qualité de la déclaration professionnelle est en effet inégale selon le rôle d'un individu dans un acte, les rôles les plus fréquents pour les adultes étant : parent à un baptême, parent à un décès, parent (d'un conjoint) à un mariage. Or, pour un rôle donné, les écarts d'âge entraînent peu de variations. C'est le cas pour le rôle de *parent à un mariage*, qui demeure le plus pauvre en information professionnelle [16], pour des raisons qui ne nous sont pas très bien connues. Il est assuré que, ce rôle impliquant des hommes plutôt âgés dont plusieurs sont à la retraite, la sous-déclaration est un phénomène attendu et elle constitue une source potentielle de biais. Nous ne sommes pas en mesure d'en préciser l'ampleur, mais comme ce biais concerne des personnes relativement âgées dont plusieurs n'exercent pas d'emploi régulier, il ne peut introduire des distorsions importantes dans l'analyse. Cet énoncé s'appuie sur l'analyse qualitative de divers corpus de données orales saguenayennes (l'un d'entre eux ayant été constitué dans les années 1930). Quoi qu'il en soit, il reste toujours possible d'observer en diachronie, à partir des données disponibles, la structure des emplois de ces travailleurs.

Le tableau 4 révèle aussi une sous-déclaration chez les 15-19 ans mais le fait est négligeable, à cause d'abord du petit nombre de déclarations impliquées, ensuite parce que cette classe d'âge regroupe de nombreux jeunes hommes qui n'étaient pas encore véritablement intégrés au marché du travail (ils apparaissent le plus souvent dans les registres par le biais des actes de décès).

Les coordonnées spatiales

La déclaration des professions varie aussi selon la résidence. Sous ce rapport, les écarts les plus sensibles concernent les aires les plus urbanisées et les plus industrialisées du Saguenay, en l'occurrence les agglomérations de la Baie, Chicoutimi et Jonquière, toutes trois comprises dans la sous-région du Haut-Saguenay (voir carte). L'enregistrement est plus pauvre dans ces trois aires que dans les autres, ce qu'il faut sans doute attribuer à l'industrialisation (voir plus haut, note 13). Le tableau 5 montre par ailleurs que les trois sous-régions du Saguenay sont affectées par l'appauvrissement qui se manifeste partout à partir de la décennie 1920, mais le

[16] Tableau de données non reproduit.

TABLEAU 5 — Proportion de professions déclarées selon la sous-région, Saguenay, 1845-1969 (hommes seulement)

Sous-périodes	Bas-Saguenay		Haut-Saguenay		Lac-Saint-Jean		Région	
	N [a]	% [b]	N	%	N	%	N	%
1845-1849	87	58,6	1 868	47,0	1	0,0	1 956	47,5
1855-1859	134	76,9	2 497	67,6	166	44,0	2 797	66,6
1865-1869	335	87,8	3 681	88,0	1 214	74,5	5 230	84,9
1875-1879	447	92,4	4 192	84,9	2 780	89,9	7 419	87,2
1885-1889	559	93,7	4 148	94,7	4 634	95,5	9 341	95,0
1895-1899	770	89,1	4 915	86,8	7 009	91,4	12 694	89,4
1905-1909	777	77,2	7 019	81,2	10 848	88,1	18 644	85,0
1915-1919	877	78,4	10 120	41,6	12 743	70,5	23 740	58,5
1925-1929	1 135	28,5	16 097	32,4	15 950	48,7	33 182	40,1
1935-1939	1 525	17,8	16 673	27,4	18 908	53,7	37 106	40,4
1945-1949	467	49,3	6 943	30,7	5 877	64,7	13 287	46,4
1955-1959	563	36,1	7 955	25,1	7 025	42,7	15 543	33,5
1965-1969	379	16,1	6 782	17,3	5 440	25,7	12 601	20,9
Total	8 055	55,2	92 890	45,8	92 595	63,7	193 540	54,7

Source : Fichier BALSAC (Saguenay).

a. N = Nombre total de mentions d'individus (dénominateur).

b. % = Proportion de mentions portant une déclaration de profession.

déclin est particulièrement accentué dans la sous-région du Haut-Saguenay [17]. Pour cette raison, il y a lieu de craindre une sous-représentation des emplois ouvriers dans notre population active; ce problème est cependant inexistant pour la période 1840-1920.

Le milieu socioprofessionnel

De prime abord, il semble un peu paradoxal de mesurer la richesse de la déclaration professionnelle selon la profession des individus. Il faut expliquer que notre mesure s'appuie sur les itinéraires de travail, lesquels peuvent être reconstitués avec les fiches de famille lorsque quelques ou plusieurs mentions de profession sont disponibles pour un individu. On peut alors calculer pour chacun une profession ou une catégorie modale, selon l'échelle plus ou moins fine à laquelle on veut travailler; il devient ainsi possible d'estimer les variations de déclaration en

17 Le Bas-Saguenay est assez touché lui aussi, mais il s'agit d'une sous-région marginale composée de quelques paroisses agro-forestières et qui n'a jamais représenté plus de 3 % de la population régionale; le phénomène a donc peu de conséquences.

fonction du milieu socioprofessionnel en rapportant le nombre de déclarations de profession au nombre total de mentions de l'individu dans les registres. Le procédé repose toutefois sur un postulat; on suppose en effet que, lorsqu'une mention ne comporte pas d'information professionnelle, l'emploi effectivement exercé par l'individu à ce moment correspondait à la profession modale ou relevait de la même catégorie socioprofessionnelle. Nous savons que ce postulat ne se vérifie pas toujours, mais la marge d'erreur qu'il entraîne est négligeable.

Essentiellement, le tableau 6 fait ressortir un phénomène dominant, à savoir la faible sous-déclaration dont bénéficie le groupe des cultivateurs à partir du tournant du siècle. Ce fait, encore une fois, demeure difficile à expliquer. À première vue, l'homogénéité professionnelle des campagnes rendait la tâche plus facile au curé, chargé de l'enregistrement de l'état civil. Mais cela n'explique pas pourquoi les citadins auraient été moins enclins à déclarer leur profession, ou pourquoi les prêtres des paroisses urbaines se seraient montrés moins ponctuels à la consigner dans les actes [18].

Enfin, signalons qu'une dernière variable a été contrôlée; elle concerne le statut migratoire. Nous avions quelque raison de soupçonner que les professions des immigrants auraient pu être moins bien enregistrées que celles des natifs. Ce n'est pas vraiment le cas. Moyennant quelques variations dans le temps, il s'avère que, pour l'ensemble de la période, la profession des natifs est connue dans 51,6 % des mentions contre 47,9 % pour les immigrants.

Une lacune apparemment plus troublante a trait aux hommes mentionnés dans les registres et pour lesquels on ne dispose d'aucune déclaration de profession. Il pourrait s'agir ici d'un problème à la fois de recensement et de déclaration. Sur le premier point, il est certain qu'une proportion importante de travailleurs nous échappe de cette façon. On peut l'estimer par la proportion de fiches de famille ouvertes et ne contenant aucune mention de profession. Cette proportion varie entre

---

[18] À titre comparatif, soulignons que le même exercice, réalisé sur la ville de Québec entre 1621 et 1765 et s'appuyant sur des sources analogues, a donné des résultats assez différents, les cultivateurs étant caractérisés par une forte sous-déclaration professionnelle (Gauvreau, 1991, tableau 3.4). Mais il y a aussi des ressemblances; ainsi, la proportion de mentions d'individus avec profession dans l'ensemble de la population est de 49 % dans le cas de Québec et de 47,6 % pour le Saguenay, à deux siècles d'intervalle.

TABLEAU 6 — Proportion de mentions d'individus comportant une déclaration de profession, selon le groupe socioprofessionnel et la période, Saguenay, 1842-1971 (hommes seulement)

Groupes socio-professionnels	1842-1871		1872-1891		1892-1911		1912-1931		1932-1951		1952-1971		1842-1971	
	N [a]	% [b]	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Non-manuels	362	74,3	493	81,7	1 475	64,1	5 646	26,3	10 362	29,3	9 742	40,0	28 080	35,7
Cultivateurs	20 882	79,5	21 692	86,8	29 033	73,1	34 153	49,7	28 836	47,2	5 737	45,5	140 333	64,0
Manuels spécialisés	540	75,6	1 051	84,4	2 360	61,5	6 321	27,0	13 815	27,8	10 924	36,2	35 011	35,0
Manuels non spécialisés	880	74,5	1 691	76,7	6 174	40,6	21 421	26,6	43 950	28,2	23 876	37,1	97 992	32,0
Total	22 664	79,1	24 927	86,0	39 042	67,0	67 541	38,3	96 963	33,9	50 279	38,4	301 416	47,6

Source : Fichier BALSAC (Saguenay).

a. Nombre total de mentions d'individus pour cette période (dénominateur).

b. Proportion de mentions porteuses d'une profession.

10 % et 20 % jusqu'au tournant du siècle; elle dépasse 30 % entre 1922 et 1951 pour atteindre 62 % entre 1962 et 1971. Divers facteurs sont en cause ici. D'une part, les pourcentages élevés de fin de période reflètent bien sûr l'appauvrissement de l'enregistrement mais aussi, dans une très large mesure, un biais d'interruption d'observation. Le fichier des familles reconstituées s'arrêtant en 1971, un très grand nombre de fiches ne sont ouvertes que par un seul événement; d'autres mentions s'y ajouteront éventuellement, lorsque le jumelage sera poursuivi au-delà de 1971. D'autre part, pour les décennies antérieures, un phénomène analogue se produit, à cause cette fois de migrations interrégionales précipitées. Grâce à la reconstitution des familles, qui permet une observation véritablement diachronique, nous connaissons maintenant assez bien la dynamique des populations locales saguenayennes. Or, celle-ci est caractérisée par une énorme mobilité géographique. Par exemple, les fiches de famille ne comprenant qu'une ou deux mentions dans la banque de données représentent 40,2 % de l'ensemble, ce qui est imputable d'abord et avant tout à l'ampleur des migrations interrégionales impliquant de très brefs séjours au Saguenay [19]. En ce qui concerne l'émigration, rappelons seulement que, parmi tous les enfants (garçons et filles) nés entre 1842 et 1881, de 35 % à 43 % (selon la décennie) sont décédés à l'extérieur du Saguenay. Ces données illustrent à quel point, à chaque génération, les individus présents dans une population à un moment donné contribuent inégalement à former la génération suivante et à soutenir la reproduction démographique à long terme.

Celle-ci repose donc de toute évidence sur un noyau de familles autour duquel orbitent des marges très mobiles. Or, les recensements décennaux gouvernementaux, qui sont des photographies de la population, captent une bonne partie de cette volatilité et il est assuré que, sur ce point, ils détiennent un avantage sur le fichier de population. En ce qui nous concerne, l'essentiel est que tous les types d'emploi soient à peu près également touchés par ce phénomène, comme le montre le tableau 6. Cela dit, si on s'en remet aux données de ce tableau, on peut faire l'hypothèse que les cultivateurs seraient moins affectés que les autres à cause d'une meilleure déclaration, d'où une surreprésentation de ce groupe.

---

[19] Notons que notre procédé de recensement retient une part significative des individus dont la fiche ne contient qu'une mention d'événement. Une partie de ces fiches contiennent en effet une déclaration de profession.

TABLEAU 7 — Proportion de mentions d'individus sans profession déclarée selon qu'ils étaient sédentaires ou mobiles, par groupe socioprofessionnel, Saguenay, 1862-1891 et 1902-1931 (hommes seulement)

	1862-1891				1902-1931			
	Sédentaires		Mobiles		Sédentaires		Mobiles	
Groupes socio-professionnels	Nombre de fiches considérées	% de mentions d'individus sans déclaration de profession	Nombre de fiches considérées	% de mentions d'individus sans déclaration de profession	Nombre de fiches considérées	% de mentions d'individus sans déclaration de profession	Nombre de fiches considérées	% de mentions d'individus sans déclaration de profession
Industriels et commerçants	89	15,3	61	16,5	376	53,8	505	56,5
Professions libérales	37	10,1	13	7,4	189	33,0	73	41,7
Cadres et cols blancs spécialisés	14	30,1	7	20,4	263	66,0	275	63,6
Employés de bureau, cols blancs semi-et non spécialisés	15	24,9	5	26,8	93	65,9	95	67,9
Cultivateurs	1432	16,0	2567	15,1	2195	44,4	4182	45,9
Artisans	37	10,8	58	14,7	67	51,4	173	50,0
Ouvriers spécialisés et gens de métier	242	17,2	239	17,4	846	57,8	1173	55,7
Ouvriers semi-et non spécialisés	442	20,8	524	22,6	2254	63,8	3303	59,9

Source : Fichier BALSAC (Saguenay).
Note : Nombre total de mentions : 80 699 (1862-1891), 247 692 (1902-1931).

Quant au biais de déclaration éventuellement relié à la mobilité, il est fort improbable, étant donné que la qualité de l'enregistrement des professions varie très peu selon que les individus étaient sédentaires ou mobiles (tableau 7).

MODE DE RECENSEMENT DE LA POPULATION ACTIVE

Si on récapitule les résultats présentés dans les pages qui précèdent, il s'avère que, en plus de l'exclusion des données féminines, les principales sources potentielles de distorsions se ramènent à ceci :

— En rapport avec le problème du recensement comme tel (certaines personnes apparaissent plus souvent dans les

registres de l'état civil, certaines n'y apparaissent pas du tout, etc.) :

- Sous-représentation des hommes plus âgés, en raison d'une concentration d'événements démographiques aux âges 25-40.
- Sous-représentation due au célibat (principalement chez les 18-25 ans) et aux migrations interrégionales n'ayant entraîné qu'un bref séjour dans la région.

— En rapport avec la déclaration des professions (parmi les individus mentionnés dans l'état civil, certains font l'objet d'une meilleure déclaration que d'autres) :

- Nette sous-déclaration des professions dans trois micro-régions du Haut-Saguenay.
- Sous-déclaration généralement très faible des cultivateurs (tous âges confondus) mais sous-déclaration importante chez les jeunes célibataires.
- Sous-dénombrement général, surtout en fin de période, dû aux individus apparaissant dans l'état civil mais sans aucune mention de profession.

Par ailleurs, en ce qui concerne les biais effectivement démontrés ou établis comme probables eu égard à la reconstitution de la structure des emplois, on relève :

— Une surreprésentation présumée du secteur agricole, plus précisément des cultivateurs (exploitants-propriétaires).

— Une sous-représentation du secteur industriel et des ouvriers dans la sous-région du Haut-Saguenay à partir de 1915-1919.

— Un sous-dénombrement général à cause des individus sans profession déclarée et à cause de la mobilité géographique, surtout à partir de la décennie 1920.

Ce sont finalement ces trois problèmes qu'il nous faut contrôler ou corriger. Nous croyons y être arrivés en vertu des dispositions suivantes.

Les règles du recensement à l'aide du fichier BALSAC

Dans un premier temps, nous avions projeté un véritable recensement décennal, aux années correspondant à celles des recensements canadiens (1852, 1861, etc.). Il s'agissait alors, pour chaque année de recensement et pour chaque fiche de famille (ou, plus précisément, pour chaque homme), de relever une profession et une seule. Mais il est vite apparu qu'il fallait compenser pour les fiches «muettes» à l'année concernée

(absence d'événement dans l'état civil ou absence de déclaration de profession). L'aire de lecture ou d'observation a alors été étendue, pour chaque individu, aux deux années précédant et suivant l'année du recensement. Ainsi, celui de 1852 témoigne en fait de la sous-période 1850-1854, celui de 1861 de la sous-période 1859-1863, etc. Cette disposition nous a empêchés d'effectuer un recensement pour l'année 1971, le fichier saguenayen des familles reconstituées s'arrêtant précisément cette année-là. Elle a cependant permis de multiplier par cinq environ le nombre d'individus faisant partie de la population active (tableau 8). Théoriquement, il aurait été possible d'enrichir encore le prélèvement en étirant la sous-période. Mais en s'éloignant davantage de l'année du recensement, les données risquaient de refléter davantage l'ensemble de la décennie plutôt que l'année visée, ce qui nous aurait privés de toute possibilité de raccordement avec les recensements canadiens. Or, nous tenions à préserver ce recours pour diverses raisons (validation, possibilités de comparaison à certaines années, compléments d'analyse, etc.).

Évaluation, validation du procédé

Une partie importante de nos travaux a consisté à évaluer le procédé de recensement (ou de simulation) pour déterminer dans quelle mesure il permettait de contourner les biais et carences identifiés plus haut. La première question portait sur les effectifs recensés à l'aide du fichier, par comparaison avec ceux des recensements canadiens. Ceux-ci livrant peu d'aperçus à l'échelle des comtés (ou régions), l'aire de la comparaison a dû être restreinte à quelques décennies. À la lumière du tableau 9, on peut considérer notre recensement comme un gros échantillon représentant entre le cinquième et la moitié de la population active «réelle». Mais en fait, cet échantillon est encore plus important qu'il ne semble car les critères du recensement canadien sont beaucoup plus larges que les nôtres. On se souviendra (voir plus haut) qu'à certaines années (par exemple 1881, 1891), il inclut les femmes de cultivateur. À d'autres années (1911-1931), il recouvre toute la population âgée de 10 ans et plus, etc. [20].

---

[20] Par ailleurs, les données du tableau 9 (première colonne) reflètent la qualité décroissante de la déclaration des professions dans le fichier BALSAC, en particulier entre 1911 et 1921 et entre 1951 et 1961.

TABLEAU 8 — Individus recensés, selon que l'on ne tient compte que de l'année du recensement [a] ou de la sous-période de cinq ans, Saguenay, 1852-1961 (hommes seulement)

Année (ou sous-période) de recensement [a]	(A) Individus observés à l'année de recensement	(B) Individus observés à la sous-période de recensement	(C) (A)/(B) %
1852	189	934	20,2
1861	313	1 496	20,9
1871	499	2 773	18,0
1881	630	3 885	16,2
1891	806	4 760	16,9
1901	1 190	6 559	18,1
1911	1 499	8 156	18,4
1921	1 604	8 211	19,5
1931	1 468	8 900	16,5
1941	1 976	11 826	16,7
1951	3 760	16 487	22,8
1961	3 215	15 547	20,7
Total	17 149	89 534	19,2

Source : Fichier BALSAC (Saguenay).

a. La sous-période comprend l'année de recensement ainsi que les deux années précédentes et les deux années subséquentes.

TABLEAU 9 — Effectifs comparés de la population active selon le fichier BALSAC et selon les recensements canadiens, Saguenay, 1852-1961 (hommes seulement)

Année (ou sous-période) de recensement [a]	Nombre d'individus	
	Fichier BALSAC	Recensements canadiens
1852	934	—
1861	1 496	3 148
1871	2 773	4 406
1881	3 885	—
1891	4 760	—
1901	6 559	—
1911	8 156	—
1921	8 211	—
1931	8 900	—
1941	11 826	84 944
1951	16 487	58 156
1961	15 547	70 507

Sources : Fichier BALSAC (Saguenay) et Recensements du Canada.

a. Pour le recensement BALSAC, la sous-période comprend l'année de recensement ainsi que les deux années précédentes et les deux années subséquentes.

TABLEAU 10 — Répartition des hommes recensés dont on connaît la profession, mariés avant 1900, âgés de moins de 25 ans au moment du mariage et ayant vécu jusqu'à 70 ans ou plus, selon l'âge à l'année du recensement, Saguenay, 1842-1971

Classes d'âge au recensement	Nombre d'individus (à profession déclarée)	%
25-34	1 568	33,6
35-44	1 259	27,0
45-54	1 111	23,8
55-64	727	15,6
Total	4 665	100,0

Source : Fichier BALSAC (Saguenay).

Il faut donc renoncer à évaluer avec précision les effectifs de la population active masculine à l'aide du seul fichier BALSAC. Ce dernier peut toutefois servir à suivre l'évolution des composantes par grandes fonctions et secteurs d'activité économique ainsi que par catégories socioprofessionnelles, à condition que l'on puisse établir la représentativité des recensements qu'on en tire. Un premier test en ce sens s'est révélé concluant. Il a consisté à étudier, pour quelques décennies, la répartition spatiale de l'ensemble de la population à l'échelle des 19 regroupements municipaux du Saguenay à l'aide d'abord du fichier BALSAC, puis des recensements canadiens. Les deux distributions se superposent presque parfaitement, plusieurs regroupements accusant des écarts relatifs nuls [21]. Un autre test a porté sur les classes d'âge. À partir du recensement BALSAC, nous avons réparti entre quatre classes d'âge [22] tous les hommes s'étant mariés avant 1900 (alors qu'ils avaient moins de 25 ans) et ayant survécu jusqu'à 70 ans ou plus (tableau 10). Théoriquement, puisque ces adultes ont été vivants durant toute la période considérée, ils auraient dû se répartir également entre les classes d'âge. Ce n'est pas le cas, du fait qu'ils sont entrés dans leur première vieillesse au moment où l'enregistrement des professions s'appauvrissait considérablement. Mais si on considère l'ensemble de la population active masculine, on peut conclure que tout le monde — et par conséquent chacun des groupes d'âge — est affecté à peu près également par cette détérioration.

21 Données présentées dans Saint-Hilaire (1996).

22 Selon l'âge de l'individu à la date de la mention ayant servi au recensement BALSAC.

Un troisième test a consisté dans une comparaison avec les données des recensements canadiens; nous en avons extrait une statistique de la structure des emplois selon les fonctions et secteurs d'activité économique, aux années pour lesquelles les recensements fournissent des données à l'échelle des comtés et donc de la région, soit 1861, 1871, 1941 et 1951. En outre, la comparaison a dû être restreinte aux secteurs pour lesquels les définitions du recensement étaient compatibles avec la grille IREP des fonctions et secteurs d'activité économique. Les résultats sont présentés au tableau 11. On voit que la concordance entre les valeurs relatives est assez satisfaisante pour le XIXe siècle mais non pour le XXe. Les principales discordances à expliquer concernent l'agriculture et la fabrication. En 1941 comme en 1951, le fichier BALSAC surévalue le secteur agricole et sous-évalue le secteur manufacturier, ce qui était attendu étant donné les biais identifiés plus haut. En supposant que le recensement canadien représente la bonne population de référence, il devient nécessaire de pondérer en conséquence le recensement BALSAC. Les écarts entre les deux sources sont dus surtout à deux facteurs, soit a) la déclaration inégale des professions dans les aires industrialisées et dans les aires agricoles, b) la proportion des professions non classées, toujours supérieure dans le recensement BALSAC (sauf en 1861, mais nous savons que le recensement canadien pour cette année est défectueux sur plusieurs points). Ces deux facteurs sont reliés, du reste, puisque les cas non classés sont constitués à plus de 80 % (86 % en 1941, 83,5 % en 1951) de travailleurs manuels non spécialisés, soit pour l'essentiel des journaliers et des ouvriers. Or, les deux tiers de ces travailleurs résidaient dans des villes industrielles. Une formule de pondération a été élaborée en utilisant comme critères la répartition de la population totale entre les sous-régions (biais relié à la résidence) et l'ensemble de l'itinéraire professionnel des individus, tel qu'il est révélé par le fichier BALSAC (problème des non-classés) [23]. Ces correctifs, qui seront appliqués dans le cours des analyses à venir, permettent d'aligner les structures de la population active révélées par les recensements BALSAC sur celles des recensements gouvernementaux.

---

[23] Plusieurs individus, pour lesquels on disposait d'une profession non classable déclarée à la période du recensement, avaient enregistré une autre profession à diverses reprises durant leur vie. Cette profession a été utilisée pour le classement. Le procédé de pondération, assorti d'illustrations, est exposé en détail dans Bourque (1995).

TABLEAU 11 — Comparaison entre les données des recensements canadiens et du fichier BALSAC pour certaines années et quelques secteurs d'activité économique, région du Saguenay (hommes seulement)

	Recensement		Fichier BALSAC		Recensement		Fichier BALSAC	
FSA [a]	N	%	N	%	N	%	N	%
(A)	1861				1871			
Production de matières premières	1 130	81,3	1 111	90,1	3 169	87,3	1 900	88,7
Fabrication de produits finis	30	2,2	13	1,1	77	2,1	40	1,9
Construction	51	3,7	34	2,8	68	1,9	48	2,2
Réparation	84	6,0	27	2,2	121	3,3	56	2,6
Total [b]	1 390	100,0	1 232	100,0	3 626	100,0	2 141	100,0
Non classés [c]	1 682	54,8	164	11,7	688	16,0	401	15,8
(B)	1941				1951			
Agriculture	12 582	40,1	4 294	58,9	9 931	22,5	4 632	46,6
Manufacture, fabrication	6 086	19,4	585	8,0	9 645	21,9	939	9,5
Construction	2 870	9,2	514	7,1	3 997	9,1	1 112	11,2
Transport, communication	2 056	6,6	401	5,5	4 310	9,8	790	7,9
Commerce, finance	2 029	6,5	443	6,1	1 810	4,1	858	8,6
Total [b]	31 320	100,0	6 237	100,0	44 032	100,0	9 941	100,0
Non classés [c]	6 660	17,5	3 666	33,5	5 177	10,5	6 506	39,6

a. Fonctions et secteurs d'activité économique.
b. Ensemble de la population active à cette année.
c. Non inclus dans le 100 % du tableau. Il s'agit d'intitulés professionnels comme journalier, employé, assistant, contremaître, secrétaire, technicien, etc.

Dans un quatrième test, la confrontation avec les données des recensements canadiens a porté sur la répartition de la population active selon les catégories socioprofessionnelles. Mais cette opération n'a pu être poussée très loin. Encore une fois, le recensement ne fournit pas toujours les données à l'échelle régionale et, le cas échéant, un problème de compatibilité se pose entre les grilles de catégories [24]. Finalement, seule

[24] Celles qui sont utilisées dans les recensements canadiens posent divers problèmes. Ainsi, elles font souvent intervenir des secteurs d'activité économique à titre de catégorie socioprofessionnelle, changent d'une décennie à l'autre sans qu'on puisse y remédier (la liste des professions est rarement fournie), etc.

l'année 1861 a pu servir à la comparaison. Les deux séries sont, encore là, difficiles à conjuguer, deux erreurs s'étant glissées dans les compilations du recensement canadien (énorme sous-estimation de la proportion de cultivateurs — 36 % — et surestimation non moins importante des ouvriers). Il est toutefois assuré que, pour les décennies postérieures à 1920, il faudra également appliquer au recensement BALSAC le correctif relié au biais de résidence.

CONCLUSION

Dans l'ensemble, la méthodologie élaborée permet de construire des séries statistiques qui reproduisent assez fidèlement la transformation des structures de la population active masculine au Saguenay. Cette méthodologie est certes imparfaite, comme il a été indiqué plus haut (elle permet de connaître non pas les effectifs réels mais la part relative des diverses composantes et leur évolution). Elle présente toutefois l'immense avantage de conduire l'observation à l'échelle régionale et d'une façon continue sur un siècle, ce que les recensements gouvernementaux ne permettent pas. C'est là un précieux apport pour l'histoire économique et sociale, en particulier pour les analyses (en cours) de mobilité professionnelle et sociale. Il est toutefois évident que ce genre de recensement, à cause de ses limites, ne se prête pas à l'analyse démographique classique.

Sur un autre plan et comme il a été mentionné également, le recensement BALSAC accuse une carence importante du fait que peu de femmes déclaraient une profession dans les actes de l'état civil. L'ensemble du fichier BALSAC ne contient pas de déclaration de profession pour la mère ou la conjointe du défunt dans les actes de sépulture, non plus que pour la mère du conjoint ou de la conjointe dans les actes de mariage. Par contre, les actes de mariage donnent une profession pour l'épouse dans 15,2 % des cas, ce qui est bien peu, au demeurant [25]. Il faudra donc ici recourir à des sources auxiliaires, en l'occurrence essentiellement des corpus d'histoires de vie et les données partielles des recensements canadiens, compte tenu des carences qu'ils recèlent [26].

---

[25] La proportion s'accroît vers la fin de la période (28 % en 1962-1971).

[26] À ce sujet, voir en particulier Drouilly et Brunelle (1988).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ALLEN, Patrick, 1962. «Analyse des occupations primaires et secondaires dans le Québec, 1931 à 1951», *L'Actualité économique*, 38e année, 1 (avril-juin) : 20-55.

ARMSTRONG, W. A., 1972. «The use of information about occupation», dans E. A. WRIGLEY, éd. *Nineteenth-Century Society. Essays in the Use of Quantitative Methods for the Study of Social Data.* Cambridge, Cambridge University Press : 191-214.

BOUCHARD, Gérard, 1992. «Current issues and new prospects for computerized record linkage in the province of Québec», *Historical Methods*, 25, 2 : 67-73.

BOUCHARD, Gérard, 1996. *Tous les métiers du monde. Le traitement des données professionnelles en histoire sociale.* Sainte-Foy (Québec), Les Presses de l'Université Laval, 323 p.

BOUCHARD, Gérard, Jeannette LAROUCHE et Lise BERGERON, 1992. *Classement des professions par fonctions et secteurs économiques.* Document de l'IREP no II-C-197, août, 18 p.

BOUCHARD, Gérard, Raymond ROY, Bernard CASGRAIN et Michel HUBERT, 1989. «Fichier de population et structures de gestion de base de données : le fichier-réseau BALSAC et le système INGRES/INGRID», *Histoire & mesure*, IV, 1/2 : 39-57.

BOUCHARD, Gérard, Raymond ROY et Bernard CASGRAIN, 1985. *Reconstitution automatique des familles. Le système SOREP.* Université du Québec à Chicoutimi, Dossier no 2, 2 vol., 745 p.

BOURQUE, Mario, 1995. *Classement des professions selon les fonctions et secteurs d'activité économique : méthodologie de la pondération des données du fichier BALSAC (Saguenay).* Document de l'IREP no II-C-241, février, 26 p.

DROUILLY, Pierre, et Dorval BRUNELLE, 1988. «Une évaluation critique de la classification socio-économique des professions», *Interventions économiques*, 19 : 185-202.

GAUVREAU, Danielle, 1991. *Québec : une ville et sa population au temps de la Nouvelle-France.* Sillery (Québec), Presses de l'Université du Québec, 232 p.

JELATIS, Virginia G., 1990. *The Measurement of Changing Occupational Structure in the Public Use Samples, 1880-1980.* Communication présentée au congrès annuel de la *Social Science History Association*, Minneapolis, Minnesota.

JETTÉ, René, 1980. *La Reconstitution de recensements à partir de registres paroissiaux : analyse méthodologique sur échantillon.* Montréal, Université de Montréal, thèse présentée à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de PH.D. (démographie), juillet, XVII-332 p.

LAROUCHE, Jeannette, et Gérard BOUCHARD, 1994. *Le Classement des professions par catégories socio-professionnelles et par secteurs d'activité dans les recensements canadiens (1852-1971).* Document de l'IREP no II-C-221, mars, 80 p.

MAGNUSON, Diana L., 1995. «Who and what determined the content of the U.S. population schedule over time», *Historical Methods*, 28, 1 : 11-26.

MAGNUSON, Diana L., et Miriam L. KING, 1995. «Comparability of the public use microdata samples: Enumeration procedures», *Historical Methods*, 28, 1 : 27-32.

RUGGLES, Steven, 1991. «Comparability of the public use files of the U.S. census of population, 1880-1980», *Social Science History*, 15, 1 : 123-158.

SAINT-HILAIRE, Marc, 1996. *Peuplement et dynamique migratoire au Saguenay, 1840-1960.* Sainte-Foy (Québec), Les Presses de l'Université Laval, 285 p.

SOBEK, Matthew, et Lisa DILLON, 1995. «Interpreting work: Classifying occupations in the public use microdata samples», *Historical Methods*, 28, 1 : 70-73.