La langue de travail au Québec en 2006 et 2016. Examen critique du traitement des données de recensements par Statistique Canada

The language of work in Quebec in 2006 and 2016. Critical review of Statistics Canada's handling of census data

Michel Paillé

Volume 48, numéro 2, automne 2019

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1074182ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1074182ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Association des démographes du Québec

ISSN

1705-1495 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cette note

Paillé, M. (2019). La langue de travail au Québec en 2006 et 2016. Examen critique du traitement des données de recensements par Statistique Canada. *Cahiers québécois de démographie*, 48(2), 213–228.
<https://doi.org/10.7202/1074182ar>

Résumé de l'article

Intrigué par des séries de pourcentages apparaissant douteuses, l'auteur a examiné la méthode utilisée par Statistique Canada pour présenter des résultats sur l'utilisation de différentes langues de travail au Québec en 2006 et 2016. Retrouvant les mêmes résultats que l'organisme fédéral, l'auteur a identifié des « sommes d'occurrences » où toutes les mentions du français, de l'anglais ou d'une langue tierce ont la même importance. Ainsi, cette méthode donne autant d'importance aux langues secondes qu'aux langues principales, comme aux réponses marginales (« réponses multiples »), eu égard aux déclarations majoritaires (« réponses uniques »). Alors que les distributions de fréquences sur la langue de travail montrent une régression de l'usage du français au Québec entre 2006 et 2016 (de 82,0 % en 2006, à 79,7 % en 2016), les « sommes d'occurrences » donnent l'illusion d'une stabilisation à un niveau nettement plus élevé (plus de 94 %). Les conséquences sont encore plus grandes sur l'île de Montréal.

La langue de travail au Québec en 2006 et 2016 Examen critique du traitement des données de recensements par Statistique Canada

MICHEL PAILLÉ^{*1}

RÉSUMÉ

Intrigué par des séries de pourcentages apparaissant douteuses, l'auteur a examiné la méthode utilisée par Statistique Canada pour présenter des résultats sur l'utilisation de différentes langues de travail au Québec en 2006 et 2016. Retrouvant les mêmes résultats que l'organisme fédéral, l'auteur a identifié des « sommes d'occurrences » où toutes les mentions du français, de l'anglais ou d'une langue tierce ont la même importance. Ainsi, cette méthode donne autant d'importance aux langues secondes qu'aux langues principales, comme aux réponses marginales (« réponses multiples »), eu égard aux déclarations majoritaires (« réponses uniques »). Alors que les distributions de fréquences sur la langue de travail montrent une régression de l'usage du français au Québec entre 2006 et 2016 (de 82,0 % en 2006, à 79,7 % en 2016), les « sommes d'occurrences » donnent l'illusion d'une stabilisation à un niveau nettement plus élevé (plus de 94 %). Les conséquences sont encore plus grandes sur l'île de Montréal.

ABSTRACT

The language of work in Quebec in 2006 and 2016. Critical review of Statistics Canada's handling of census data

Intrigued by a series of percentages that appear questionable, the author examines the method used by Statistics Canada to present results on the use of different working languages in Quebec in 2006 and 2016. Finding the same results as the federal agency, the author then uses "occurrence sums" where all mentions of French, English or a third language are equally important. This method gives as much importance to second languages as to core languages, as well as to marginal responses ("multiple responses") compared with majority statements ("single answers"). While the distributions of frequencies on the language of work show a decline in the use of French in Quebec between 2006 and 2016 (from 82.0 % in 2006 to 79.7 % in 2016), the "sums of occurrences" give the illusion of stabilization at a significantly higher level (more than 94 %). These differences are even greater on the island of Montreal.

1. Agent de recherche dans deux organismes de la Charte de la langue française (« loi 101 ») de 1980 à 2004.
L'auteur remercie les trois évaluateurs de la première version de cette note.

* michel.paille@bell.net

INTRODUCTION

Conformément à son calendrier de diffusion des données du recensement de 2016, Statistique Canada a divulgué dans *Le Quotidien* du 29 novembre 2017, les résultats portant sur les langues de travail. Intitulé « Recensement en bref. Les langues de travail au Canada », ce document rend compte de la situation à travers tout le Canada.

Ce bulletin de diffusion traite d'abord des trois grandes entités que sont le Canada dans son ensemble, le Québec, et le « Canada hors Québec ». Dans cette édition substantielle du *Quotidien*, le Québec prend la part du lion. Viennent ensuite des « régions de contact linguistique » telles que Moncton et Sudbury, quelques régions métropolitaines (Toronto, Montréal et Vancouver notamment) et le Nunavut.

À la lecture de ce bulletin, certains résultats concernant le Québec apparaissaient à la fois contradictoires et invraisemblables². À propos du français, Statistique Canada écrit que son « utilisation au moins régulière ... est demeurée plutôt stable entre 2006 [94,3 %] et 2016 [94,4 %], [et que] la proportion de travailleurs ayant déclaré utiliser cette langue de façon prédominante a diminué, passant de 82,0 % à 79,7 % ».

Or, *Le Quotidien* est peu loquace concernant la méthode employée pour obtenir, simultanément, stabilité et recul, mais surtout pour expliquer le grand écart entre une utilisation « au moins régulière » et un usage « de façon prédominante ». Des écarts de 12,3 points en 2006 (94,3 – 82,0) et de 14,7 points en 2016 (94,4 – 79,7) méritent d'être analysés de plus près.

Un constat semblable s'impose dans le cas de l'anglais. En effet, Statistique Canada nous informe que « son utilisation prédominante comme langue de travail est passée de 12,4 % [*sic*]³ en 2006 à 12,0 % en 2016 », mais que son usage au moins régulier a augmenté de 40,4 % en 2006 à 42,5 % en 2016. D'un côté un recul de 0,4 point et de l'autre, une progression de 2,1 points.

Pour expliquer cette dernière, Statistique Canada énonce une série d'hypothèses : « cette croissance [serait] attribuable à plusieurs facteurs, dont les croissances dans certaines professions, [...] l'évolution de certaines secteurs d'industrie, [...] l'utilisation de l'anglais [...] dans certaines régions et certaines villes de la province » (Le Quotidien, 2017b – nous soulignons).

Malheureusement, aucune référence n'était donnée pour étoffer ces différentes hypothèses et orienter le lecteur. L'écart entre les deux paires de pourcentages, soit de 28 points en 2006 (40,4 % – 12,4 %) et de 30,5 points en 2016 (42,5 % – 12,0 %), n'était non plus ni relevé, ni expliqué.

Après une description sommaire des données portant sur la langue de travail au Québec aux recensements de 2006 et 2016 – distributions de fréquences et tableaux croisés –, nous examinons la méthode utilisée par Statistique Canada dans ses calculs de la série de pourcentages, méthode à l'origine de résultats contradictoires. Retrouvant exactement les mêmes résultats que ceux publiés à l'automne 2017, il est alors possible d'en identifier la nature et de les décrire adéquatement.

2. Nous avons fait part de nos doutes pour la première fois au colloque de l'Association des démographes du Québec en mai 2018 (Paillé, 2018).

3. C'est sans doute une question d'arrondi qui explique la différence entre la citation (12,4 %) et le tableau 1 (12,5 %).

LA LANGUE DE TRAVAIL DANS LES RECENSEMENTS DE 2006 ET 2016

Les questions posées

Dans les recensements du Canada, les deux questions portant sur les langues utilisées au travail se trouvent dans le « questionnaire détaillé »⁴. Elles s'énoncent comme suit :

- « Dans cet emploi, quelle langue cette personne utilisait-elle le plus souvent ? »
- « Cette personne utilisait-elle régulièrement d'autres langues dans cet emploi ? »

Il s'agit des langues utilisées « au cours de la semaine ayant précédé le jour du recensement » (Lachapelle et Lepage, 2010 : 67) sans égard à la manière : parlée, écrite, lue, ou entendue. Bien que la première question soit rédigée au singulier, l'organisme statistique fédéral admet et compile quatre classes de réponses multiples⁵. Précisons que tous les travailleurs se voient attribuer au moins une langue de travail qu'ils utilisent « le plus souvent ». Quant à la seconde question, seuls les répondants qui font usage d'au moins une autre langue au travail doivent la nommer ; là encore, des réponses multiples sont admises et compilées.

Les distributions de fréquences et les tableaux croisés présentés dans les nombreux ouvrages de statistique viennent naturellement à l'esprit pour décrire la situation observée en 2006 et en 2016, et pour rendre compte des changements survenus au cours de cette décennie. Nous les décrivons dans les paragraphes qui suivent.

Les distributions de fréquences

Les distributions de fréquences, en nombres absolus et en pourcentages, se trouvent au tableau 1 pour les langues utilisées le plus souvent⁶ (F, A et T) et au tableau 2 pour les langues utilisées régulièrement⁷ (f, a et t)⁸.

Le tableau 1 montre que 82 % des travailleurs du Québec en 2006 ne faisaient le plus souvent usage que du français (F) dans leurs activités, tandis que 12,5 % n'utilisaient que l'anglais (A), et 0,8 % qu'une langue tierce⁹ (T). À cela s'ajoutent 4,4 % des travailleurs qui ont affirmé faire usage également du français et de l'anglais (F + A). Enfin, 0,1 % faisaient usage de l'anglais et d'une

4. Questionnaire 2B, questions 45.a et 45.b (Statistique Canada, 2017a).

5. Ce sont « français-anglais », « français-autre », « anglais-autre » et « français-anglais-autre ».

6. D'après le *Dictionnaire, Recensement de la population* (2016), l'expression « “Langue utilisée le plus souvent au travail” désigne la langue que la personne utilise le plus souvent au travail. Une personne peut déclarer plus d'une langue comme étant “utilisée le plus souvent au travail” si les langues sont utilisées aussi souvent les unes que les autres » (Statistique Canada, 2017a).

7. L'expression « “Autre(s) langue(s) utilisée(s) régulièrement au travail” désigne les langues, s'il en est, que la personne utilise au travail sur une base régulière, autre que la langue ou les langues qu'elle utilise le plus souvent au travail ». *Ibid.*

8. Il importe de retenir ici, qu'en vertu de la nette différence que Statistique Canada fait des termes « le plus souvent » d'une part, et « régulièrement » d'autre part, on doit impérativement respecter les relations suivantes : $F > f$, $A > a$ et $T > t$.

9. « Langues tierces » : toutes autres langues que le français ou l'anglais.

langue tierce (A + T), de même que du français et d'une langue tierce (F + T) ; 0,2 % faisaient usage de trois langues (F + A + T).

TABEAU 1
Langues utilisées le plus souvent au travail, Québec, 2006 et 2016

Langue ^a	2006		2016	
	N	%	N	%
Français (F)	3 498 290	82,0	3 611 985	79,7
Anglais (A)	531 940	12,5	541 720	12,0
Autres (T)	32 725	0,8	34 160	0,8
F + A	185 665	4,4	315 620	7,0
A + T	4 935	0,1	6 550	0,1
F + T	4 555	0,1	7 525	0,2
F + A + T	8 860	0,2	12 210	0,3
Total	4 266 970	100,0	4 529 770	100,0

^a Abréviations : F = français ; A = anglais ; T = autre(s).

Sources : Tableaux A-3 et A-4 de l'annexe.

Dix ans plus tard, soit au recensement de 2016, on note que les travailleurs n'utilisaient que le français au travail dans une proportion de 79,7 %, pour un recul de 2,3 points (82,0 % – 79,7 %). Recul aussi pour l'usage exclusif de l'anglais, avec une perte de 0,5 point (12,5 % – 12,0 %). Ces régressions ont fait place à la progression d'un usage égal du français et de l'anglais qui est passé de 4,4 % à 7 % (gain de 2,6 points). Enfin, notons aussi une progression de l'usage du français à égalité avec une langue tierce (de 0,1 % à 0,2 %), comme de l'usage de trois langues (de 0,2 % à 0,3 %).

Mais qu'en est-il des langues « régulièrement » en usage ? Le tableau 2 fait état des réponses à la question portant sur l'usage éventuel d'une autre langue, voire de plusieurs autres. Il s'agit ici de « langue(s) utilisée(s) régulièrement » permettant de mieux connaître « l'usage des langues minoritaires¹⁰ au travail » (Lachapelle et Lepage, 2010 : 67).

D'emblée, notons que plus de deux travailleurs sur trois ne faisaient usage d'aucune autre langue au travail. D'ailleurs, au cours de la décennie à l'étude, il y a eu une très légère baisse du pourcentage des travailleurs qui font usage d'une langue seconde : 31,9 % en 2006 (100 % – 68,1 %), et 31,4 % en 2016 (100 % – 68,6 %).

L'anglais (a) domine comme langue d'usage secondaire au travail avec 22,8 % tant en 2006 qu'en 2016. Le français (f) suit avec 7,4 % en 2006 et 7,0 % en 2016, pour un léger recul de

10. Il s'agit des langues autochtones, des langues tierces, de l'anglais (Québec) et du français dans chaque province et territoire canadiens hormis le Québec.

4 dixièmes de point. Quant aux langues tierces (t) comme langues secondes au travail, elles n'ont rallié que 1,1 % des travailleurs en 2006 et en 2016¹¹.

TABLEAU 2
Langues utilisées régulièrement au travail, Québec, 2006 et 2016

Langue ^a	2006		2016	
	N	%	N	%
Français (F)	315 890	7,4	317 490	7,0
Anglais (A)	973 940	22,8	1 031 380	22,8
Autres (T)	45 240	1,1	49 850	1,1
F + A	1 875	0,04	2 185	0,05
A + T	15 520	0,4	14 910	0,3
F + T	8 340	0,2	6 850	0,2
F + A + T	110	0,003	70	0,002
Aucune	2 906 055	68,1	3 107 035	68,6
Total	4 266 970	100,0	4 529 770	100,0

^a Abréviations : f = français ; a = anglais ; t = autre(s).

Sources : Tableaux A-3 et A-4 de l'annexe.

Ces constats relatifs aux langues utilisées régulièrement au travail ne devraient pas étonner même si l'anglais se trouve au premier rang. En effet, puisqu'il n'est pas possible de faire régulièrement usage d'une langue déjà utilisée le plus souvent, il s'ensuit que l'anglais trouve un plus vaste bassin de travailleurs (80,7 % en 2016)¹² susceptibles de le parler accessoirement. En corollaire, le bassin du français comme langue utilisée régulièrement n'est que de 12,9 %¹³.

Les tableaux croisés

Le croisement des résultats aux deux questions portant sur les langues d'usage au travail, exercice non présenté dans *Le Quotidien* du 29 novembre 2017, permet de constater certains changements survenus durant la décennie 2006-2016. Les données brutes et les répartitions en pourcentages sont présentées *in extenso* aux tableaux A-1 et A-2. On peut en tirer l'essentiel¹⁴ en décrivant le tableau 3.

11. Relativement aux réponses multiples, affirmer faire usage de deux ou de trois langues implique des usages à peu près égaux, soit F = A, A = T, F = T et F = A = T, ainsi que f = a, a = t, f = t et f = a = t.

12. Somme de 79,7 % (F), de 0,8 % (T) et de 0,2 % (F + T) au tableau 1 pour 2016.

13. Somme de 12,0 % (A), de 0,8 % (T) et de 0,1 % (A + T) au tableau 1 pour 2016.

14. En ne retenant que les « réponses uniques » aux deux questions sur les langues de travail.

Constatons une double progression de l'anglais comme langue parlée régulièrement : gain de plus de six points chez les travailleurs qui font usage le plus souvent d'une langue tierce (de 27,6 % à 33,7 %) ; léger gain de 0,6 point chez ceux qui utilisent le plus souvent le français (de 27,6 % à 28,2 %).

TABLEAU 3

Langues utilisées au travail le plus souvent, selon les langues utilisées régulièrement, Québec, 2006 et 2016

Le plus souvent	Régulièrement					
	f	a	t	f	a	t
2006	Effectifs			Pourcentages		
Français (F)		964 120	17 835		27,6 %	0,5 %
Anglais (A)	309 350		15 985	58,2 %		3,0 %
Autres (T)	5 780	9 025	435	17,7 %	27,6 %	1,3 %
2016						
Français (F)		1 018 890	17 870		28,2 %	0,5 %
Anglais (A)	310 935		16 210	57,4 %		3,0 %
Autres (T)	5 635	11 505	450	16,5 %	33,7 %	1,3 %

Sources : Tableaux A-3 et A-4 de l'annexe (déclarations uniques seulement).

À l'inverse, on doit noter une régression du français, double, elle aussi : perte de 1,2 point chez ceux qui utilisent le plus souvent une langue tierce (de 17,7 % à 16,5 %) ; perte moindre de 0,8 point chez ceux qui font le plus souvent usage de l'anglais (de 58,2 % à 57,4 %).

L'utilisation d'une langue tierce sur une base secondaire a été parfaitement stable durant cette décennie. Les deux recensements montrent en effet les mêmes proportions : 0,5 % chez ceux qui font le plus souvent usage du français, 3,0 % pour ceux qui travaillent principalement en anglais ; dans le cas des travailleurs qui opèrent d'abord dans une langue tierce, 1,3 % utilisent régulièrement une autre langue tierce (colonne « t » au centre du tableau 3).

Entre les recensements de 2006 et de 2016, le nombre de personnes faisant à la fois usage du français le plus souvent, ainsi que de l'anglais régulièrement, a atteint et dépassé un million de travailleurs. En passant de 964 000 à près de 1 019 000 travailleurs, l'augmentation a été de 5,7 % en 10 ans. Du côté de l'usage secondaire du français, le gain n'a été que de 0,5 % (de 309 350 à 310 935 travailleurs).

DEUXIÈME SÉRIE DE POURCENTAGES

Compilation à partir d'une « typologie linguistique »

Plutôt que de recourir au tableau croisé comme nous venons de faire, Statistique Canada a construit un instrument de mesure à partir d'une « typologie linguistique » qu'il a créée il y a déjà

quelques lustres¹⁵. Ce nouvel instrument s'obtient au moyen de sommations, et les résultats obtenus sont exprimés en pourcentages.

Les classes retenues dans la typologie de Statistique Canada sont déterminées selon la fréquence d'utilisation des langues au travail (soit « le plus souvent » et « régulièrement »), et selon qu'il s'agisse d'une réponse unique ou d'une réponse multiple aux deux questions posées lors des recensements. On obtient donc quatre classes¹⁶.

À l'aide d'une description détaillée des quatre catégories constituant cette typologie¹⁷, les 30 pourcentages rendus publics par Statistique Canada en novembre 2017 pour le Québec ont été ici reproduits¹⁸.

Les résultats obtenus relativement à la situation observée au Québec sont reproduits au tableau 4, lequel comprend quelques totaux et sous-totaux supplémentaires. Observons que le sous-total « Prédominante » reprend les déclarations uniques du tableau 1. Ainsi, le total des deux premières classes¹⁹ ne fait que reproduire les données des trois premières lignes du tableau 1. C'est tout simplement une autre façon de présenter les distributions de fréquences.

La troisième classe concerne les réponses multiples à la question sur la langue parlée le plus souvent au travail. Or, si le tableau 1 donne un total de 4,8 % de réponses multiples en 2006 et 7,6 % en 2016, le tableau 4 pour sa part donne des proportions plus élevées, soit 9,8 % et 15,4 %. Ces totaux plus élevés sont simplement dus au fait que, pour retrouver les mêmes résultats publiés par Statistique Canada, il faut répéter autant de fois que nécessaire chacune des langues mentionnées parmi les réponses multiples²⁰.

Formées de cette manière, les trois premières classes épuisent toutes les données relatives aux langues parlées le plus souvent. Or, comme les réponses multiples ont été doublées, voire triplées, il s'ensuit que les totaux dépassent 100 %²¹. Et ce, parce que leurs composantes ne sont pas mutuellement exclusives²². Nous obtenons donc, en additionnant les lignes « Uniquement », « Surtout » et « À égalité », 105,0 % en 2006 et 107,8 % en 2016.

15. Dans Marmen et Corbeil (2004), cette typologie n'est pas appliquée au recensement de 2001. Mais dans Lachapelle et Lepage (2010), elle est appliquée aux données du recensement de 2006.

16. 2 questions x 2 types de réponses = 4 classes.

17. Dans la seconde moitié du tableau 4, nous les décrivons dans les mots de Statistique Canada.

18. De plus, nous avons vérifié la justesse de notre compréhension de la méthode utilisée par Statistique Canada en retrouvant aussi les résultats portant sur le « Canada hors Québec » et sur l'ensemble du pays (Le Quotidien, 2017b).

19. En 2004, Marmen et Corbeil (2004 : 122-135) ont fait état de ces deux premières classes.

20. On peut en effet vérifier que $2 \times (7,0 \% + 0,1 \% + 0,2 \%) + 3 \times (0,3 \%)$ tirés du tableau 1 donne bien 15,5 % en 2016 au tableau 4.

21. Nulle part dans *Le Quotidien*, ni dans le texte, ni dans les tableaux, il n'est précisé que certains pourcentages conduisent à des sommes dépassant 100 %, parfois très largement.

22. Il est parfois nécessaire de compiler des données « non mutuellement exclusives ». C'est le cas par exemple de la connaissance des langues tierces. Statistique Canada (2017d) précise que « la somme des langues [...] est supérieure à la population totale parce qu'on peut déclarer [connaître] plus d'une langue au recensement ». Dans de tels cas, on doit aviser le lecteur.

TABEAU 4

Classification de l'usage des langues au travail selon la typologie de Statistique Canada, Québec, 2006 et 2016

Recensements / classes ^a	Langues			Total ^b
	Français	Anglais	Autres	
2006				
1. Uniquement	58,6	4,6	0,4	63,6
2. Surtout	23,4	7,8	0,4	31,6
« Prédominante » (1 + 2)	82,0	12,4	0,8	95,2
3. À égalité [...]	4,7	4,7	0,4	9,8
4. Régulièrement [...]	7,7	23,3	1,6	32,6
Total (« au moins régulière »)	94,3	40,4	2,8	137,5
2016				
1. Uniquement	56,5	4,6	0,3	61,4
2. Surtout	23,2	7,4	0,4	31,0
« Prédominante » (1 + 2)	79,7	12,0	0,7	92,4
3. À égalité [...]	7,4	7,4	0,6	15,4
4. Régulièrement [...]	7,2	23,1	1,6	31,9
Total (« au moins régulière »)	94,4	42,5	2,9	139,8

^a Description des classes : 1. « Uniquement : Comprend toutes les personnes qui utilisent cette langue le plus souvent au travail (réponses uniques) sans déclarer aucune autre langue » ; 2. « Surtout : Comprend toutes les personnes qui utilisent cette langue le plus souvent au travail (réponses uniques) et qui déclarent au moins une autre langue utilisée régulièrement » ; 3. « À égalité avec une autre langue : Comprend toutes les personnes qui utilisent cette langue le plus souvent au travail et au moins une autre langue à égalité (réponses multiples) » ; 4. « Régulièrement (en plus de la langue principale) : Comprend toutes les personnes qui n'utilisent pas cette langue le plus souvent au travail, mais qui l'utilisent régulièrement (réponses uniques ou multiples) ». Une version antérieure de la description de ces classes a été éditée dans Lachapelle et Lepage (2010 : 67-85).

^b Statistique Canada n'a pas publié les totaux. Nous les avons calculés.

Source : Le Quotidien, 2017b.

Enfin, il reste à considérer la quatrième classe appelée « Régulièrement ». Cette classe ajoute toutes les personnes qui ont donné une réponse à la deuxième question sur la langue de travail. Globalement, pour l'ensemble des trois groupes linguistiques retenus – français, anglais, autres –, elle reprend les distributions de fréquences du tableau 2, à l'exclusion de tous ceux qui n'utilisent aucune autre langue sur une base régulière.

Sommer les distributions de fréquences des tableaux 1 et 2, c'est additionner des pommes à des oranges. C'est ici que le bât blesse à son maximum. En prime, là aussi, les réponses multiples doivent être répétées autant de fois que nécessaire pour obtenir les mêmes résultats publiés par Statistique Canada.

Ainsi, puisque nous avons dû doubler, voire tripler les réponses multiples et sommer les distributions de fréquences des réponses aux deux questions sur la langue de travail, il s'ensuit que les totaux atteignent 137,5 % en 2006 et 139,8 % en 2016. Totaux qu'il importe de révéler ne serait-ce qu'à titre indicatif pour éviter toutes méprises²³.

Signification des résultats

Additionner les réponses aux deux questions sur les langues de travail, et doubler ou tripler les réponses multiples à ces mêmes questions, demande un examen critique pour bien comprendre la nature des résultats publiés par Statistique Canada.

La méthode utilisée par Statistique Canada repose sur une « somme d'occurrences »²⁴ pour trois catégories de réponses : « français », « anglais » et « langues tierces ». En linguistique, l'occurrence est « un fait [...] phonologique, grammatical ou lexical dans un corpus » (Larousse, 2019). La somme d'occurrences est un instrument statistique très rudimentaire qui ne fait que compter sans tenir compte du contexte²⁵.

Appliquée à l'analyse de l'évolution de la langue de travail au Québec, faire la somme des occurrences consiste à compter autant de fois qu'il le faut, toutes les personnes recensées qui ont révélé utiliser au travail le français, l'anglais ou des langues tierces, que ces langues apparaissent seules ou dans une énumération. Ainsi, dans une somme d'occurrences, les bilingues « français-anglais » sont comptés à la fois dans la catégorie « français » et dans la catégorie « anglais ». Ce sont donc les réponses qui sont additionnées plutôt que les personnes.

Trois conséquences majeures résultent des sommes d'occurrences faites par Statistique Canada sur les langues de travail :

- elles placent sur le même pied d'égalité les réponses aux deux questions portant sur les langues de travail, ce qui a pour effet de minimiser leur différence fondamentale²⁶ ;
- les réponses multiples sont doublées, voire triplées²⁷ ;
- provenant d'une somme dont les composantes ne sont pas mutuellement exclusives, les résultats exprimés en pourcentages ne peuvent être traités de la même manière que les distributions de fréquences.

23. Comme celles qui ont suivi la diffusion des données portant sur les langues parlées à la maison (Le Quotidien, 2017a). Au moins deux journalistes (Myles, 2017; Auger, 2018 : 15) ont été leurrés en faisant état d'une stabilisation de l'usage du français autour de 87 % entre 2011 et 2016.

24. Dans *Le Quotidien* du 29 novembre 2017, on trouve l'expression « Total des mentions » pour chaque territoire (Canada, Québec, « Canada hors Québec »). Bien que l'on puisse admettre que « mention » soit synonyme du terme « occurrence », jamais l'expression ne se trouve dans le texte. En outre, les résultats ne sont pas décrits comme étant bel et bien des « sommes d'occurrences ».

25. Par exemple, la somme des occurrences du terme « terre » dans un texte mêlera la planète, la substance et la pomme de terre !

26. Les relations $F > f$, $A > a$ et $T > t$, deviennent $F = f$, $A = a$ et $T = t$.

27. Dans l'ensemble du Québec, les réponses multiples sont multipliées par 2,19.

Le tableau 5 regroupe quelques résultats décrivant correctement les sommes d'occurrences. Au recensement de 2006, il y avait 4,024 millions d'occurrences du français, pour une proportion de 94,3 % de la population active qui était alors de 4,267 millions d'individus. Dix ans plus tard, la proportion d'occurrences du français est restée sensiblement la même avec 94,4 % de la population active recensée en 2016²⁸. Or, comme le montre le tableau 5, occurrences du français et population active ayant toutes deux augmenté de 6,2 %²⁹, il s'ensuit une stabilité, non pas du français, mais du nombre des occurrences relativement à la population active.

La répartition des occurrences du français du tableau 5 montre un phénomène de compensation parfait. En effet, il y a eu un recul de 2,6 points du nombre d'occurrences chez ceux qui ne font usage que du français (de 89,4 % à 86,7 %), jumelé à un gain égal de 2,6 points des occurrences provenant des bilingues français-anglais (de 4,4 % à 7,0 %)³⁰.

TABLEAU 5

Sommes des occurrences du français et de l'anglais au travail, Québec, recensements de 2006 et de 2016

Langue / répartition	2006		2016		Différence	Croissance
	N (ooo)	%	N (ooo)	%	Points	%
Français						
Seulement	3 814	89,4 %	3 929	86,7 %	-2,6	
Avec l'anglais	188	4,4 %	318	7,0 %	2,6	
Autres	22	0,5 %	27	0,6 %	0,1	
Total	4 024	94,3 %	4 274	94,4 %	0,1	6,2 %
Anglais						
Seulement	1 506	35,3 %	1 573	34,7 %	-0,6	
Avec le français	188	4,4 %	318	7,0 %	2,6	
Autres	29	0,7 %	34	0,7 %	0,1	
Total	1 723	40,4 %	1 925	42,5 %	2,1	11,7 %
Population active	4 267		4 530			6,2 %

Sources : calculs de l'auteur, d'après les tableaux A-1 et A-2.

Les occurrences de l'anglais quant à elles ont connu une augmentation de près de 12 % en dix ans. Passant de 1,723 million d'occurrences en 2006 à 1,925 million en 2016, leur importance relative au sein de la population active a gagné 2,1 points (de 40,4 % en 2006, à 42,5 % en 2016) au lieu d'en perdre comme l'ont montré les distributions de fréquences.

28. Lachapelle et Lepage (2010 : 70) ont déjà observé une telle stabilité entre 2001 et 2006.

29. De 4,024 à 4,274 millions pour les premières, et de 4,267 à 4,530 millions pour la seconde.

30. « Cette baisse [du français] s'est produite principalement au profit de l'utilisation du français et de l'anglais à égalité, qui est passée de 4,6 % en 2006 à 7,2 % en 2016 » (Le Quotidien, 2017b).

Le tableau 5 indique que l'augmentation des occurrences de l'anglais attribuable aux déclarations bilingues du type français-anglais (+ 2,6 points) a fait plus que compenser un recul de 0,6 point chez les répondants ne faisant usage que de l'anglais (35,3 % – 34,7 %). Il va sans dire qu'ajouter 7 points à la langue minoritaire est relativement plus important (16,5 %)³¹ que d'en ajouter autant au français (7,4 %)³², langue majoritaire.

Le cas de l'île de Montréal

La méthode appliquée par Statistique Canada, à travers sa typologie linguistique, n'est pas absolument nécessaire pour calculer des sommes d'occurrences. À cet effet, le tableau 6 présente comment calculer les sommes d'occurrences sur l'île de Montréal au recensement de 2016³³. Le côté gauche du tableau présente les deux types de langues utilisées au travail (colonnes LPS et RGT) ainsi que leur somme (Total 1) et, le côté droit, les sommes d'occurrences (F, A, T et Total 2). On y constate que l'utilisation du français comme langue principale au travail était de 56,7 % alors que l'usage de l'anglais se situait à 27,2 %. Quant au bilinguisme français-anglais, il comptait pour 13,4 %. Enfin, 45,5 % des travailleurs faisaient usage, sur une base régulière, d'une langue seconde.

TABEAU 6

Calcul des sommes d'occurrences, langues utilisées au travail, île de Montréal, 2016

Langues ^a	Langues utilisées au travail			Sommes des occurrences ^b			
	LPS ^c	RGT ^d	Total 1	F	A	T	Total 2
Français (F)	56,7 %	14,8 %	71,5 %	71,5 %			71,5 %
Anglais (A)	27,2 %	26,9 %	54,1 %		54,1 %		54,1 %
Autres (T)	1,3 %	2,6 %	3,8 %			3,8 %	3,8 %
F + A	13,4 %	0,1 %	13,6 %	13,6 %	13,6 %		27,1 %
A + T	0,3 %	0,4 %	0,8 %		0,8 %	0,8 %	1,5 %
F + T	0,4 %	0,7 %	1,1 %	1,1 %		1,1 %	2,2 %
F + A + T	0,7 %	0,0 %	0,7 %	0,7 %	0,7 %	0,7 %	2,1 %
Total	100,0 %	45,5 %	145,5 %	86,9 %	69,1 %	6,4 %	162,3 %

^a Les valeurs F + A, A + T et F + T sont répétées 2 fois à droite dans la section « Sommes des occurrences » ; les valeurs F + A + T sont répétées 3 fois.

^b À titre indicatif.

^c LPS = Le plus souvent.

^d RGT = Régulièrement.

Source : Statistique Canada 2017c.

31. Soit (7 % / 42,5 %) = 0,074, ou 7,4 %.

32. Soit (7 % / 94,4 %) = 0,165, ou 16,5 %.

33. L'auteur tient à remercier l'un des évaluateurs d'une première version de cette note de recherche pour avoir suggéré cet ajout.

La somme des occurrences du français (colonne F) atteignait 86,9 % en 2016, donnant ainsi l'illusion d'une utilisation gonflée jusqu'à 30,2 points au-dessus de ce que révélaient les distributions de fréquences (86,9 % – 56,7 %). Dans ce total de 86,9 %, deux valeurs sont principalement responsables du gonflement de la somme : 71,5 % et 13,6 %. La première contient les 14,8 % de travailleurs qui utilisent le français régulièrement, la seconde vient de ceux qui utilisent le français et l'anglais à égalité. Ensemble, ces deux valeurs comptent pour près de 33 % de la somme³⁴.

Ce gonflement est beaucoup plus important dans le cas de l'anglais (colonne A), soit 41,9 points (69,1 % – 27,2 %). Là aussi, dans le total de 69,1 %, il faut compter deux valeurs pour expliquer un tel résultat : il s'agit des 26,9 % des travailleurs ayant déclaré faire usage de l'anglais comme langue régulière, et des 13,6 % de bilingues du type français-anglais qui sont doublés. Au total, ces deux pourcentages expliquent 58,6 % de la somme des occurrences pour l'anglais³⁵.

Bref, l'exemple montréalais montre à quel point la somme des occurrences peut mener à des conclusions qui doivent être grandement nuancées.

CONCLUSION

La description des distributions de fréquences portant sur les langues en usage dans les milieux de travail au Québec en 2006 et 2016 montre un recul du français comme langue principale (tableau 1) et comme langue seconde (tableau 2) en faveur du bilinguisme français-anglais. Ainsi, le recensement de 2016 apportait une bien mauvaise nouvelle au Québec, car le préambule de la Charte de la langue française (Gouvernement du Québec, 1977) stipule que l'on voulait, entre autres objectifs, faire du français « la langue normale et habituelle du travail ».

Or, le document de diffusion de Statistique Canada annonçait également le maintien de l'usage du français sur une base « au moins régulière » à un niveau beaucoup plus élevé, soit au-delà de 94 %, ainsi qu'une progression de 2 points de l'anglais à un niveau de plus de 30 points supérieurs aux distributions de fréquences du recensement de 2016. Ces résultats, qui peuvent paraître contradictoires, méritaient un examen approfondi. Ils sont le résultat de l'utilisation de la somme d'occurrences.

Indicateur rudimentaire, la somme d'occurrences compte les réponses plutôt que les personnes recensées. Comme deux variables portant sur les langues de travail sont en jeu, et comme les réponses multiples impliquent au moins deux occurrences chacune, il s'ensuit que les sommes obtenues résultent d'éléments non mutuellement exclusifs. Il aurait été important d'insister sur cet aspect lors de la diffusion des résultats, tout en rappelant que ces sommes ne peuvent être décrites de la même manière que les distributions de fréquences habituellement appliquées à des données généralement mutuellement exclusives.

D'abord tributaires de la portion des travailleurs qui font régulièrement usage d'une deuxième langue, et ensuite de l'importance des réponses multiples, il appert que c'est au Québec où les sommes d'occurrences atteignent les plus hauts sommets en 2016 : 94,4 % pour le français, 42,6 % pour l'anglais et 2,9 % pour les langues tierces. Toutes langues confondues, ces sommes donnaient

34. $(14,8 + 13,6) / 86,9 = 0,327$ ou 32,7 %.

35. $(26,9 + 13,6) / 69,1 = 0,586$, ou 58,6 %.

139,8 %. Sur l'île de Montréal, ces sommes d'occurrences atteignaient 86,9 %, 69,1 % et 6,4 % respectivement, pour un total de 162,3 % !

En additionnant les distributions de fréquences des données portant sur les langues utilisées le plus souvent au travail (F, A, T) avec celles concernant les langues utilisées régulièrement (f, a, t), Statistique Canada n'a pas respecté la différence fondamentale qu'il attribue à ces deux variables ($F > f$, $A > a$ et $T > t$). Non seulement elles ont été mises sur le même pied d'égalité ($F = f$, $A = a$ et $T = t$), mais les réponses multiples ont été doublées, voire triplées, ce qui apparaît particulièrement discutable.

BIBLIOGRAPHIE

- AUGER, M. C. 2018. *25 mythes à déboulonner en politique québécoise*. Les Éditions La Presse, 198 p.
- GOVERNEMENT DU QUÉBEC. 1977. Charte de la langue française, disponible à la page : <http://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/c-11>.
- LACHAPELLE, R. et J.-F. LEPAGE. 2010. *Les langues au Canada. Recensement de 2006*. Canada, Patrimoine canadien, Statistique Canada, 209 pages.
- LAROUSSE. 2019. Occurrence, disponible à la page : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/occurrence/55515>.
- LE QUOTIDIEN. 2017a. Un paysage linguistique de plus en plus diversifié : données corrigées du Recensement de 2016, disponible à la page : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/170817/dq170817a-fra.htm>.
- LE QUOTIDIEN. 2017b. Le travail au Canada : faits saillants du Recensement de 2016, disponible à la page : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/171129/dq171129b-fra.htm>.
- MARMEN, L. et J.-P. CORBEIL. 2004. *Nouvelles perspectives canadiennes. Les langues au Canada. Recensement de 2001*, produit no 96-326-XIF au catalogue de Statistique Canada, Ottawa.
- MYLES, B. 2017. « Que de chemin parcouru, que de chemin à faire », *Le Devoir*.
- PAILLÉ, M. 2018. « Égarements à Statistique Canada sur les langues de travail : l'exemple du Québec en 2006 et 2016 », Colloque de l'Association des démographes du Québec, Montréal, Canada.
- STATISTIQUE CANADA. 2008. *Langue utilisée le plus souvent au travail (21), autre langue utilisée régulièrement au travail (9) population de 15 ans et plus ayant travaillé depuis 2005, Canada, provinces, territoires, régions métropolitaines de recensement et agglomérations de recensement, Recensement de 2006. Tableau de données. Données-échantillon (20 %)*, produit no 97-555-XCB2006039 au catalogue de Statistique Canada, Ottawa.
- STATISTIQUE CANADA. 2017a. Guide de référence sur les langues, Recensement de la population, 2016, disponible à la page : <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/ref/guides/003/98-500-x2016003-fra.cfm>.
- STATISTIQUE CANADA. 2017b. Recensement en bref. Les langues de travail au Canada, disponible à la page : <http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/as-sa/98-200-x/2016031/98-200-x2016031-fra.cfm>.
- STATISTIQUE CANADA. 2017c. *Langue utilisée le plus souvent au travail (8), autre(s) langue(s) utilisée(s) régulièrement au travail (9), population âgée de 15 ans et plus ayant travaillé depuis 2015, Canada, provinces et territoires, régions métropolitaines de recensement et aggloméra-*

tions de recensement, Recensement de 2016. Tableau de données. Données-échantillon (25 %), disponible à la page : <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/dt-td/Rp-fra.cfm?TABID=2&Lang=F&APATH=3&DETAIL=0&DIM=0&FL=A&FREE=0&GC=0&GID=1341679&GK=0&GRP=1&PID=110596&PRID=10&PTYPE=109445&S=0&SHOWALL=0&SUB=0&Temporal=2017&THEME=126&VID=0&VNAMEE=&VNAMEF=&D1=0&D2=0&D3=0&D4=0&D5=0&D6=0>.

STATISTIQUE CANADA. 2017d. Québec et Canada. Profil du recensement, Recensement de 2016, note 44, disponible à la page : <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/details/Page.cfm?Lang=F&Geo1=PR&Code1=24&Geo2=&Code2=&Data=Count&SearchText=Qu % C3 % A9bec&SearchType=Begins&SearchPR=01&B1=All&GeoLevel=PR&GeoCode=24#fnb44-ref>.

ANNEXE

TABLEAU A-1

Langues utilisées au travail le plus souvent, selon les langues utilisées régulièrement, Québec, 2006

Langue utilisée le plus souvent	Langue utilisée régulièrement ^a								Total
	Français	Anglais	Autres	f + a	f + t	a + t	f + a + t	Aucune	
Français (F) ^b		964 120	17 835			15 375		2 500 955	3 498 285
Anglais (A)	309 350		15 985		8 240			198 360	531 935
Autres (T)	5 780	9 025	435	1 870	35	95	105	15 375	32 720
F + A ^c			10 315					175 350	185 665
F + T		795	70			45		3 645	4 555
A + T	760		130		65			3 975	4 930
F + A + T			470					8 390	8 860
Total	315 890	973 940	45 240	1 870	8 340	15 515	105	2 906 050	4 266 950

^a Les cases vides sont celles où aucune réponse ne s'applique.^b Abréviations : F ou f = français ; A ou a = anglais ; T ou t = autre(s) ; où F > f, A > a, T > t.^c F + A et les suivantes : langues utilisées à peu près également : F = A, F = T, etc. De même pour f = a, f = t, etc.

Source : Statistique Canada (2008).

TABLEAU A-2

Langues utilisées au travail le plus souvent, selon les langues utilisées régulièrement, Québec, 2016

Langue utilisée le plus souvent	Langue utilisée régulièrement								Total
	Français	Anglais	Autres	f + a	f + t	a + t	f + a + t	Aucune	
Français (F)		1 018 890	17 870			14 765		2 560 465	3 611 990
Anglais (A)	310 935		16 210		6 750			207 825	541 720
Autres (T)	5 635	11 505	450	2 185	60	100	65	14 160	34 160
F + A			14 650					300 965	315 615
F + T		980	105			45		6 395	7 525
A + T	925		125		40			5 460	6 550
F + A + T			440					11 770	12 210
Total	317 495	1 031 375	49 850	2 185	6 850	14 910	65	3 107 040	4 529 770

Notes : voir sous le tableau A-1.

Source : Statistique Canada 2017c.

TABLEAU A-3

Répartition des langues utilisées régulièrement pour chaque langue utilisée le plus souvent, Québec, 2006

Langue utilisée le plus souvent	Langue utilisée régulièrement								Total
	Français	Anglais	Autres	f + a	f + t	a + t	f + a + t	Aucune	
Français (F)		27,6 %	0,5 %			0,4 %		71,5 %	100 %
Anglais (A)	58,2 %		3,0 %		1,5 %			37,3 %	100 %
Autres (T)	17,7 %	27,6 %	1,3 %	5,7 %	0,1 %	0,3 %	0,3 %	47,0 %	100 %
F + A			5,6 %					94,4 %	100 %
F + T		17,5 %	1,5 %			1,0 %		80,0 %	100 %
A + T	15,4 %		2,6 %		1,3 %			80,6 %	100 %
F + A + T			5,3 %					94,7 %	100 %
Total	7,4 %	22,8 %	1,1 %	0,04 %	0,2 %	0,4 %	0,002 %	68,1 %	100 %

Source : calculs de l'auteur d'après le tableau A-1. Les notes s'appliquent.

TABLEAU A-4

Répartition des langues utilisées régulièrement pour chaque langue utilisée le plus souvent, Québec, 2016

Langue utilisée le plus souvent	Langue utilisée régulièrement								Total
	Français	Anglais	Autres	f + a	f + t	a + t	f + a + t	Aucune	
Français (F)		28,2 %	0,5 %			0,4 %		70,9 %	100 %
Anglais (A)	57,4 %		3,0 %		1,2 %			38,4 %	100 %
Autres (T)	16,5 %	33,7 %	1,3 %	6,4 %	0,2 %	0,3 %	0,2 %	41,5 %	100 %
F + Ac			4,6 %					95,4 %	100 %
F + T		13,0 %	1,4 %			0,6 %		85,0 %	100 %
A + T	14,1 %		1,9 %		0,6 %			83,4 %	100 %
F + A + T			3,6 %					96,4 %	100 %
Total	7,0 %	22,8 %	1,1 %	0,05 %	0,2 %	0,3 %	0,001 %	68,6 %	100 %

Source : calculs de l'auteur d'après le tableau A-2. Les notes s'appliquent.