

Seance 2: Les statistiques et les variables

Discussion en classe

Visseho Adjiwanou, PhD.

Département de Sociologie - UQAM

16 January 2023

Résumé du cours

Termes	Définition
Variable	Tout ce qui varie d'un cas à l'autre ou un ensemble logique d'attributs
Modalités / attribut	Une caractéristique d'une variable
Variable dépendante	Une variable dépendante dans un problème est la donnée
Variable indépendante	du problème qui varie sous l'influence de la variable indépendante
Conceptualisation	Le processus de définition de ce que l'on entend par une variable
Opérationnalisation	Le processus de création d'une mesure réelle pour une variable

Résumé des informations

Termes	Définition
Niveaux de mesure	Nominale, Ordinale, Intervalle, Ratio
Variable nominale	Une variable pour laquelle les attributs ne peuvent pas être classés du plus grand au plus petit
Variable ordinale	Une variable pour laquelle les attributs peuvent être classés de haut en bas, mais ne prennent pas la forme numérique
Variable intervalle	Une variable pour laquelle les attributs peuvent être classés de haut en bas parce qu'ils prennent une forme numérique.
Variable ratio	Une variable pour laquelle les attributs peuvent être classés de haut en bas parce qu'ils prennent une forme numérique.

Résumé des informations

Termes	Définition
Mutuellement exclusive	une condition qui existe lorsqu'un cas correspond à un et un seul attribut d'une variable
Collectivement exhaustive	Une condition qui existe lorsque les attributs d'une variable épuisent toutes les valeurs possibles que les cas peuvent avoir
Validité	Le degré auquel une mesure reflète l'idée qu'elle était censée mesurer
Fiabilité	La mesure dans laquelle une mesure donne des résultats cohérents entre les échantillons.

Étude de cas, la question linguistique au Québec

Étude de cas 1: La question linguistique au Québec

La langue n'est pas seulement un moyen de communication entre les individus, elle comporte aussi une dimension politique très forte, notamment dans des contextes où coexistent plusieurs langues. Elle permet de mesurer "des groupes culturels au sein d'États culturellement diversifiés"

- Quelle est la situation du Français au Québec?
- Est-ce que la part du Français diminue au profit d'autres langues et principalement de l'Anglais?
- Quelle est la situation dans les régions métropolitaine du Québec?

Concept mobilisé

- Pour faire l'état du français qu Québec, il faut d'abord savoir ce qu'on veut mesurer. L'utilisation du français est un concept qu'il faut d'abord définir avant de le mesurer: ce processus s'appelle la conceptualisation.
- Nous pouvons ainsi définir l'utilisation du Français comme le fait de parler ou de comprendre le Français dans un espace donné.

Concept mobilisé

- En passant de cette définition pour la mesure, nous disons que nous opérationnalisons le concept.
- Plusieurs opérationnalisations ont été proposées dans la littérature pour cerner les différentes dimensions de ce concept:
 - **Langue maternelle,**
 - **Langue parlée usuelle**
 - **Connaissance de certaines langues**

Mesures

1. Langue maternelle

*Q1. Première langue **apprise à la maison** dans l'enfance encore comprise*

Mesures

2. Langue parlée usuelle

- *Langue d'usage au foyer*

Q2. “Quelle est la langue la plus souvent parlée à la maison par cette personne?”

R2. Français, Anglais, Autre langue – précisez

Q3. “Les langues parlées régulièrement à la maison” (Cette personne parle-t-elle régulièrement d'autres langues à la maison?)

R3. Non; Oui, français; Oui, anglais; Oui, autre langue – précisez

Mesures

2. Langue parlée usuelle: changement apporté en 2021

Q2_nouveau: Quelle(s) langue(s) cette personne parle-t-elle régulièrement à la maison ?

R2_Nouveau : Français, Anglais, Autre(s) langue(s) – précisez

Remarque: Si cette personne indique une seule langue à la question, passez à la question 10.

Q3_nouveau: Parmi ces langues, laquelle cette personne parle-t-elle le plus souvent à la maison? Remarque: Indiquez plus d'une langue seulement si elles sont parlées aussi souvent l'une que l'autre à la maison.

R3_nouveau. Français, Anglais, Autre langue – précisez

Mesures

Questions:

Quelles sont les conséquences de ces changements dans les questions?

Mesures

- *Langue de travail*

Q4. “les langues parlées régulièrement dans son emploi”

Mesures

3. Connaissances de certaines langues

- *Connaissance des langues officielles*

Q5. “La personne connaît-elle suffisamment l’anglais ou le français pour soutenir une conversation?”

R5. Anglais seulement, français seulement, anglais et français, ni anglais ni français.

- *Connaissance des langues non-officielles*

Q6. “Quelle(s) langue(s), autre(s) que le français ou l’anglais, cette personne connaît-elle assez bien pour soutenir une conversation?”

- *Première langue officielle parlée*

Mesures

3. Connaissances de certaines langues

Q7. Une population de langue officielle en situation minoritaire “tient compte de la connaissance des langues officielles, de la langue maternelle et de la langue parlée à la maison”.

Sources de données

Provenance des données

- Recensement:
 - Tous les recensements décennaux canadiens depuis 1901 ont posé au moins une question sur la langue (Lauriault, 2012, voir tableau 14 en particulier, p. 386).
 - Le Canada est l'un des rares pays, sinon le seul, où le recensement mesure, depuis 1971, les trois dimensions linguistiques recommandées par les Nations unies

Provenance des données

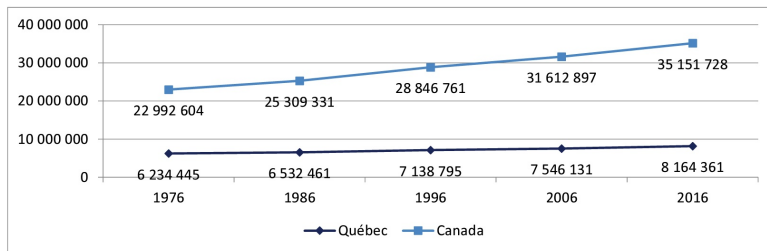
- Enquêtes:
 - Enquête sur la population de langue officielle en situation minoritaire (EPLOSM2022):
 - Trajectoires individuelles et dynamiques de participation des femmes et hommes à la société québécoise (TrajIPaQ) - Lardoux, Adjiwanou, al. 2021

Indicateurs

Poids du Québec au Canada

- Population du Canada (discuter effet de perspective, jeu

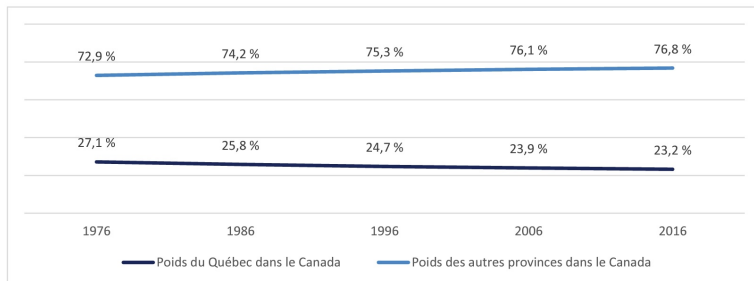
Graphique 1. Population du Québec et du Canada, 1976, 1986, 1996, 2006 et 2016



Source : STATISTIQUE CANADA, *Série « Perspective géographique »*, Recensement de 2016, [En ligne], 2017, mis à jour le 20 février 2019. [<http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/as-sa/fogs-spg/Facts-CAN-Fra.cfm?TOPIC=1&LANG=Fra&GK=CAN&GC=01>].

Poids démographique du Québec

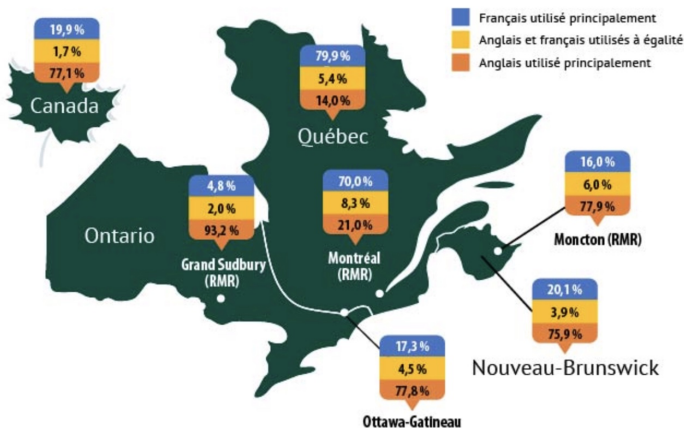
Graphique 2. Poids de la population du Québec et de la population des autres provinces dans le Canada, 1976, 1986, 1996, 2006 et 2016



Source : STATISTIQUE CANADA, *Série « Perspective géographique », Recensement de 2016*, [En ligne], 2017, mis à jour le 20 février 2019. [<http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/as-sa/fogs-spg/Facts-CAN-Fra.cfm?TOPIC=1&LANG=Fra&GK=CAN&GC=01>].

Langue parlée au travail

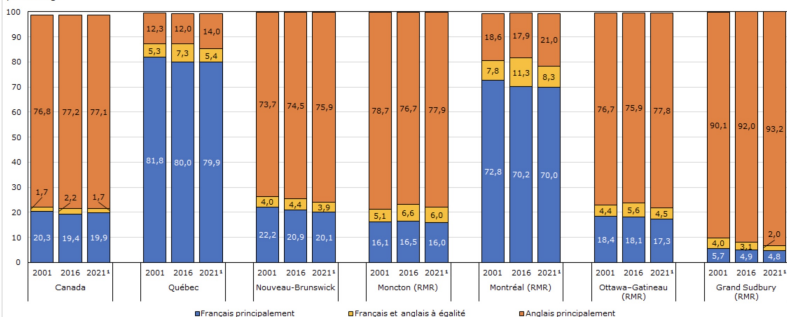
Figure 1
Le français et l'anglais au travail au Canada en 2021



Évolution de la langue parlée au travail (discuter des données agrégées)

Graphique 1
Utilisation du français et de l'anglais le plus souvent au travail en 2001, 2016 et 2021, pour certaines provinces et régions métropolitaines sélectionnées

pourcentage

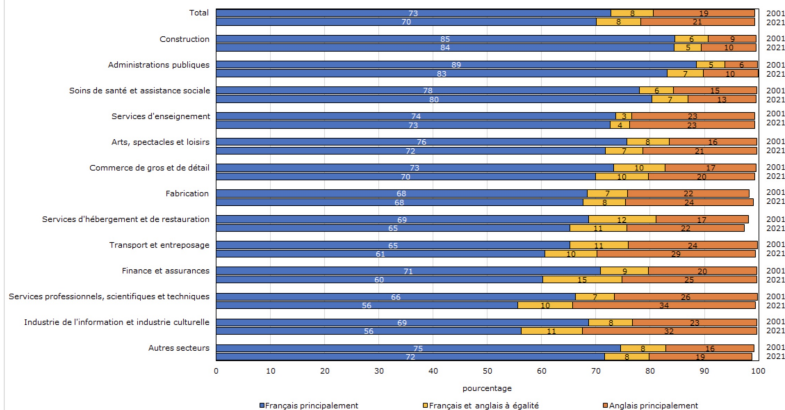


1. Les comparaisons entre les données de 2021 et des cycles de recensement précédents doivent être faites avec précaution. Voir l'encadré « Un meilleur portrait des langues utilisées au travail, mais un impact sur la comparabilité avec les recensements précédents ».
Comprend la population en emploi lors de la semaine de référence des recensements.

Sources : Statistique Canada, Recensement de la population, 2001, 2016 et 2021.

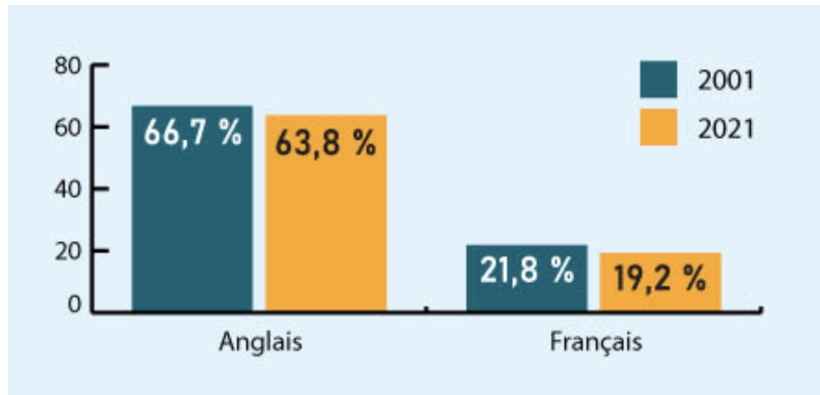
Utilisation selon le secteur d'industrie

Graphique 2
Utilisation du français et de l'anglais le plus souvent au travail dans la région métropolitaine de recensement de Montréal, selon le secteur d'industrie, 2001 et 2021



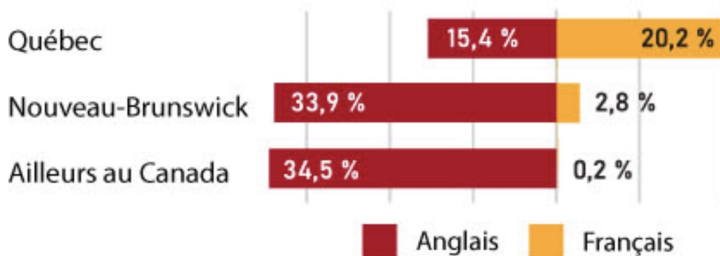
Sources : Statistique Canada, Recensement de la population, 2001 et 2021.

Langue parlée de façon prédominante à la maison



Langues prédominante à la maison chez les Allophones

Langue prédominante à la maison parmi les personnes qui n'avaient ni le français ni l'anglais comme langue maternelle



Questions

- 1 Comment mesure-t-on la langue prédominante?
- 2 Est-ce que le fait que la langue maternelle ne soit pas le français est un problème pour le Québec?

Validité et fiabilité

Limites des données

- Changement des questions entre 2016 et 2021

recensement	langues d'usage				
	le français sans l'anglais	le français, anglais seconde	bilinguisme français/anglais	l'anglais, français seconde	l'anglais sans le français
2001	5 426 395	243 495	26 970	36 835	22 530
2006	5 515 900	268 830	23 605	42 205	21 470
2011	5 664 210	329 630	33 455	42 045	25 490
2016	5 723 255	373 970	42 470	46 740	26 195
2021	5 895 750	244 140	62 405	38 025	42 340

Langue maternelle française. Calvin Veltman, Author provided

Effet de perspective: Jean-Guy Prévost (2011): Statistiques linguistiques, rhétorique quantitative et effets de perspective

- i. l'effet de réalisme, voire d'hyper-réalisme, associé à l'existence de catégories pourtant explicitement « bricolées »
 - **Les allophones:** On parle maintenant souvent des allophones comme s'ils constituaient un groupe de la population doté de caractéristiques sociales propres, alors que les personnes ainsi désignées n'ont en commun, au départ, qu'une caractéristique négative, comme l'indique la définition du terme.

Effet de perspective: Jean-Guy Prévost (2011): Statistiques linguistiques, rhétorique quantitative et effets de perspective

- ii. l'image d'un jeu à somme nulle qui résulte de la manière dont on représente une distribution sous forme de pourcentages ;
 - Les pourcentages sont un outil très pratique pour décrire des quantités. Ils ramènent les chiffres bruts à une base commune (100) et ont l'avantage de nous parler un langage familier : longtemps, dans bien des pays, l'école a noté la performance des élèves au moyen de pourcentages ; les taxes à la consommation, les rabais dans les magasins, les taux d'intérêt nous parlent dans ce langage. La vertu simplificatrice des pourcentages est incontestable.

Effet de perspective: Jean-Guy Prévost (2011): Statistiques linguistiques, rhétorique quantitative et effets de perspective

iii. l'effet qui, indépendamment de tout raisonnement causal ou modèle théorique, conduit à prêter du sens au rang qu'occupe une catégorie dans un ordonnancement ;

- Pourcentage ligne et pourcentage colonne ne donnent pas 1

Effet de perspective: Jean-Guy Prévost (2011): Statistiques linguistiques, rhétorique quantitative et effets de perspective

- iv. l'apparition de « seuils critiques » ou « psychologiques » ou encore de « points de bascule », également associée à la représentation d'une distribution sous forme de pourcentages, mais résultant d'une comparaison implicite entre situations incommensurables.
- Seuils critiques et points de bascule: À ce que l'on sache, aucune conséquence d'ordre pratique n'est directement attachée au fait que la proportion des personnes de langue maternelle française dans la division de recensement de Montréal tombe sous la barre des 50 % ou que celle des personnes de langue maternelle française au Québec passe sous le seuil des 80 %

Ressources

- <https://www.uottawa.ca/calcul/demolinguistic-statistics/census-demolinguistic-questions>
- <https://www-erudit-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/fr/revues/cqd/2015-v44-n2-cqd02448/1035957ar.pdf>
- <https://ici.radio-canada.ca/ohdio/premiere/emissions/le-15-18/segments/entrevue/394448/francophonie-observatoire-langue-francaise-richard-marcoux>
- <https://www-erudit-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/fr/revues/rs/2018-v59-n3-rs04512/1058722ar/>
- <https://www.ledevoir.com/opinion/idees/722493/langue-dans-une-galaxie-francophone-pres-de-chez-vous>
- <https://onfr.tfo.org/recensement-le-canada-seul-pays-au-monde-qui-pose-autant-de-questions-sur-la-langue-selon-un-statisticien/>
- <https://theconversation.com/en-modifiant-la-question-sur-les->