

# Programme des projections démographiques de Statistique Canada : mise à jour annuelle

Jonathan Chagnon et  
Patrice Dion



100

STATISTIQUE CANADA  
CENTS ANS BIEN COMPTÉS

Présenté le 14 mai 2018, lors du Colloque de  
l'Association des démographes du Québec



Statistique  
Canada

Statistics  
Canada

Canada

# Contexte

## → Projections démographiques nationales

- La Division de la démographie utilise actuellement deux types de modèles de projections :
  - Le modèle par cohortes;
  - Modèle de microsimulation Demosim.
- On répond également à des demandes de projections de clients externes :
  - Projets entièrement à frais recouvrables;
  - Proviens principalement de différents ministères et agences fédérales;
  - Augmentation des demandes.



# Contexte

## → Projections démographiques nationales

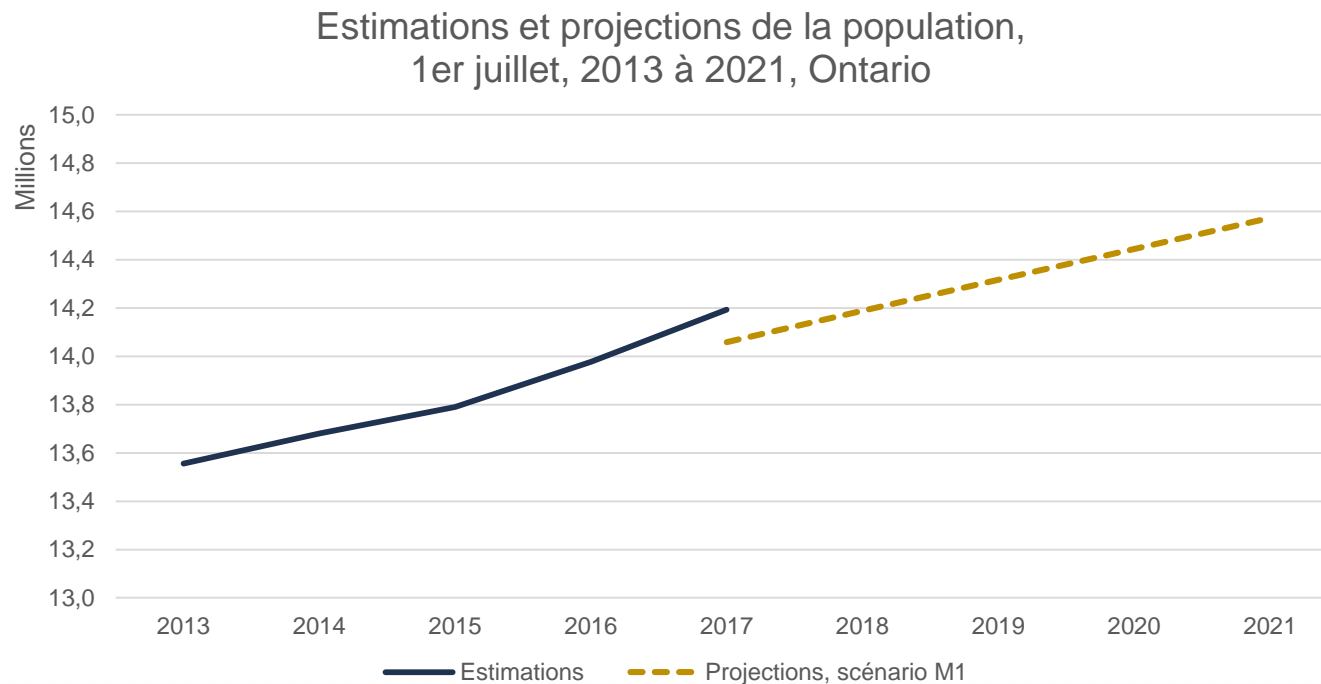
- Révisions quinquennales (suivant le cycle du Recensement)
  - Projections par âge, sexe et province/territoire;
  - Révision complète (hypothèses, méthodes);
  - Vaste processus de consultation (Enquête sur les tendances démographiques futures, comité consultatif, Immigration Réfugiés et Citoyenneté Canada, Actuaire en chef du Canada, etc.)
- Document analytique (91-520) et Rapport technique sur la méthodologie et les hypothèses (91-620-X)
- Tableaux de données :
  - Population projetée par âge et sexe
  - Composantes de l'accroissement démographique projeté



# Contexte

## → Demandes pour des projections annuelles

- Demandes régulières pour des projections annuelles;
- Intérêt pour des projections à court terme;
- Besoin de cohérence entre les projections et les estimations.



# Nouvelle mise à jour annuelle

## → Vue d'ensemble de la proposition

- La méthode utilisée pour produire une mise à jour annuelle doit être efficiente, et l'accent doit être mis sur la valeur ajoutée.
- Stratégie :
  - mettre à jour de la population de base;
  - utiliser les mêmes hypothèses à long terme développées pour les précédentes projections quinquennales;
  - revisiter, lorsque nécessaire, toute hypothèse basée sur de nouvelles tendances;
  - utiliser une interpolation afin d'arrimer les hypothèses à long terme avec les données les plus récentes.



# Méthode proposée

## → Population de base

- En septembre de chaque année, Statistique Canada diffuse de nouvelles estimations démographiques par âge, sexe, province/territoire
- En utilisant ces nouvelles données comme population de départ, on améliore la cohérence entre les estimations et les projections



# Méthode proposée

## → Hypothèse à long terme

- **Aucun changement requis pour la majorité des hypothèses à long terme :**
  - Les hypothèses originales ont été minutieusement élaborées, en tenant compte de l'opinion d'experts en démographie;
  - Les hypothèses sont construites sur des tendances à plus long terme et ne devraient pas être influencées par des variations à court terme.
- **Lorsque nécessaire, réévaluer les hypothèses à long terme basé sur les nouvelles tendances :**
  - Par exemple, mise à jour des hypothèses d'immigration suite aux changements substantiels annoncés dans le plan d'immigration du Gouvernement fédéral.

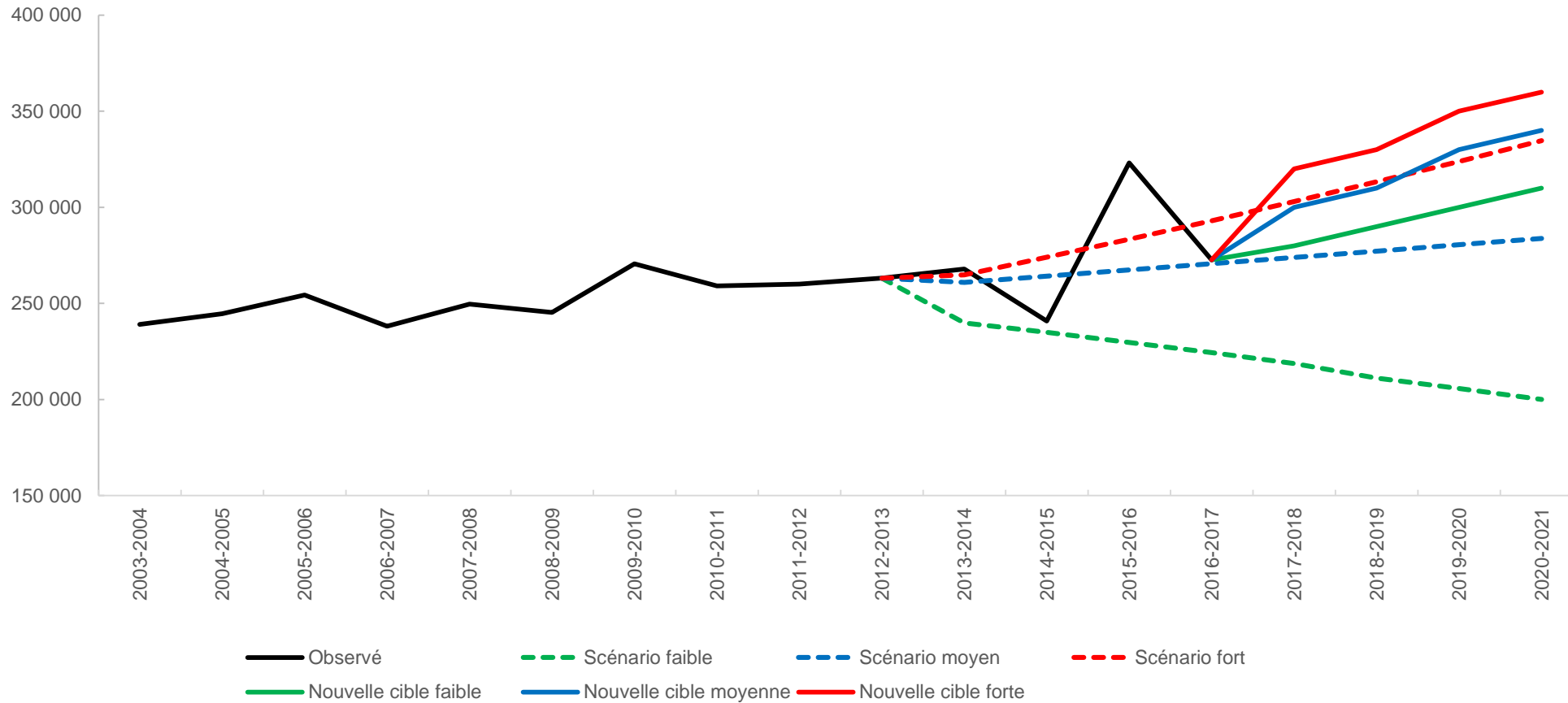


# Méthode proposée

## → Hypothèse à long terme – Immigration



Nombre d'immigrants





# Méthode proposée

## → Hypothèse à court terme



- Arrimer les hypothèses à long terme avec les données les plus récentes en utilisant une interpolation :
  - Cela permettra d'adoucir la transition et d'obtenir des hypothèses à court terme plus plausibles.

Transition entre les taux observés les plus récents et les hypothèses de taux cibles à long terme

Âge	2018	→	→	→	→	→	2023
-1							
30							
1							
2							
...							
109							
110							

# Méthode proposée

## → Hypothèse à court terme



- Arrimer les hypothèses à long terme avec les données les plus récentes en utilisant une interpolation :
  - Cela permettra d'adoucir la transition et d'obtenir des hypothèses à court terme plus plausibles.

Transition entre les taux observés les plus récents  
et les hypothèses de taux cibles à long terme

Âge	2018	→	→	→	→	→	2023
-1	2,55						
30	2,64						
1	2,75						
2	2,82						
...	...						
109	5,63						
110	0,00						

# Méthode proposée

## → Hypothèse à court terme



- Arrimer les hypothèses à long terme avec les données les plus récentes en utilisant une interpolation :
  - Cela permettra d'adoucir la transition et d'obtenir des hypothèses à court terme plus plausibles.

Transition entre les taux observés les plus récents  
et les hypothèses de taux cibles à long terme

Âge	2018	→	→	→	→	→	2023
-1	2,55						4,03
30	2,64						3,95
1	2,75						3,78
2	2,82						3,62
...	...						...
109	5,63						5,72
110	0,00						0,00

# Méthode proposée

## → Hypothèse à court terme



- Arrimer les hypothèses à long terme avec les données les plus récentes en utilisant une interpolation :
  - Cela permettra d'adoucir la transition et d'obtenir des hypothèses à court terme plus plausibles.

Transition entre les taux observés les plus récents  
et les hypothèses de taux cibles à long terme

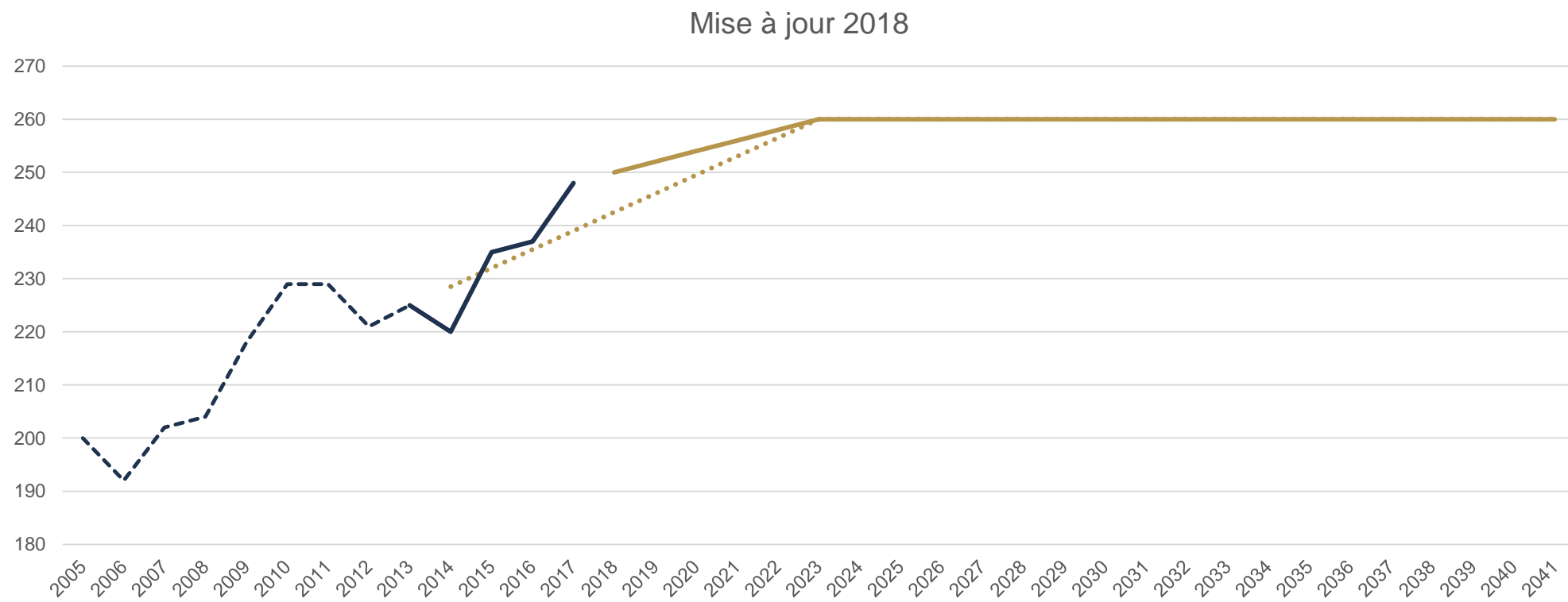
Âge	2018					2023
-1	2,55	2,85	3,14	3,44	3,73	4,03
30	2,64	2,90	3,16	3,43	3,69	3,95
1	2,75	2,96	3,16	3,37	3,57	3,78
2	2,82	2,98	3,14	3,30	3,46	3,62
...	...	...	...	...	...	...
109	5,63	5,65	5,67	5,68	5,70	5,72
110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

# Méthode proposée

## → Hypothèse à court terme



- Exemple d'interpolation, hypothèse à court terme



# Première diffusion d'une mise à jour officielle

## → Chronologie



- Estimations post-censitaires : décembre 2018;
- **Prochaine édition quinquennale (projections) : printemps 2019;**
- Mise à jour suivante des estimations : septembre 2019;
- Diffusion annuelle du plan d'immigration fédéral : 1<sup>er</sup> novembre;
- **Première édition d'une mise à jour annuelle : décembre 2019;**
- **Par la suite, une nouvelle mise à jour chaque année en décembre.**

# Discussion

## → Pertinence et méthode

- **Jugez-vous pertinent de créer un produit officiel pour des mises à jour annuelles de projections?**
  - Sachant qu'on ne peut refaire les projections nationales tous les ans;
  - Sachant qu'une telle mise à jour annuelle n'existe pas à l'heure actuelle, mais qu'il y a une demande pour de telles données;
- **Jugez-vous la méthode proposée pertinente?**
  - C'est une méthode simple, mais efficace.
  - Que peut-on faire pour l'améliorer?



# MERCI!

Pour de plus amples renseignements, contactez le service à la clientèle de démographie :

[statcan.demography-demographie.statcan@canada.ca](mailto:statcan.demography-demographie.statcan@canada.ca)

Ou contactez-nous directement :

[jonathan.chagnon@canada.ca](mailto:jonathan.chagnon@canada.ca)

[patrice.dion@canada.ca](mailto:patrice.dion@canada.ca)



#StatCan100

