

Guillaume Marois
Étudiant à la maîtrise en démographie

**Mémoire pour la Consultation publique en vue de la planification triennale des niveaux
d'immigration pour la période 2008-2010**

**DÉMYSTIFICATION DE L'IMPACT DE L'IMMIGRATION SUR LA
DÉMOGRAPHIE QUÉBÉCOISE : DES RÉSULTATS SURPRENANTS**

Présenté à la Commission de la culture

Le 30 août 2007

Démystification de l'impact de l'immigration sur la démographie québécoise : des résultats surprenants

RÉSUMÉ DU MÉMOIRE

Le but de l'exercice est d'évaluer l'impact des niveaux d'immigration proposés par le Ministère de l'Immigration et des Communautés culturelles (MICC) sur les besoins futurs d'immigration, dans la perspective d'atteindre les objectifs démographiques consistant à éviter le déclin de la population totale et le déclin de la population en âge de travailler. Nous avons donc fait deux projections : l'une ayant comme base initiale et minimale le niveau d'immigration le plus faible proposés par le MICC (40 000 immigrants) et l'autre le plus élevé (60 000 immigrants). Nous avons maintenu ces niveaux jusqu'à ce qu'ils ne suffisent plus à atteindre ces objectifs. Sur une période de près de 100 ans (2008 à 2101), nous avons ensuite calculé la migration de remplacement qui devrait alors succéder aux niveaux proposés pour atteindre les objectifs démographiques. Nous avons également évalué l'impact qu'engendrerait un léger changement de la fécondité sur le niveau de la migration de remplacement.

1) Pour l'objectif visant à éviter le déclin de la population totale, les points saillants sont :

1. Contrairement aux croyances de plusieurs, plus nous accueillerons d'immigrants au cours des prochaines années, plus il nous en faudra pour atteindre les objectifs du MICC. Si nous optons pour le plus faible niveau proposé (40 000 immigrants dès 2008), le maximum annuel serait de 61 000 immigrants et la moyenne annuelle serait de 51 000. Si nous optons pour le scénario élevé (60 000 immigrants dès 2008), le maximum annuel serait alors de 66 000 immigrants et la moyenne de 62 000 immigrants (soit 20% de plus).
2. Si le seul objectif est d'éviter le déclin de la population totale, il est inutile d'augmenter le nombre d'immigrants à 60 000 pour la période 2008-2010. L'immigration de 2008-2010 ne contribuera pas à éviter le déclin futur de la population. Elle ne fera que retarder l'échéance et augmenter les effectifs du moment.
3. La fécondité est le principal facteur évitant ou accélérant le déclin de la population. Ainsi, un léger changement de la fécondité peut faire grandement fluctuer la migration de remplacement : il peut faire passer cet objectif de difficilement réalisable à facilement réalisable par le biais de l'immigration. Une simple hausse de la fécondité de 1,55 à 1,7 enfant par femme suffirait à maintenir la population totale tout en maintenant un niveau d'immigration semblable à celui des dernières années. Par ailleurs, une baisse à 1,4 nécessiterait des niveaux d'immigration bien supérieurs à ceux proposés par le MICC, pouvant dépasser les 70 000 immigrants annuellement.

2) Pour l'objectif visant à éviter le déclin de la population en âge de travailler, les points saillants sont :

1. Pour éviter le déclin de la population en âge de travailler, il faudrait augmenter, vers les années 2020, les niveaux d'immigration à plus de 90 000 individus par année, peu importe le nombre d'immigrants accueillis avant.
2. Les conclusions demeurent similaires pour tous les niveaux de fécondité expérimentés. Ce nombre d'immigrants étant beaucoup plus élevé que les niveaux proposés par le MICC, le déclin de la population en âge de travailler semble inévitable.

En bref, les niveaux d'immigration doivent être déterminés en fonction des besoins à court terme et non en fonction des problèmes appréhendés à long terme. Les immigrants ne sont pas des ressources que l'on peut emmagasiner en attendant d'en avoir besoin, mais bien des humains qui vivent et vieillissent au même rythme que la population locale.

Présentation

Ce mémoire démontre que ce n'est pas en augmentant dès maintenant les niveaux d'immigration que le gouvernement réglera les problèmes liés à la décroissance future de la population. Je suis étudiant à la maîtrise en démographie, présentement en rédaction de mémoire. Les résultats de mon projet pourraient amener quelques nouveaux éléments pertinents qui n'ont pas été élaborés dans le document « *La planification de l'immigration au Québec pour la période 2008-2010* ».

Le titre de mon mémoire de maîtrise est : « Une application pratique de la « migration de remplacement » au Québec : à quel point peut-on compter sur l'immigration pour contrer le vieillissement de la population? ». Dans le cadre de mon projet, je détermine notamment quels seraient les paramètres démographiques que le Québec devrait avoir afin d'éviter, d'une part, le déclin de la population totale et, d'autre part, le déclin de la population en âge de travailler, soit les objectifs démographiques visés par le Ministère de l'Immigration et des Communautés culturelles (MICC). Pour divers niveaux de fécondité, je calcule donc le nombre d'immigrants nécessaires à l'atteinte de ces objectifs.

Dans le présent document, je vous ferai part de certains de mes résultats adaptés au contexte de la *Consultation publique en vue de la planification triennale des niveaux d'immigration pour la période 2008-2010*. Notez qu'il s'agit avant tout d'un exercice démographique et non de prévisions effectives. J'espère néanmoins que ce document vous aidera dans votre réflexion sur la question des niveaux d'immigration à accueillir.

Guillaume Marois,
Département de démographie,
Université de Montréal

(514) 735-6055 (domicile)
(514) 343-6111 poste 1960 (bureau)
guillaume.marois@umontreal.ca

DÉMYSTIFICATION DE L'IMPACT DE L'IMMIGRATION SUR LA DÉMOGRAPHIE QUÉBÉCOISE : DES RÉSULTATS SURPRENANTS

Introduction

Dans le document intitulé « *La planification de l'immigration au Québec pour la période 2008-2010* », rédigé dans le cadre de la Consultation générale sur la planification de l'immigration au Québec pour la période 2008-2010, cinq niveaux d'immigration sont proposés par le Ministère de l'Immigration et des Communautés culturelles (MICC). Dans la section des enjeux démographiques, les effets de l'immigration sur la structure de la population du Québec sont étudiés. Trois projections allant jusqu'en 2051 ont été effectuées avec des niveaux d'immigration différents, mais constants annuellement. Les résultats montrent que plus le niveau d'immigration est élevé, plus les effets sont jugés positifs à l'égard de l'objectif de retarder le déclin de la population totale et de celle en âge de travailler.

Ces résultats ne sont pas faux, mais l'approche plus raffinée que nous utiliserons conduit à des résultats différents. En alternative, nous proposons de faire le calcul inverse. Nous retenons deux objectifs du MICC, soit : 1) éviter le déclin de la population totale et 2) éviter le déclin de la population en âge de travailler (les 20 à 64 ans). Quelle serait la migration de remplacement nécessaire pour les atteindre? Bien entendu, ces objectifs ne sont qu'une infime partie des objectifs globaux de l'immigration, mais dans le cadre de cet exercice, nous nous contenterons de ceux-ci.

Pour se conformer aux propositions des niveaux du MICC, deux projections sont faites sur une période de près de 100 ans (de 2008 à 2101) : l'une à partir du plancher proposé par le MICC, soit 40 000 immigrants, et l'autre à partir du plafond, soit 60 000 immigrants. Le but de l'exercice est de déterminer combien d'immigrants seraient nécessaires, dans le futur, si nous accueillons 40 000 ou 60 000 immigrants à partir de 2008. Ces chiffres seront donc constants jusqu'à ce qu'ils ne suffisent plus à atteindre l'objectif. Nous pourrions ainsi évaluer l'impact des niveaux d'immigration proposés sur les niveaux futurs.

Dans un second temps, nous examinerons l'impact qu'occasionnerait un léger changement de la fécondité sur la migration de remplacement¹. Cela permettra de vérifier à quel point une hausse ou baisse de la fécondité pourrait modifier les besoins en immigration.

Définition

Avant tout, il est important de définir ce que nous appelons « migration de remplacement ». De manière générale, elle peut être définie comme étant la migration nécessaire pour l'atteinte d'un objectif démographique précis. Cependant, la forme et les calculs n'ont pas de définition standard. Notre migration de remplacement calculée sera le nombre véritable d'immigrants nécessaires et non pas un solde migratoire. Nous ne prendrons ainsi pas en considération la migration interprovinciale ou l'émigration, sur lesquelles nous avons beaucoup moins de contrôle. Une méthodologie plus complète se trouve en annexe.

¹ Pour ces projections, nous nous limiterons au scénario ayant comme minimum 40 000 immigrants à partir de 2008.

Les résultats

1) La migration de remplacement future en fonction des niveaux actuels

Le tableau 1 présente le sommaire des résultats comparant la migration de remplacement nécessaire pour éviter le déclin de la population totale du Québec en fonction de deux niveaux d'immigration proposés, soit 40 000 et 60 000 immigrants à partir de 2008.

Tableau 1 : récapitulatif des résultats de la migration de remplacement visant à éviter le déclin de la population totale

Niveau d'immigration de départ (à partir de 2008)	40 000 immigrants	60 000 immigrants
Année à partir de laquelle le niveau d'immigration proposé ne suffit plus	2038	2057
Migration de remplacement maximale pour une année ²	61 000 immigrants en 2057	66 000 immigrants en 2073
Migration de remplacement annuelle moyenne ³	51 000 immigrants	62 000 immigrants
Niveau de stabilisation de la population totale	8,5 millions	9,2 millions

Cet exercice nous révèle ces principaux points :

- Dans le cas du scénario établissant à 40 000 le nombre d'immigrants annuel à partir de 2008, ce nombre devrait être rehaussé à partir de 2038 pour éviter le déclin de la population. Pour le second scénario, le niveau suffit jusqu'en 2057.
- L'immigration de remplacement est néanmoins beaucoup plus basse si le niveau d'immigration de départ est à 40 000 individus plutôt qu'à 60 000. Le niveau atteint un sommet de 61 000 contre 66 000 immigrants pour ensuite se stabiliser à 57 000 contre 63 000 immigrants. Si nous prenons 40 000 immigrants à partir de 2008, la moyenne annuelle est par conséquent beaucoup plus faible: 51 000 plutôt que 62 000 immigrants.
- Corollairement à ce point, le niveau de stabilisation de la population est plus faible d'environ 700 000 habitants : 8,5 millions d'habitants contre 9,2 millions.
- En bref, si nous prenons moins d'immigrants à partir de 2008, nous en aurons besoin de moins plus tard afin d'éviter le déclin de la population totale.

² Pour une année donnée, il s'agit du nombre maximal d'immigrants qui seraient nécessaires pour atteindre l'objectif.

³ Il s'agit de la moyenne annuelle d'immigrants de remplacement entre 2008 et 2101.

De la même manière, le tableau 2 présente les résultats sommaires pour l'objectif d'éviter le déclin de la population en âge de travailler, soit les 20 à 64 ans.

Tableau 2 : récapitulatif des résultats de la migration de remplacement visant à éviter le déclin de la population en âge de travailler (20-64 ans)

Niveau d'immigration de départ (à partir de 2008)	40 000 immigrants	60 000 immigrants
Année à partir de laquelle le niveau d'immigration proposé ne suffit plus	2015	2017
Migration de remplacement maximale pour une année	98 000 immigrants en 2022	96 000 immigrants en 2022
Migration de remplacement annuelle moyenne	65 000 immigrants	70 000 immigrants
Niveau de stabilisation de la population en âge de travailler	5 millions	5,2 millions

De ces résultats, nous pouvons dégager ces constats :

- Les deux niveaux d'immigration proposés ne suffiront plus d'ici une dizaine d'années pour maintenir la taille de la population en âge de travailler.
- Peu importe le niveau initial d'immigrants, il faudrait un sommet entre 90 000 et 100 000 immigrants annuellement au début des années 2020.
- Pour le scénario ayant 40 000 immigrants comme point de départ, le niveau de migration de remplacement se stabilise par la suite à un niveau un peu plus bas. Le nombre annuel moyen d'immigrants nécessaires est donc, pour l'ensemble du siècle, quelque peu inférieur pour ce scénario : 65 000 contre 70 000 immigrants dans le cas où nous supposons 60 000 immigrants en 2008.
- La population en âge de travailler se stabilise dès 2015 à environ 5 millions d'individus pour le premier scénario. Dans le cas où le nombre minimal d'immigrants est fixé à 60 000 individus, la stabilisation finale ne se fait qu'à partir de la deuxième moitié du siècle, soit vers 2070. Entretemps, la population en âge de travailler connaît de légères hausses suivies de stabilisations passagères. Ces bonds sont causés par l'immigration de surplus, soit celle qui survient lorsqu'une petite génération dépasse l'âge de 65 (le minimum est fixé à 60 000 immigrants alors que pour plusieurs années, ce nombre dépasse largement les besoins, ce qui contribue à faire croître les effectifs).

Les résultats peuvent paraître étonnants au premier regard. Pour les deux objectifs, la migration de remplacement est plus faible si nous prenons 40 000 immigrants à partir de 2008 plutôt que 60 000. Aussi surprenants soient-ils, ces résultats sont tout de même logiques. Dans la perspective d'éviter le déclin de la population totale, le scénario ayant un minimum de 60 000 immigrants dès 2008 offre un surplus pour la première moitié du siècle, c'est-à-dire qu'ils contribuent à augmenter significativement la taille de la population plutôt que de simplement éviter le déclin. Ce n'est que par après que cette immigration se limitera essentiellement à éviter le déclin. Ainsi, la population totale augmente et par conséquent, le nombre de personnes à remplacer aussi. L'immigrant arrivant au Québec à l'âge de 30 ans en 2006 aura 86 ans en 2056, ce qui se rapprochera de l'espérance de vie à ce moment. Cet immigrant n'aura donc pas

contribué à éviter le déclin de la population : il aura contribué à augmenter la taille de la population. L'ampleur de l'écart est moins grande pour éviter le déclin de la population en âge de travailler, car celui-ci surviendra beaucoup plus rapidement.

À titre d'exemple, pour clarifier la situation, remontons 40 ans dans le passé. Si le Québec avait accueilli un très grand nombre d'immigrants en 1967 uniquement, disons 200 000 plutôt que 45 000, serions-nous encore confrontés à un déclin éventuel de la population en âge de travailler? La réponse est affirmative. Ces 200 000 immigrants, supposons qu'ils soient âgés de 25 ans en moyenne à leur arrivée, auraient aujourd'hui 65 ans. Ils auraient donc contribué à gonfler la population en âge de travailler du Québec durant leur période d'activité, mais celle-ci déclinerait tout de même au moment où ces immigrants atteindront l'âge de la retraite. De plus, nous aurions un plus grand nombre d'individus à remplacer, soit la population née ici en plus de ces nouveaux immigrants. En bref, les immigrants accueillis aujourd'hui ne contribuent pas, ou très peu, à régler les problèmes qui surviendront à long terme. Ils comblent les besoins du moment, car il faut se rappeler que la majorité d'entre eux sont déjà sur le marché du travail à leur arrivée et qu'ils vieillissent au même rythme que le reste de la population.

En conclusion de cette partie, il ne sert à rien d'augmenter dès maintenant le nombre d'immigrants afin d'éviter le déclin de la population totale du Québec. Celui-ci surviendra dans plusieurs années encore et c'est à ce moment que l'immigration aura le plus d'effet. Il ne sera alors pas nécessaire d'augmenter à des niveaux anormalement élevés par rapport aux dernières années. Si le Québec accueille 40 000 immigrants à partir de 2008 et maintient ce nombre jusqu'à ce qu'il ne suffise plus pour éviter le déclin de la population, nous n'aurions qu'à augmenter le niveau à 60 000 immigrants pour une vingtaine d'années dans la deuxième moitié du siècle, pour par la suite redescendre à 55 000. Si nous en accueillons 60 000 dès 2008, il faudrait alors augmenter le nombre d'immigrants à plus de 65 000 pendant une décennie, à partir de 2070, pour le maintenir à environ 63 000 par la suite. L'objectif d'éviter le déclin de la population en âge de travailler produit des résultats un peu différents : ce déclin arrivant beaucoup plus vite, le nombre minimal d'immigrants nécessaires augmenterait rapidement à plus de 90 000 individus pour les deux scénarios. Que le Québec accepte 40 000 ou 60 000 immigrants pour la période 2008-2010, il faudrait tout de même en accueillir 90 000 dans 10 ans et un nombre similaire par la suite pour éviter le déclin la population en âge de travailler.

2) Et si la fécondité changeait?

Avec l'augmentation récente de la fécondité au cours des deux dernières années, il serait intéressant de voir à quel point la migration de remplacement pourrait changer si cette hausse se poursuivait jusqu'à 1,7 enfant par femme ou si à l'inverse, nous revenions aux années creuses où la fécondité était de 1,4 enfant par femme. Rappelons que pour l'année 2006, l'indice synthétique de fécondité est estimé à 1,6 enfant par femme, mais que le chiffre de référence retenu pour les projections est de 1,55 enfant par femme. Pour l'exercice, nous prendrons un nombre minimal d'immigrants fixé à 40 000 individus à partir de 2008.

Le tableau 3 présente le sommaire des résultats de la migration de remplacement nécessaire pour éviter le déclin de la population totale pour les trois niveaux de fécondité choisis, dans l'hypothèse selon laquelle 40 000 immigrants sont acceptés à partir de 2008.

Tableau 3 : récapitulatif des résultats de la migration de remplacement visant à éviter le déclin de la population totale selon divers niveaux de fécondité (40 000 immigrants au minimum)

Indice synthétique de fécondité (ISF) à partir de 2008	1,4 enfant par femme	1,55 enfant par femme	1,7 enfant par femme
Année à partir de laquelle le niveau d'immigration proposé ne suffit plus	2033	2038	2047
Migration de remplacement maximale pour une année	72 000 immigrants en 2066	61 000 immigrants en 2057	50 000 immigrants en 2057
Migration de remplacement annuelle moyenne	59 000 immigrants	51 000 immigrants	44 000 immigrants
Niveau de stabilisation de la population totale	8,3 millions	8,5 millions	8,8 millions

Voici les points saillants :

- Si la fécondité diminue de 0,15 pour s'établir à 1,4, le niveau de 40 000 immigrants ne suffira plus pour éviter le déclin de la population totale à partir de 2033 (2038 pour le scénario de référence avec un ISF de 1,55 enfant par femme). Si la fécondité augmente à 1,7 enfant par femme, le report de cette date serait de 9 ans, pour s'établir à 2047.
- Le nombre maximal d'immigrants de remplacement pour une année donnée varie d'environ 10 000 individus pour un changement de la fécondité de 0,15 enfant par femme. Alors qu'il est à 61 000 immigrants pour la fécondité de référence, ce nombre augmente à un peu plus de 70 000 pour une fécondité à 1,4 enfant par femme et diminue à 50 000 dans le cas d'une hausse de l'ISF à 1,7 enfant par femme.
- Le niveau de migration de remplacement moyen pour le siècle passe de 51 000 à 59 000 individus pour une diminution de la fécondité de 0,15 enfant par femme, alors qu'il diminue à 44 000 dans le cas d'une hausse à 1,7 enfant par femme.
- Bien que beaucoup plus d'immigrants de remplacement seraient nécessaires si la fécondité diminue à 1,4 enfant par femme, la population se stabiliserait à un chiffre beaucoup plus faible : 8,3 millions d'habitants contre 8,5 millions pour la fécondité de référence et 8,8 millions dans le cas d'une hausse à 1,7 enfant par femme.

Le tableau 4 présente le sommaire des résultats de la migration de remplacement évitant le déclin de la population âgée de 20 à 64 ans pour trois niveaux de fécondité, en supposant 40 000 immigrants au minimum à partir de 2008.

Tableau 4 : récapitulatif des résultats de la migration de remplacement visant à éviter le déclin de la population en âge de travailler (20-64 ans) selon divers niveaux de fécondité (40 000 immigrants au minimum)

Indice synthétique de fécondité (ISF) à partir de 2008	1,4 enfant par femme	1,55 enfant par femme	1,7 enfant par femme
Année à partir de laquelle le niveau d'immigration proposé ne suffit plus	2015	2015	2015
Migration de remplacement maximale pour une année	103 000 immigrants en 2055	98 000 immigrants en 2022	98 000 immigrants en 2022
Migration de remplacement annuelle moyenne	75 000 immigrants	64 000 immigrants	55 000 immigrants
Niveau de stabilisation de la population en âge de travailler	5 millions	5 millions	5 millions

En résumé :

- Peu importe le niveau de fécondité, le niveau proposé d'immigration ne suffirait plus à partir de 2015.
- Le nombre maximal d'immigrants de remplacement est le même – 98 000 immigrants – pour une fécondité de 1,55 et 1,7 enfant par femme. Il est légèrement supérieur pour une fécondité de 1,4 enfant par femme.
- Un changement de l'ISF de 0,15 modifie la migration de remplacement annuelle moyenne d'environ 10 000. Elle est respectivement de 75 000, 64 000 et 55 000 immigrants pour un ISF de 1,4, 1,55 et 1,7 enfant par femme.
- Dans les trois scénarios, la population en âge de travailler se stabilise à environ 5 millions d'individus.

Bien qu'un changement de la fécondité de 0,15 enfant par femme puisse sembler peu, nous voyons que cela peut néanmoins être déterminant, particulièrement pour éviter le déclin de la population totale. Un changement minime de la fécondité peut faire passer cet objectif de difficilement réalisable à facilement réalisable par le biais de l'immigration. Il suffirait que la fécondité se stabilise autour de 1,7 enfant par femme dès 2008 (elle est, pour 2006, à 1,6 et selon les données partielles actuellement disponibles, il est fort probable qu'elle augmente encore un peu pour l'année 2007) pour qu'il ne soit plus nécessaire d'augmenter substantiellement l'immigration afin d'éviter le déclin de la population totale.

Pour les premières années des projections, les résultats de la migration de remplacement visant à éviter le déclin de la population en âge de travailler sont similaires pour les trois niveaux de fécondité, car il faut un certain nombre d'années avant qu'un changement de la fécondité soit tangible sur le marché du travail, soit le temps que les enfants atteignent un certain âge. Ainsi, peu importe le scénario de fécondité, la migration de remplacement devrait rapidement atteindre

les 90 000 individus pour les années 2020. Ce n'est donc qu'à partir de 2026 que les tendances changent selon les scénarios. Le niveau d'immigration du scénario ayant une fécondité de 1,4 enfant par femme oscille par la suite autour de 80 000 immigrants, celui de la fécondité de référence se maintient autour de 65 000 individus et celui d'une hausse de la fécondité à 1,7 varie autour de 50 000 immigrants. Dans le but d'éviter le déclin de la population en âge de travailler, tout changement de la fécondité n'aurait donc aucun effet pour les quelques années à venir. L'impact deviendrait grand seulement dans 20 ans, alors que la baisse appréhendée de la population en âge de travailler serait déjà engagée.

Cette partie nous démontre deux choses importantes :

- Premièrement, le niveau d'immigration nécessaire pour éviter le déclin de la population totale varie beaucoup en fonction de la fécondité. Une légère modification de celle-ci change la migration de remplacement de plusieurs milliers.
- Deuxièmement, peu importe le niveau de fécondité, le déclin de la population en âge de travailler est inévitable pour les prochaines années, à moins d'un niveau d'immigration beaucoup plus élevé que ceux proposés par le MICC.

Conclusion

Cet exercice démontre que plus nous prenons d'immigrants avant que le déclin ne soit imminent, plus nous en aurons besoin plus tard pour éviter ce déclin, car ces immigrants devront également être remplacés. La fécondité plus élevée des immigrantes peut être soulevée par certains comme critique à cette démonstration. Si nous acceptons, par exemple, 45 000 immigrants dont l'indice synthétique de fécondité (ISF) est de 2,5 enfants par femme, nous pouvons penser qu'ils n'auraient pas besoin d'être à leur tour remplacés, puisqu'ils se renouvelleraient naturellement. Dans les faits, ce n'est pas le cas. Comme son nom l'indique, l'ISF est synthétique. Ce n'est donc pas le nombre de naissances effectives : il s'agit de la somme des taux de fécondité par âge spécifique sur 30 ans de vie féconde. Les cohortes d'immigrantes qui auront réellement 2,5 enfants sont celles qui n'avaient pas encore atteint l'âge fécond à leur arrivée (soit environ le quart des immigrantes arrivées au Québec entre 1991 et 2001). Une fois passé le début de l'âge fécond, plus une immigrante est âgée, plus son nombre d'enfants effectifs nés dans la province est faible. Dans notre exemple, une cohorte de 45 000 immigrants ayant un ISF fictif de 2,5 enfants par femme et dont la répartition par âge est celle utilisée dans la projection n'aurait qu'environ 30 000 enfants à naître au Québec et ce, en supposant qu'aucune ne décède ou ne quitte la province. Par ailleurs, pour les années futures, les nouvelles immigrantes risquent d'avoir une fécondité de plus en plus proche de celle des Québécoises, car une baisse de l'ISF est observée dans pratiquement tous les pays⁴.

En relation avec les niveaux d'immigration proposés par le MICC et ses objectifs démographiques, nous pouvons donc tirer les quatre conclusions suivantes :

1. L'immigration de remplacement évitant le déclin de la population totale serait plus faible si, à partir de 2008, nous accueillons 40 000 immigrants plutôt que 60 000. Il faudrait augmenter le niveau à un maximum de 61 000 dans la deuxième moitié du siècle plutôt que 66 000 et par la suite le stabiliser à environ 57 000 plutôt que 63 000.

⁴ Selon le « *World Population Prospects : The 2006 Revision Population Database* », l'ISF de l'ensemble de la planète devrait être inférieure à 2,1 dès 2040.

2. Pour la seule période 2008-2010, il est donc inutile d'augmenter le nombre d'immigrants à 60 000 dans l'objectif d'éviter le déclin de la population. L'immigration de 2008 ne contribue pas à éviter le déclin futur de la population. Elle ne fait qu'augmenter les effectifs.
3. Un léger changement de la fécondité peut faire grandement fluctuer la migration de remplacement : c'est le principal facteur évitant ou accélérant le déclin de la population totale. Il peut faire passer cet objectif de difficilement réalisable à facilement réalisable par le biais de l'immigration.
4. Pour éviter le déclin de la population en âge de travailler, il faudrait rapidement augmenter, dès les années 2020, les niveaux d'immigration à plus de 90 000 individus par année, peu importe le niveau de fécondité des prochaines années et peu importe le nombre d'immigrants accueillis avant. Ce nombre étant beaucoup plus élevé que les niveaux proposés par le MICC pour la période 2008-2010, le déclin de la population en âge de travailler semble inévitable.

En bref, les niveaux d'immigration doivent être déterminés en fonction des besoins à court terme et non en fonction des problèmes appréhendés à long terme. Les immigrants ne sont pas des ressources que l'on peut emmagasiner en attendant d'en avoir besoin, mais bien des humains qui vivent et vieillissent au même rythme que la population locale.

Bibliographie

- Agossou, Dominique (2002). « Effet de l'immigration internationale sur le vieillissement de la population des régions métropolitaines et non métropolitaines du Canada » *Cahiers québécois de démographie*, Vol. 31, no.2, p.275-302
- Beaujot, Roderic (2003). « Effect of Immigration on the Canadian Population: Replacement Migration », *Congrès de la FCD*, Halifax, juin 2003, 33 p.
- Blanchet, D. (1988). « Regulating the age structure of a population through migration », dans *Population-E*, 44, p. 23-37.
- Bijak, Jakub et al. (2005). « Replacement Migration Revisited: Migratory Flows, Population and Labour Force in Europe, 2002–2052 », *UN ECE Work Session on Demographic Projections*, Vienne, 21-23 Septembre 2005, 37 p.
- Coleman, D.A. (2000). « Who's Afraid of Low Support Ratios? a UK response to the UN Population », Division report on 'Replacement Migration'. New York, United Nations.
- Coleman, D.A. (2001). « 'Replacement Migration', or why everyone's going to have to live in Korea : a fable for our times from the United Nations » *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, Vol. 357, no.1420, p. 583-598.
- Espenshade, T. J. (2001). « “Replacement Migration” from the Perspective of Equilibrium Stationary Populations » *Population and Environment*, 22, p. 383-400.
- Gesano, G., (1994). « NonSense and Unfeasibility of Demographically-Based Immigration Policies » *Genus*, L, p. 47-63.
- Gouvernement du Québec (2007). *Consultation 2008-2010. Caractéristiques de l'immigration au Québec. Statistiques*. Ministère de l'Immigration et des Communautés culturelles, 41 p.
- Gouvernement du Québec (2007). *Consultation 2008-2010. La planification de l'immigration au Québec pour la période 2008-2010*. Ministère de l'Immigration et des Communautés culturelles, 68 p.
- Hablicsek, L. et P.P. Tóth (2002). « The role of international migration in maintaining the population size of Hungary between 2000–2050 », Working Papers on Population, Family and Welfare No. 1, Demographic Research Institute, Central Statistical Office, Budapest.
- Héran, François et Gilles Pison (2007). « Deux enfants par femme dans la France de 2006 : la faute aux immigrées ? ». *Population et Société*, N°432
- Lachapelle, Réjean (1986). « Une extension de la notion de population stationnaire: faible fécondité et immigration compensatrice », *Cahiers québécois de démographie*, Vol. 15, no.2, p.279-286

- Lachapelle, Réjean (1990). « Le concept de population stable ouverte : application à l'étude des variations de la structure démographique », *Cahiers québécois de démographie*, Vol. 19, no.2, p.197-213
- Leridon, Henri (2000). « Vieillissement démographique et migrations : quand les Nations Unies veulent remplir le tonneau des Danaïdes », *Population et Société*, INED, N°358
- Marois, Guillaume (2006). « L'immigration comme solution au problème du vieillissement : mythe ou réalité ? », *Dire*, vol. 16, no.1, automne, p.12-15
- McDonald, P. et R. Kippen (2000). « The implications of below replacement fertility for labour supply and international migration, 2000–2050 », paper for the 2000 Annual Meeting of the Population Association of America, Los Angeles, p.23-25
- Mo, Long et J. Légaré (2003). « Les politiques de fécondité en Chine et d'immigration au Canada : étude comparée de leurs impacts sur le vieillissement », *Cahiers québécois de démographie*, Vol. 32, no.1, p.7-41
- Tossou, Ayéko A. (2002). « Fécondité différentielle des immigrants et des natifs : Québec, 1976-1996 » *Cahier Québécois de Démographie*, Vol. 31, no.1, p.95-122
- United Nations (2000). *Replacement Migration*, New York, UN Population Division, 143 p.
- United Nations (2006). *World Population Prospects: The 2006 Revision Population Database*, United Nations, Population Division

Annexe

Méthodologie

Les hypothèses

Les projections sont annuelles et par année d'âge avec comme année de départ l'an 2006. L'horizon temporel de la projection est de 100 ans, afin de s'assurer que les impacts causés par les événements antérieurs (par exemple, le baby boom) soient pratiquement tous pris en compte. Si nous nous limitons à un nombre d'années plus restreint, par exemple 50 ans, il est fort possible que certains de nos objectifs soient plus facilement atteignables, mais à plus long terme, ce ne serait pas nécessairement le cas.

Concernant les hypothèses de croissance, outre les chiffres sur les immigrants totaux, nous avons pris les dernières hypothèses proposées par l'ISQ, basées sur les observations les plus récentes. Notre nombre d'entrants interprovinciaux est donc plus élevé que les scénarios du MICC (27 500 plutôt que 22 500) et les probabilités d'aller vivre dans une autre province sont également légèrement modifiées, tout comme l'évolution de l'espérance de vie. À des fins de comparaison, nous avons néanmoins utilisé le même indice synthétique de fécondité (ISF) de référence que celui des projections effectuées pour le compte du MICC, c'est-à-dire 1,55 enfant par femme (chiffre qui est modifié pour la seconde partie des résultats).

Une différence majeure par rapport aux projections du MICC concerne les émigrants. Ces projections supposent un nombre constant d'émigrants, peu importe le niveau d'immigration. Ainsi, il suffirait d'augmenter le nombre d'immigrants de 7000 pour que le solde net augmente de 7000. Bien que cette hypothèse se défende par le fait que l'émigration soit relativement constante depuis quelques années, nous préférons tout de même établir un nombre d'émigrants relatif au nombre d'immigrants. Rappelons que selon le document intitulé « Caractéristiques de l'immigration au Québec », publié dans le cadre de la Consultation, le taux de présence des immigrants admis entre 1996 et 2005 est de 80,4% (tableau 16), soit une perte de 20% après une durée moyenne de séjour de 5 ans. Logiquement, si nous avons plus d'immigrants, il devrait donc y avoir plus d'émigrants et le nombre d'immigrants supplémentaires nécessaires pour augmenter le solde migratoire net de 7000 devrait être plus élevé que ce nombre. Pour les émigrants, nous supposons donc un nombre stable de 5000 auquel nous ajoutons un taux de départ de 20% des immigrants à tout groupe d'âge.

L'ensemble des résultats ne devrait néanmoins pas être tellement perturbé par ces modifications : celles-ci n'ont pour but que de rendre la projection plus proche des derniers chiffres observés. Notre nombre d'émigrants est un peu plus important, mais en revanche, nous avons plus d'entrants interprovinciaux, de sorte que le solde migratoire net est similaire.

La méthode

Pour faciliter le calcul de la migration de remplacement, nous avons développé notre propre programme avec *VisualBasic* et *Excel* afin d'automatiser la projection et les calculs de la migration de remplacement. Sans entrer dans les détails informatiques, le modèle utilise la méthode « composante-cohorte » et prend en considération les hypothèses susmentionnées. Pour un âge X, nous appliquons une probabilité de survie à l'âge X+1, puis nous rajoutons la migration nette. La structure par âge et le nombre de ces migrants nets varient en fonction du nombre d'immigrants et de la population initiale, tel que mentionné dans nos hypothèses. Notons que les migrations s'effectuent en fin d'année et ce, pour la principale raison que la structure par âge des

migrants nets est liée à ses composantes et à la population initiale. Si les migrants étaient soumis aux risques, nous aurions un calcul circulaire inexécutable. Par exemple, dans le cas où les migrants seraient soumis à la fécondité, cela viendrait changer quelque peu le nombre de naissances et par conséquent, la population soumise aux probabilités de sortir (donc le nombre de migrants!). Néanmoins, puisqu'il s'agit de projection annuelle, le biais occasionné est minime. Ainsi, à chaque année donnée, le modèle calcule la migration de remplacement nécessaire (selon l'objectif que l'on choisit) et intègre le nombre à la projection.

Pour la seconde partie des résultats, nous avons refait l'exercice avec divers niveaux de fécondité à partir de 2008 : une diminution linéaire à 1,4 enfant par femme et une augmentation à 1,7 enfant par femme. Pour cette partie, le nombre minimal d'immigrants est fixé à 40 000. Rappelons que le but de cette partie est d'évaluer l'impact de la fécondité sur les niveaux de la migration de remplacement.