

Note méthodologique

Scénarios de projection démographique pour la MRC géographique de Québec, l'agglomération de Québec et les cinq municipalités de la MRC, 2016-2041

Direction des statistiques sociodémographiques

Institut de la statistique du Québec

27 juillet 2020



Contexte

À la demande du Service de la planification de l'aménagement et de l'environnement de la Ville de Québec, la population et les ménages privés de la MRC géographique de Québec, de l'agglomération de Québec et des cinq municipalités de la MRC ont été projetés sur l'horizon 2016-2041. La projection est effectuée dans le modèle MPDISQ de l'ISQ, qui est basé sur la méthode des composantes et sa variante multirégionale. La documentation présentée ici sert à résumer la démarche.

Trois scénarios d'évolution ont été retenus, soit Référence, Fort et Faible, pour la population et les ménages privés selon le groupe d'âge (5 ans) de la personne-référence, jusqu'à 90 ans et plus. Les données par sexe sont projetées seulement pour la population de la MRC 23 dans son ensemble, elles ne sont donc pas disponibles pour les ménages privés et les projections à l'échelle des municipalités.

Le scénario Référence suppose la poursuite des tendances récentes, tandis que le scénario Fort repose sur l'hypothèse d'un rehaussement de chacune des composantes de l'accroissement démographique (fécondité, survie, migrations). Le scénario Faible suppose au contraire un abaissement de ces paramètres. Ces deux derniers scénarios ne sont pas pour autant des scénarios « extrêmes », ils visent plutôt à donner une fourchette à l'intérieur de laquelle l'évolution future pourrait possiblement se situer.

Les scénarios Fort et Faible incluent également des hypothèses alternatives fortes et faibles pour la migration interrégionale en provenance et en partance de la MRC de Québec (MRC 23). Ils sont conçus spécifiquement pour la MRC 23, et portent donc le nom de « MRC 23 Forte » et « MRC 23 Faible ».

Population de départ

La population de départ correspond à l'estimation de la population au 1^{er} juillet 2016. Cette estimation censitaire est basée sur les données du Recensement de 2016 ajustées pour le sous-dénombrement net et les réserves indiennes partiellement dénombrées. Les résultats de la projection pour 2017, 2018 et 2019 sont ensuite ajustés sur les estimations post-censitaires déjà disponibles pour ces années. Celles-ci sont obtenues en tenant compte des composantes de l'accroissement observé depuis 2016, ce qui permet d'estimer la population jusqu'en 2019. Ces années peuvent donc être considérées comme estimées.

Les nombres de ménages privés de la période 2016-2019 sont également considérés comme estimés, dans la mesure où ils sont obtenus à partir des estimations de population pour ces années, auxquelles on applique les taux de ménage du Recensement de 2016.

Méthodologie

Les scénarios reprennent les mêmes hypothèses globales que celles de l'Édition 2019 des perspectives de l'ISQ, à l'exception de ces quelques points :

- la population de 2019 est ancrée sur la plus récente estimation disponible publiée le 13 février 2020, et la population de 2016 à 2018 est révisée selon la même série.
- la migration interrégionale est ajustée sur la moyenne des sept années les plus récentes (2012-2019 au lieu de 2011-2018);
- les résidents non permanents sont ajustés sur leur nombre observé en 2019 (au lieu de 2018), mais avec la même hypothèse limite (plafonnement en

2026) et selon la même répartition infrarégionale que l'Édition 2019;

- L'hypothèse globale de fécondité reste inchangée (1,60 enfant par femme à l'échelle du Québec pour le Référence), mais les différences entre régions sont basées sur les cinq années les plus récentes (2015-2019 au lieu de 2014-2018).
- Pour les scénarios Fort et Faible, l'ensemble des paramètres sont rehaussés ou rabaissés selon les scénarios équivalents de [l'Édition 2019](#) des perspectives. En surplus, les hypothèses de migration interrégionale forte et faible spécifiques à la MRC 23 sont appliquées de cette façon : dans le scénario Fort, la probabilité de migrer vers la MRC 23 est rehaussée de 5 % et la probabilité d'en partir est rabaissée de 5%. Dans le scénario Faible, l'inverse se produit : la probabilité de migrer vers la MRC 23 est rabaissée de 5 % et la probabilité d'en partir est rehaussée de 5%.

La projection est réalisée à l'aide du Modèle multirégional de perspectives démographiques de l'Institut de la statistique du Québec (MPDISQ), version 4.0. Ce modèle multirégional détaillé utilise la méthode classique des composantes pour projeter la population par cohortes définies selon l'âge, le sexe et la MRC. L'ensemble des MRC du Québec sont projetées simultanément.

Bien que les paramètres d'évolution globaux soient définis à l'échelle du Québec, les niveaux de départ de chacune des composantes de l'accroissement (fécondité, mortalité, migration) sont propres à chaque territoire projeté. Comme les hypothèses formulées à l'échelle du Québec constituent la toile de fond des perspectives démographiques, le lecteur est invité à se référer à la section « Méthodologie » du rapport complet des [Perspectives démographiques du Québec et des régions, 2016-2066, édition 2019](#) pour plus de détails.

À l'échelle des cinq municipalités, la [méthode](#) est différente et elle ne permet la projection que par groupe d'âge et pour les deux sexes réunis seulement. À cette échelle, les résultats sont d'abord obtenus par bonds de cinq ans (2019, 2024, 2029, ...), et les

résultats des autres années sont obtenus par une interpolation linéaire dont les résultats sont ajustés sur ceux de la géographie supérieure (MRC 23).

À noter que les projections de ménages privés n'incluent pas les logements collectifs, parmi lesquels on compte un grand nombre de résidences privés pour aînés.