



MINISTÈRE DES TRANSPORTS ET DE LA MOBILITÉ DURABLE

Modèle de projections démographiques

Avril 2024

TABLE DES MATIÈRES



SOURCES DE DONNÉES	3
CONTRAINTES D'AMÉNAGEMENT	4
Mises en chantier	4
Potentiels de développement.....	4
Capacité d'accueil	5
PARTICULARITÉS PAR RAPPORT AU MODÈLE DE L'ISQ	6

Les projections démographiques, utilisées principalement pour alimenter les différents scénarios tendanciels de mobilité pour chacun des territoires couverts par les enquêtes origine-destination (OD), sont produites à l'aide du logiciel de projection démographique ES-3 développé au Ministère. Le modèle ES-3 est basé sur la méthode des composantes (mortalité, fécondité et migration) à fine échelle géographique.

L'unité géographique de base de la projection démographique est la zone de projection. Généralement, dans les régions métropolitaines et les agglomérations de recensement, la zone de projection correspond au secteur de recensement (SR)¹; à l'extérieur de ces régions, elle correspond le plus souvent à une subdivision de recensement (SDR, municipalité). Pour la province, on compte 2 557 zones de projection; le Tableau 1 détaille le nombre de zones pour les territoires des plus récentes enquêtes OD.

Tableau 1 : Nombre de zones de projection par territoire OD (version du modèle base 2016)

Territoire OD (année d'enquête)	Nombre de zones de projection
Montréal (2018)	1 020
Québec (2017)	197
Gatineau (2022)	70
Sherbrooke (2012)	53
Trois-Rivières (2011)	51
Saguenay (2015)	43

SOURCES DE DONNÉES

Les données relatives à la mortalité et à la fécondité sont issues des compilations de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) alors que la migration interrégionale provient des plus récentes données de recensement disponibles (en réponse à la question : « Où habitiez-vous cinq ans auparavant? »).

¹ « Les secteurs de recensement comptent habituellement une population de 2 500 à 8 000 habitants. Ils sont situés à l'intérieur de régions métropolitaines de recensement et d'agglomérations de recensement dont le noyau compte 50 000 habitants ou plus. » STATISTIQUE CANADA. *Secteur de recensement (SR)*, [En ligne], 2018. [<https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/92-195-x/2011001/geo/ct-sr/ct-sr-fra.htm>].

CONTRAINTES D'AMÉNAGEMENT

Afin de rendre le processus de projection démographique plus en phase avec la réalité de l'environnement bâti du territoire, il est important de faire une analyse approfondie du nombre de logements disponibles. Il faut donc recenser les projets immobiliers résidentiels en cours et prévus, ainsi que les possibilités de construction future, afin de mieux prévoir les contraintes d'aménagement de chaque zone de projection. Le modèle ES-3 a comme particularité de prendre en compte ces contraintes d'aménagement du territoire en fonction de trois paramètres, qui sont les mises en chantier déclarées, les potentiels de développement et la capacité d'accueil.

Mises en chantier

Pour chacun des territoires d'enquête OD, un inventaire géolocalisé de projets résidentiels – récemment construits, en cours de construction, annoncés ou planifiés à court terme – est réalisé à partir de sources d'information diverses (données administratives provenant des municipalités, données de la Société canadienne d'hypothèques et de logement, sites Internet de promoteurs et d'entreprises de construction, médias, etc.). À partir de ces informations, le nombre de logements en construction ou projeté est tabulé par quinquennat et par zone de projection. Parmi ces dernières, celles qui sont visées par un plus grand nombre de mises en chantier en cours ou prévues seront favorisées pour la croissance démographique.

Potentiels de développement immobilier

En plus des chantiers amorcés et annoncés, ci-après « mises en chantier », le modèle ES-3 peut prendre en compte les lots qui peuvent être établis, redéveloppés ou requalifiés en zone résidentielle, comme le présente la Figure 1. En appliquant une certaine densité de logements à ces espaces, il devient possible d'estimer le nombre de logements potentiellement constructibles dans chaque zone de projection.

L'information nécessaire à la tabulation de ces données provient généralement de documents publics tels que les schémas d'aménagement réalisés par les MRC, les plans d'urbanisme et les programmes particuliers d'urbanisme (PPU) des municipalités. Elle peut aussi être déduite des plans d'affectation et/ou de zonage, combinée aux données du rôle foncier, du cadastre et du réseau routier associé à Adresses Québec. Il arrive aussi que, dans les documents, le potentiel soit identifié précisément pour chaque espace. Si tel est le cas, ce sont ces nombres qui sont utilisés dans les tableaux.

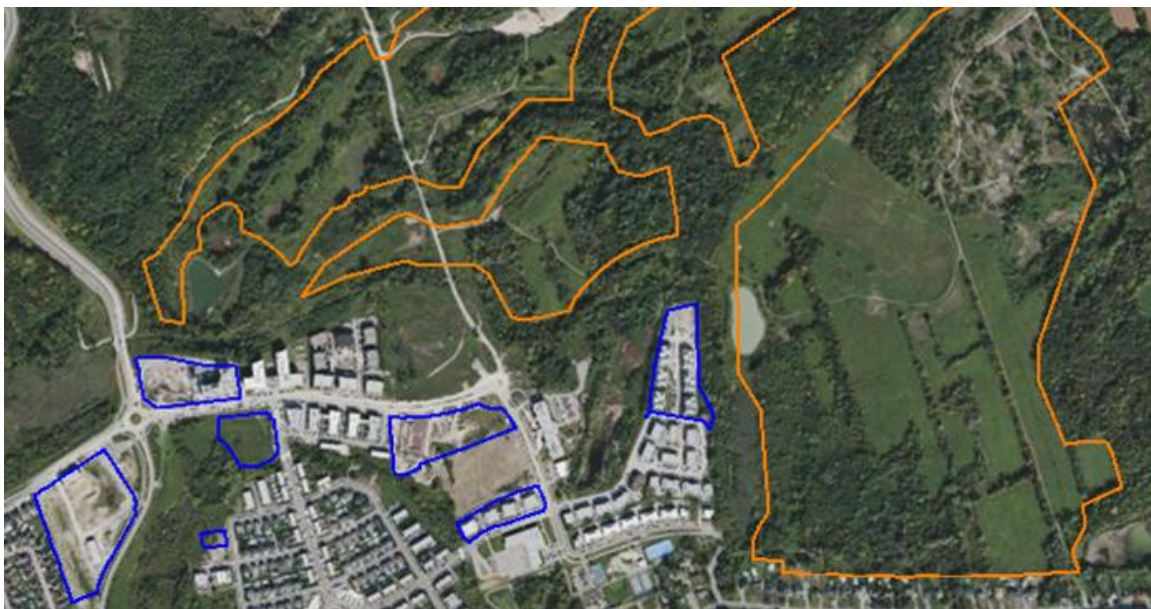


Figure 1 : Exemple de géolocalisation de mises en chantier et de potentiels de développement

Capacité d'accueil

La capacité d'accueil d'une zone de projection constitue la somme des mises en chantier et des potentiels de développement. Elle correspond donc au nombre de logements constructibles, pouvant éventuellement accueillir des ménages, dans une zone de projection donnée.

Lors de la production d'un scénario de projections démographiques tenant compte des contraintes d'aménagement, il est primordial de s'intéresser à l'équilibre entre le nombre de ménages projetés et la capacité d'accueil d'une zone de projection. On note trois possibilités :

- Le nombre de ménages dépasse la capacité d'accueil projetée;
- Le nombre de ménages correspond à la capacité d'accueil;
- Le nombre de ménages est inférieur à la capacité d'accueil.

Lorsque le nombre de ménages projeté dépasse la capacité d'accueil prévue, une procédure de déplacement des ménages en surplus est enclenchée. Les ménages supplémentaires sont ainsi redistribués dans d'autres zones de projection où le nombre de ménages projetés est inférieur à la capacité d'accueil projetée.

Le **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** montre un exemple de classement des données relatives aux contraintes d'aménagement, qui servent d'intrant au modèle ES-3.

Tableau 2 : Exemple de compilation des mises en chantier (MEC) et des capacités d'accueil (CAP) par zone de projection et par quinquennat

Identifiant de zone de projection	MEC 2021-2026	MEC 2026-2031	MEC 2031-2036	MEC 2036-2041	CAP 2021-2026	CAP 2026-2031	CAP 2031-2036	CAP 2036-2041
23	8	0	0	0	78	50	60	0
24	24	40	0	0	24	40	62	85
25	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	75	75	0	0	150	150	150

PARTICULARITÉS PAR RAPPORT AU MODÈLE DE L'ISQ

Le modèle ES-3 se distingue des projections de l'ISQ sur deux aspects. Premièrement, le découpage géographique : l'ISQ diffuse des projections à l'échelle des municipalités (SDR) alors que celles du modèle ES-3 sont plutôt détaillées jusqu'à l'échelle inframunicipale. Deuxièmement, les contraintes d'aménagement : le modèle ES-3 en tient compte, ce qui n'est pas le cas des projections de l'ISQ. Il est cependant nécessaire de mentionner que les projections du modèle ES-3 sont tout de même basées sur celles de l'ISQ aux échelles géographiques supérieures. Avant d'appliquer les contraintes d'aménagement, le modèle ES-3 harmonise les populations par âge et par sexe aux projections de l'ISQ à l'échelle des municipalités régionales de comté (MRC) et des régions métropolitaines de recensement (RMR). En résumé, les totaux régionaux par âge et par sexe sont identiques à ceux de l'ISQ, mais la distribution infrarégionale est différente.

