

Enquête québécoise sur l'accessibilité et l'utilisation des services de garde 2021

Méthodologie de l'enquête



Pour tout renseignement concernant l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) et les données statistiques dont il dispose, s'adresser à :

Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy
Québec (Québec) G1R 5T4

Téléphone :
418 691-2401
1 800 463-4090 (Canada et États-Unis)

Site Web : statistique.quebec.ca

Ce document est disponible seulement en version électronique.

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
4^e trimestre 2022
ISBN 978-2-550-93518-6 (en ligne)

© Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec, 2022

Toute reproduction autre qu'à des fins de consultation personnelle est interdite sans l'autorisation du gouvernement du Québec.
statistique.quebec.ca/fr/institut/nous-joindre/droits-auteur-permission-reproduction

Décembre 2022

Publication réalisée à l'Institut de la statistique du Québec par :	France Lapointe
Avec la collaboration de :	Amélie Groleau, Caroline Simard, Catherine Côté et Marcel Godbout
Sous la direction de :	Éric Gagnon
Révision linguistique et édition :	Direction de la diffusion et des communications
Comité de lecture interne :	Luc Belleau et Nathalie Audet
Enquête sous la responsabilité de :	Direction principale des statistiques sociales et de santé
Enquête financée par :	Ministère de la Famille
Photo en couverture :	Oksana Kuzmina / Shutterstock
Pour tout renseignement concernant le contenu de cette publication :	Direction de la méthodologie Institut de la statistique du Québec 200, chemin Sainte-Foy Québec (Québec) G1R 5T4 Téléphone : 418 691-2401 1 800 463-4090 (Canada et États-Unis) Site Web : statistique.quebec.ca

Notice bibliographique suggérée

LAPOINTE, France (2022). *Enquête québécoise sur l'accessibilité et l'utilisation des services de garde 2021. Méthodologie de l'enquête*, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 28 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-accessibilite-utilisation-services-garde-2021-rapport-methodologie.pdf].

Avertissement

Les proportions de ce rapport sont arrondies à une décimale dans les tableaux et à l'unité dans le texte. Exceptionnellement, dans le texte, les proportions qui sont inférieures à 5 % et celles qui ne sont pas reportées dans les tableaux sont présentées avec une décimale. En raison de l'arrondissement des données, le total ne correspond pas nécessairement à la somme des parties.

Note

Le genre masculin a été utilisé dans le but d'alléger le texte.

Table des matières

Introduction	7
1 Plan d'échantillonnage	9
1.1 Population visée	9
1.2 Base de sondage	9
1.3 Méthode de sélection, taille et répartition de l'échantillon	10
2 Collecte de données	13
2.1 Prétest	13
Durée du questionnaire	14
Commentaires sur le contenu	14
Résultats de la collecte de l'hiver 2020	14
2.2 Méthodes de collecte	15
Instruments de collecte	15
Modes de collecte	15
Périodes de collecte	16
Stratégies de collecte	16
2.3 Résultats de la collecte	16
3 Traitement des données	19
3.1 Validation et saisie	19
3.2 Pondération	19
3.3 Non-réponse partielle	21
Définition	21
Taux de non-réponse partielle	21
3.4 Imputation du revenu du ménage	21

4	Analyse des données, précision et tests statistiques	23
4.1	Précision des estimations et tests statistiques	23
4.2	Indicateur de niveau de revenu du ménage	23
4.3	Présentation des résultats	24
5	Portée et limites de l'enquête	25
	Références bibliographiques	27

Introduction

La méthodologie mise en place lors de la réalisation d'une enquête concourt à la production de résultats fiables et objectifs. Le plan de sondage, les procédures de collecte et le traitement des données sont tous des éléments qui ont une incidence sur la qualité des résultats d'une enquête. La connaissance des aspects méthodologiques aide à interpréter adéquatement les résultats et à en apprécier la qualité, la portée et les limites.

Au cours des dernières décennies, grâce aux différentes éditions de *l'Enquête sur l'utilisation, les besoins et les préférences des familles en matière de services de garde* (EUSG) (1998, 2000-2001, 2004 et 2009)¹, l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) a pu fournir au ministère de la Famille (MFA) des données qui ont contribué à l'évaluation et à la planification de l'offre de services de garde préscolaire. Cette enquête a permis d'améliorer les connaissances en ce qui a trait aux différentes modalités d'utilisation de la garde non parentale, aux besoins et aux préférences de garde des parents, ainsi qu'à la satisfaction des parents à l'égard de certains aspects du milieu de garde de leur enfant.

Le MFA peut aussi compter sur d'autres données pour évaluer l'accessibilité et l'utilisation des services de garde reconnus, dont celles contenues dans le rapport annuel *Situation des centres de la petite enfance, des garderies et de la garde en milieu familial au Québec*² et dans le *Portrait du réseau des SGEE* (Ministère de la Famille 2016). De plus, la mise en place du guichet unique d'accès aux places en services de garde La Place 0-5 et du système Clientèle des services de garde rendent possible la production de nouveaux renseignements.

Cependant, pour agir de façon à répondre aux besoins des familles en matière d'accessibilité et d'utilisation de la garde non parentale, le ministère doit disposer d'un portrait complet et à jour de plusieurs aspects de la situation. Il a donc confié à l'ISQ la réalisation de *l'Enquête québécoise sur l'accessibilité et l'utilisation des services de garde* (EQAUSG).

Objectifs de l'EQAUSG

L'Enquête québécoise sur l'accessibilité et l'utilisation des services de garde (EQAUSG) a été menée auprès des parents de plus de 13 000 enfants en âge de fréquenter un service de garde au Québec, dans le but de fournir des données statistiques sur la recherche et l'utilisation des services de garde.

Les objectifs qui sous-tendent l'enquête sont plus précisément les suivants :

- Connaître la diversité des **besoins** en matière de garde non parentale ;
- Examiner la perception des **choix** en matière de services de garde et les **barrières et possibilités d'accès** lors de la **recherche** d'un tel service ;
- Connaître les modalités de l'**utilisation** de la garde non parentale ;
- Examiner l'**appréciation de la réponse** du milieu de garde utilisé aux besoins de garde des parents.

Afin d'examiner les besoins de garde et l'accessibilité des services de garde, une attention particulière a été portée au processus de recherche d'un premier service de garde. Ainsi, des informations nouvelles ont pu être colligées sur les besoins menant à la recherche d'un premier service de garde chez les parents d'enfants d'âge préscolaire, sur les caractéristiques de cette recherche, sur les préférences et les besoins des parents lors de cette étape, sur leur perception des possibilités d'accès et des contraintes, ainsi que sur le résultat du processus de recherche. En complément, des renseignements ont été collectés sur divers aspects liés à la connaissance et à l'utilisation du guichet unique d'accès aux services de garde, La Place 0-5. L'utilisation des services de garde a été établie en demandant aux parents si, au moment de l'enquête, leur enfant fréquentait ou non un service de garde, ou encore s'il fréquentait la maternelle publique. Les caractéristiques du principal service de garde

1. À noter que l'édition de 1998 a été produite par le Bureau de la Statistique du Québec et qu'elle faisait suite à une enquête réalisée par la même organisation en 1993. Le nom des enquêtes varie légèrement d'une édition à l'autre.

2. Voir par exemple Ministère de la Famille (2022).

fréquenté ont également été examinées, de même que le niveau de satisfaction des parents et leur opinion concernant la fréquentation de la maternelle 4 ans.

Structure du rapport méthodologique

Le présent document, qui accompagne le rapport des résultats de l'enquête (Groleau et Aranibar Zeballos 2022), décrit les principaux éléments de la méthodologie de l'EQAUSG. La section 1 présente le plan d'échantillonnage de l'enquête, et la section 2 décrit les stratégies utilisées et les résultats obtenus lors de la collecte des données.

La section 3 porte sur le traitement des données : le processus de validation, la méthode de pondération utilisée afin que les résultats puissent être inférés à la population visée, de même que l'examen de la non-réponse partielle et le recours à l'imputation de certaines données pour atténuer l'effet de la non-réponse partielle sur les analyses. La section 4 traite des méthodes statistiques utilisées pour l'analyse des données, dont l'estimation de la précision et les tests statistiques. Les normes de présentation des résultats y sont également précisées. Enfin, un aperçu de la portée et des limites de l'enquête est présenté en guise de conclusion à la section 5.

1

Plan d'échantillonnage

Cette section comprend une description de la population visée et de la base de sondage, ainsi que toutes les informations utiles sur la sélection de l'échantillon à partir de cette base.

1.1 Population visée

La population visée par l'EQAUSG correspond aux enfants en âge de fréquenter un service de garde en 2020-2021, c'est-à-dire ceux âgés de moins de 5 ans au 30 septembre 2020. Mentionnons toutefois que compte tenu de la sous-couverture de la base de sondage et de la période de collecte retenue pour l'enquête, l'âge des enfants au moment de l'enquête était de 6 mois à 5 ans et 8 mois. La population visée correspond ainsi à l'ensemble des enfants nés entre le 1^{er} octobre 2015 et le 22 décembre 2020 vivant au Québec en 2021. Il n'y a a priori pas d'autres exclusions prévues que les enfants ayant déménagé hors Québec au moment de l'enquête. Le total de la population visée par l'enquête est d'environ 430 900 enfants³.

Les répondants à l'enquête sont les parents ou tuteurs qui sont les principaux responsables des décisions entourant la garde non parentale ou qui estiment être suffisamment au courant du processus de décision depuis la naissance de l'enfant. Les tiers ne sont pas acceptés parce que le questionnaire porte entre autres sur l'historique et la recherche du premier milieu de garde.

1.2 Base de sondage

La base de sondage a été conçue à partir du fichier administratif des données relatives aux allocations familiales de Retraite Québec (fichier Allocation famille). Ce fichier a été choisi parce que ses renseignements sont fréquemment mis à jour et qu'il a une bonne couverture de la population visée.

Le fichier Allocation famille contient plusieurs informations utiles pour joindre les parents des enfants visés par l'enquête. En plus des noms des enfants et de leurs parents, on y trouve des adresses récentes et, pour la très grande majorité des enfants (99,5 %), on dispose d'au moins un numéro de téléphone. Par ailleurs, pour la réalisation de l'EQAUSG, l'ISQ a eu accès à des renseignements concernant le revenu net des familles de la population visée⁴. Ces renseignements ont permis de cibler les familles ayant des revenus plus faibles aux fins du plan d'échantillonnage.

Le fichier Allocation famille est alimenté par les déclarations de naissance à l'état civil. Même les familles qui ne reçoivent pas de chèque d'Allocation famille (en raison d'informations incomplètes sur leur revenu, par exemple) sont présentes dans le fichier. Retraite Québec estime qu'au maximum 2 % des familles ne sont pas incluses dans le fichier parce qu'elles ne sont pas inscrites au programme. Par conséquent, la base de sondage retenue présente une excellente couverture de la population visée.

3. Cette information est tirée de l'extraction au 5 juillet 2021 du fichier d'Allocation famille de Retraite Québec offrant une mise à jour du nombre d'enfants nés entre le 1^{er} octobre 2015 et le 22 décembre 2020 vivant au Québec (430 919 enfants). C'est le total de population utilisé pour la poststratification des données de l'EQAUSG (section 3.2). À titre informatif, selon les estimations démographiques de l'Institut de la statistique du Québec, il y avait 430 785 enfants de moins de 5 ans au Québec en 2020 (estimations en date du 1^{er} juillet 2020).

4. À la suite d'un avis favorable de la Commission d'accès à l'information daté du 4 octobre 2019 concernant l'Entente de communication de renseignements nécessaires à la réalisation de l'*Enquête québécoise sur la garde non parentale* entre Retraite Québec, le ministre des Finances et l'Institut de la statistique du Québec (dossier 1021549-S).

Cela dit, il peut y avoir un délai entre les nouvelles naissances et leur inscription dans le fichier d'Allocation famille. Selon les renseignements obtenus, il faut compter de trois à quatre mois pour avoir une couverture adéquate des enfants les plus jeunes. Le scénario d'échantillonnage de l'EQAUSG prend ce délai en considération. On a procédé à deux extractions du fichier⁵, à environ deux mois d'écart, pour être en mesure de couvrir au mieux l'ensemble des enfants visés par l'enquête. Malgré cela, la population dite « enquêtée », c'est-à-dire la liste des enfants à partir de laquelle l'échantillon de l'EQAUSG a été sélectionné, ne couvre pas parfaitement la population visée, car les enfants nés entre le 30 septembre 2020 et le 21 décembre 2020 n'en font pas partie. La population qui a fait l'objet de l'enquête compte ainsi 414 370 enfants, soit 96 % de la population visée. Lors de l'inférence, les enfants de la population visée qui ne sont pas couverts par la base de sondage sont représentés par les plus jeunes enfants répondants de l'échantillon.

1.3 Méthode de sélection, taille et répartition de l'échantillon

Compte tenu des besoins en information statistique du MFA, l'échantillon de l'EQAUSG devait offrir un potentiel analytique suffisant pour dresser un portrait de l'accessibilité et de l'utilisation des services de garde pour les enfants de différents groupes d'âge et pour ceux vivant au sein de familles parmi les plus défavorisées de la population étudiée. Il a aussi été conçu pour assurer une représentativité adéquate des enfants selon leur lieu de résidence.

La stratification des enfants de la base de sondage a été effectuée à partir des groupes d'âge suivants⁶ :

- Les enfants âgés de 6 mois à 18 mois ;
- Les enfants âgés de 18 mois à 36 mois ;
- Les enfants âgés de 36 mois à 48 mois ;
- Les enfants âgés de 48 mois et plus.

Pour le lieu de résidence, un découpage géographique basé sur les concepts de régions métropolitaines de Recensement (RMR) et d'agglomération de Recensement (AR)⁷ a été utilisé :

- RMR de Montréal ;
- Autres RMR ;
- Agglomérations de recensement ;
- Hors RMR ou AR.

Enfin, afin de contrôler la distribution des enfants de l'échantillon selon le niveau de défavorisation de leur famille, les informations relatives au revenu disponible dans la base de sondage ont servi à la construction d'un indicateur de défavorisation relatif qui a été utilisé pour la stratification de la population. Les enfants auxquels étaient associés des revenus nets ajustés inférieurs au 15^e percentile de la distribution des revenus nets ajustés ont ainsi été considérés comme plus défavorisés que les autres en termes relatifs. La construction de l'indicateur de défavorisation pour la stratification rappelle celle de la mesure de faible revenu (MFR) ; celle-ci correspond à un pourcentage fixe (50 %) de la médiane des revenus ajustés par la taille du ménage, ce dernier terme traduisant la prise en compte des besoins du ménage. Le facteur d'ajustement correspond à la racine carrée de la taille du ménage. La variable de stratification de l'EQAUSG utilise la somme du nombre de parents/conjoints et du nombre d'enfants de moins de 18 ans résidant à l'adresse du bénéficiaire de l'Allocation famille comme *proxy* de la taille du ménage. Dans le calcul de l'indicateur de défavorisation pour la stratification, c'est le revenu net disponible

5. Une première extraction du fichier a été faite le 23 novembre 2020 ; la seconde extraction a eu lieu le 15 février 2021. Enfin, pour les besoins de la pondération des données, la taille totale de la population visée a été obtenue en procédant à une troisième extraction du fichier Allocation famille le 5 juillet 2021.
6. C'est l'âge au début de la période de collecte qui est calculé pour la stratification. Pour la première vague de collecte correspondant à la première extraction du fichier d'Allocation famille, l'âge est calculé au 15 février 2021. Pour la seconde vague, l'âge est calculé au 29 mars 2021.
7. Ce sont les RMR et AR québécoises du Recensement de 2016 qui ont été utilisées. Voir Statistique Canada (2018).

dans la base de sondage qui remplace le revenu total habituellement pris en compte pour la MFR. Enfin, le choix du 15^e percentile comme seuil d'identification des enfants relativement défavorisés est associé au fait que selon l'information la plus actuelle, soit celle de 2019, l'ISQ estimait qu'environ 15 % des Québécois vivaient sous le seuil de faible revenu selon la MFR, calculée d'après les revenus totaux avant impôt⁸.

Le plan de sondage de l'EQAUSG est un plan stratifié à deux degrés. Au premier degré d'échantillonnage, on a sélectionné des familles comptant des enfants âgés de moins de 5 ans au 30 septembre 2020 : celles-ci ont été stratifiées selon le lieu de résidence, la défavorisation relative, le groupe d'âge du plus jeune enfant de la famille et le nombre d'enfants admissibles à l'enquête. Au second degré d'échantillonnage, on a choisi un enfant de moins de 5 ans parmi ceux vivant au sein de la famille. Il faut dire que ce sont les caractéristiques de la famille du bénéficiaire féminin qui sont prises en compte dans le cas où deux bénéficiaires de sexe opposé se partagent l'Allocation famille ; cela se produit lorsque les parents des enfants sont séparés⁹.

La répartition de l'échantillon selon les strates tient compte de plusieurs facteurs, dont l'intérêt du MFA pour certaines sous-populations :

- les enfants gardés ;
- les enfants non gardés ;
- les enfants de familles relativement défavorisées ;
- les enfants pour lesquels une recherche de service de garde a déjà été effectuée, qu'ils soient gardés ou non.

Des cibles de précision ont également été fixées pour l'obtention d'estimations de bonne qualité dans plusieurs domaines d'analyse ; elles servent au calcul des tailles d'échantillon par strate. Le critère de qualité retenu est l'obtention d'un coefficient de variation (CV) d'au plus 15 % :

- pour toute proportion de l'ordre de 11 % ou plus par combinaison du lieu de résidence de la famille et du groupe d'âge de l'enfant ;
- pour toute proportion de l'ordre de 8,4 % ou plus par combinaison de la défavorisation relative de la famille et du groupe d'âge de l'enfant ;
- pour toute proportion de l'ordre de 2,7 % ou plus par catégorie de défavorisation relative de la famille ;
- pour toute proportion de l'ordre de 1,8 % ou plus par groupe d'âge de l'enfant.

Enfin, la taille de l'échantillon repose sur les hypothèses d'un effet de plan¹⁰ de 1,1 à l'intérieur d'une strate ; d'un taux d'admissibilité de 99 % des enfants et d'un taux de réponse global visé de 65 %. Suivant ces paramètres, la taille totale de l'échantillon s'élève à 20 302 enfants et le nombre de répondants visé est d'environ 13 000. Le tableau 1 résume la composition de l'échantillon. Il faut noter que le nombre d'enfants plus jeunes sélectionnés est supérieur en raison notamment d'une plus grande proportion d'enfants non-gardés dans le groupe des 6 à 17 mois.

8. Voir Institut de la statistique du Québec (2022b).

9. Dans près de 98 % des cas, il n'y a qu'un seul bénéficiaire de l'Allocation famille pour un enfant. Pour les 2 % restant, le plus souvent, les deux bénéficiaires qui se partagent l'Allocation famille sont de sexe opposé. Il arrive dans de très rares situations que deux bénéficiaires de même sexe se partagent le montant de l'allocation ; les caractéristiques de l'une ou l'autre de ces deux familles sont alors retenues pour la stratification.

10. L'effet de plan se définit comme le rapport entre la variance de la statistique d'intérêt pour le plan de sondage en question et la variance de la statistique pour un échantillonnage aléatoire simple et la même taille d'échantillon (Kish 1965).

Tableau 1

Taille d'échantillon selon le groupe d'âge¹ de l'enfant, le lieu de résidence et l'indicateur de défavorisation relative, enfants de la population visée de l'EQAUSG, Québec, 2021

Groupe d'âge de l'enfant	Lieu de résidence	Indicateur de défavorisation relative	Taille d'échantillon
6-17 mois	RMR - Montréal	Défavorisé	317
		Non défavorisé	2 179
	Autres RMR	Défavorisé	156
		Non défavorisé	1 084
	AR	Défavorisé	157
		Non défavorisé	1 085
	Hors RMR ou AR	Défavorisé	153
		Non défavorisé	1 102
18-35 mois	RMR - Montréal	Défavorisé	358
		Non défavorisé	1 520
	Autres RMR	Défavorisé	171
		Non défavorisé	783
	AR	Défavorisé	167
		Non défavorisé	747
	Hors RMR/AR	Défavorisé	169
		Non défavorisé	794
36-47 mois	RMR - Montréal	Défavorisé	308
		Non défavorisé	1 567
	Autres RMR	Défavorisé	155
		Non défavorisé	794
	AR	Défavorisé	151
		Non défavorisé	766
	Hors RMR ou AR	Défavorisé	158
		Non défavorisé	778
48 mois et plus	RMR - Montréal	Défavorisé	345
		Non défavorisé	1 560
	Autres RMR	Défavorisé	155
		Non défavorisé	727
	AR	Défavorisé	166
		Non défavorisé	779
	Hors RMR ou AR	Défavorisé	172
		Non défavorisé	779
Total			20 302

1. Le groupe d'âge est calculé au début de la collecte. La date de référence pour les enfants de la première vague est le 15 février 2021 ; pour les enfants de la seconde vague, l'âge est calculé au 29 mars 2021.

2

Collecte de données

Cette section porte sur le processus et les résultats de la collecte des données. On y présente les étapes, les instruments et le mode de collecte, ainsi que les taux de réponse obtenus.

Il était prévu de réaliser l'EQAUSG en 2020 : à la suite d'un prétest réalisé à l'automne 2019, une collecte multimode (Web et téléphonique) avait débuté en février 2020. Les opérations ont toutefois dû être interrompues en raison du confinement lié à la pandémie de COVID-19. Plusieurs services de garde ont en effet été fermés en mars 2020, ce qui a rendu impossible une mesure valable des modalités de l'utilisation de la garde non parentale. Au moment de l'interruption de la collecte de l'EQAUSG 2020, le taux de réponse était d'environ 30 %, mais seule la collecte électronique (Web) avait pu être réalisée. En plus d'avoir des caractéristiques particulières n'assurant pas une représentativité de l'ensemble de la population visée, les répondants n'étaient pas assez nombreux pour fournir un portrait fiable des différents éléments mesurés : il n'était donc pas possible de fournir des estimations à cette étape. Par contre, des analyses basées sur les données du prétest et sur les résultats de la collecte entamée à l'hiver 2020 ont permis d'ajuster le questionnaire de l'EQAUSG 2021.

2.1 Prétest

La collecte de données s'est déroulée du 26 novembre au 15 décembre 2019. Les plages horaires des entrevues étaient de jour et de soir. Le mode de collecte était uniquement téléphonique.

La taille de l'échantillon du prétest était de 500 enfants, dont 300 provenaient de familles francophones et 200 de familles anglophones. La surreprésentation des enfants issus de familles anglophones (40 % de l'échantillon) avait pour objectif d'assurer une bonne compréhension des questions dans les deux langues. Le taux de réponse souhaité était de 50 % pour chacun des deux groupes linguistiques. Comme pour l'enquête elle-même, la base de sondage utilisée a été le fichier Allocation famille.

L'unité déclarante pour le prétest, comme pour l'enquête elle-même, était le parent ou tuteur qui était le mieux placé pour répondre à un questionnaire sur la garde de l'enfant. Les tiers n'étaient pas acceptés. De plus, le parent répondant devait vivre à au moins 40 % avec l'enfant sélectionné. Dans le cas contraire, l'autre parent présent au fichier de l'Allocation familiale a été contacté¹¹.

Le taux de réponse global obtenu au prétest a été de 51,7 % (258 répondants). Un seul cas d'enfant inadmissible a été observé ; il s'agissait d'un déménagement en dehors du Québec. Sur l'ensemble des familles échantillonnées, 44 % n'ont pas pu être rejointes (217 familles) et 5 % (24 familles) ont refusé de répondre. Les principales raisons de refus mentionnées ont été le manque d'intérêt et le manque de temps. Aucune tentative de conversion des refus n'a été faite au cours du prétest étant donné la courte période allouée aux entrevues. Toutefois, une stratégie de récupération des refus a été prévue pour l'enquête elle-même. Celle-ci, combinée avec l'ajout de la possibilité de remplir le questionnaire sur le Web, a permis d'atteindre le taux de réponse visé de 65 %.

11. Dans les faits, seules les coordonnées de parents cohabitant au moins 40 % du temps avec les enfants de l'échantillon sont disponibles dans la base de sondage : ce critère est celui retenu pour qu'un chèque d'Allocation Famille puisse être émis au nom d'un parent.

Tableau 2

Répartition de l'échantillon du prétest de l'EQAUSG selon les résultats de la collecte, au total et selon la langue au fichier d'Allocation famille, 2019

	Total	Répondants de langue française	Répondants de langue anglaise
		%	
Questionnaires remplis par téléphone	51,7	54,7	47,2
Refus	4,8	2,7	8,0
Enfants dont les parents n'ont pas été joints	43,5	42,7	44,7
Total	100	100	100

Il faut noter que 54,7 % des parents de langue française et 47,2 % des parents de langue anglaise ont rempli le questionnaire du prétest. Le nombre de refus a été plus élevé chez les anglophones que chez les francophones. À ce sujet, les études menées par l'ISQ ont montré que le recours à la collecte multimode, la stratégie retenue pour l'enquête, permet de niveler les écarts de taux de réponse entre les francophones et les anglophones, la collecte Web étant proportionnellement plus populaire chez ces derniers.

Durée du questionnaire

La durée moyenne visée pour l'administration du questionnaire était de 25 minutes. La durée moyenne des entrevues téléphoniques réalisées au prétest a été de 28 minutes et 29 secondes. Au moment de réviser le questionnaire pour l'enquête elle-même, on visait donc à réduire la durée de l'entrevue.

Commentaires sur le contenu

Les répondants semblaient bien comprendre le thème et se montraient ravis qu'une analyse soit faite sur ce sujet. La plupart des questions n'ont pas soulevé de difficultés pour les répondants. Des ajustements ou des précisions ont été suggérés par l'ISQ et soumis pour discussion au comité d'orientation de projet (COP), composé de chercheurs et de représentants du MFA et de l'ISQ.

Résultats de la collecte de l'hiver 2020

Le questionnaire ayant servi à la collecte réalisée entre février et mars 2020 comportait moins de questions que celui du prétest. Au total, dix-sept questions ont été retirées du questionnaire, dont quatre portant sur la fréquentation du milieu de garde actuel, une liée à la satisfaction à l'égard du principal milieu de garde, deux sur le second milieu de garde fréquenté et dix sur l'occupation des parents. Ces questions ont été exclues parce qu'elles étaient mal comprises par les répondants ou peu discriminantes, ou parce qu'elles n'apportaient pas d'informations jugées essentielles au bon déroulement de l'enquête. Soulignons que deux questions portant sur la flexibilité du travail des parents ont par ailleurs été ajoutées au questionnaire. Enfin, certains libellés ont été ajustés afin de favoriser leur intelligibilité.

Les données collectées à l'hiver 2020 lors de la collecte interrompue par la pandémie de COVID - 19 ont également été analysées dans le but d'améliorer le questionnaire de l'enquête. Ce faisant, une question a été ajoutée afin de mieux comprendre la situation conjugale des répondants qui disaient ne vivre ni dans une famille monoparentale, ni dans une famille recomposée, ni dans une famille intacte. Une autre question a été insérée à la fin de la section sur la recherche d'un service de garde afin de savoir si les répondants qui avaient cherché un service de garde pour leur enfant étaient toujours à la recherche d'un milieu de garde (que leur enfant soit gardé ou non). Enfin, une section « COVID » a été ajoutée à la fin du questionnaire afin de tenir compte des effets du contexte de la pandémie sur l'utilisation et l'accessibilité des services de garde.

De plus, deux questions ont été retirées de la section sur la recherche d'un premier milieu de garde : l'une visant à savoir si un autre enfant de la fratrie était gardé au moment de la recherche, et l'autre portant sur la perception du choix du milieu de garde.

Par ailleurs, lors de l'analyse des réponses obtenues en 2020, une attention particulière a été portée aux questions comportant le libellé « Autre, précisez ». Pour certaines de ces questions, plus de 400 répondants avaient cru nécessaire de préciser leur réponse. Cela laissait croire que les choix de réponse proposés n'étaient pas complets ou pas assez précis. Après des discussions avec les membres du COP, certaines modifications ont été apportées au questionnaire, dont l'ajout de catégories de réponse dans le but de réduire le nombre de réponses « autres » à recoder à l'issue de la collecte. Les choix de réponses aux questions qui suivent ont ainsi été ajustés :

- Les principales améliorations souhaitées au milieu de garde fréquenté par l'enfant ;
- Les raisons pour cesser de fréquenter le premier milieu de garde de l'enfant ;
- Les moyens utilisés pour trouver ce premier milieu de garde ;
- La principale raison de la recherche d'un milieu de garde pour l'enfant ;
- Le type de milieu de garde recherché ;
- Les principales difficultés vécues lors de la recherche d'un premier milieu de garde.

Par ailleurs, comme plus de 1 000 répondants avaient rédigé des commentaires à la fin de leur questionnaire, une analyse qualitative de contenu a été réalisée afin de dégager les principaux thèmes abordés par les parents dans cette section ouverte.

2.2 Méthodes de collecte

Instruments de collecte

Comme cela a été mentionné, le questionnaire de l'enquête a été élaboré en collaboration avec les membres du COP. Si on exclut l'introduction et les remerciements, le questionnaire compte treize sections :

Section 1 : Maternelle 4 ou 5 ans

Section 2 : Situation familiale

Section 3 : Utilisation d'un milieu de garde

Section 4 : Satisfaction envers le principal milieu de garde

Section 5 : Utilisation d'un second milieu de garde

Section 6 : Premier milieu de garde

Section 7 : Recherche et accessibilité

Section 8 : La Place 0-5

Section 9 : Fréquentation éventuelle d'une maternelle 4 ans

Section 10 : Santé de l'enfant

Section 11 : Occupation des parents

Section 12 : Caractéristiques démographiques et socioéconomiques

Section 13 : Section COVID

Modes de collecte

La collecte des données de 2021 a été effectuée par interview Web assistée par ordinateur et par interview téléphonique assistée par ordinateur à partir du logiciel Intervieweur de Voxco. Ces modes de collecte présentent plusieurs avantages pour ce qui est de la qualité des données. Premièrement, le libellé des questions, y compris les périodes de référence et les pronoms, est personnalisé automatiquement en fonction de l'âge et du sexe de l'enfant choisi pour l'enquête, et des réponses aux questions précédentes. Deuxièmement, des mesures de contrôle sont incluses à la programmation de manière à détecter les réponses incohérentes ou hors-norme ; des instructions au répondant apparaissent à l'écran lorsqu'une telle situation se présente et une correction de l'incohérence peut être apportée sur-le-champ.

Troisièmement, le processus informatisé fait en sorte que les questions qui ne concernent pas le répondant sont automatiquement sautées. Comme pour toutes les enquêtes réalisées à l'ISQ, une période de mise à l'essai des instruments informatisés préparés pour l'EQAUSG a précédé le déploiement des opérations de collecte.

Périodes de collecte

La collecte des données s'est déroulée en deux vagues :

- La première vague de collecte a débuté le 15 février 2021. L'échantillon pour cette vague comportait environ 92 % de l'échantillon total de l'enquête ;
- La seconde vague de collecte a été mise en branle le 29 mars 2021. L'échantillon pour cette vague a permis d'inclure les enfants les plus jeunes et d'ainsi assurer une bonne représentation de la population visée.

Pour les deux vagues de collecte, les opérations ont pris fin le 20 juin 2021.

Stratégies de collecte

Une lettre initiale a été envoyée aux parents des enfants sélectionnés pour les inviter à répondre en ligne au questionnaire de l'enquête. Environ deux semaines après l'envoi de la lettre initiale, tous les parents d'enfants échantillonnés qui n'avaient pas rempli leur questionnaire Web ont reçu une lettre de rappel leur demandant de le faire.

Deux semaines plus tard, les parents d'enfants échantillonnés qui n'avaient toujours pas rempli leur questionnaire Web ont reçu une deuxième lettre de rappel leur demandant de remplir le questionnaire Web ou de contacter l'ISQ pour réaliser l'entrevue par téléphone.

La phase téléphonique de relance a débuté deux semaines après l'envoi de la deuxième lettre de rappel ; les premiers appels visaient à inciter les participants à remplir leur questionnaire Web. Par contre, si le parent rejoint n'avait pas accès à Internet ou n'était pas intéressé à remplir son questionnaire en ligne, on l'invitait alors à

faire l'entrevue par téléphone. La procédure de relance téléphonique a été semblable lors de la deuxième vague de collecte.

2.3 Résultats de la collecte

À l'instar de ceux généralement présentés par l'ISQ, les taux d'admissibilité et de réponse présentés pour l'EQAUSG sont pondérés¹².

Le taux d'admissibilité pondéré observé est de 99,8 %, soit un peu au-delà de la cible attendue. Cela indique que les renseignements présents dans le fichier d'Allocation famille sont très actuels.

Au total, les parents de 13 138 enfants ont participé à l'enquête, ce qui correspond à un taux de réponse pondéré de 65,3 %. Ce taux varie de 35 % à 76 % selon les différentes caractéristiques des enfants et de leurs familles (tableau 3). Mentionnons au passage que le taux de réponse chez les parents anglophones a été de 62 %, alors que celui chez les parents francophones a été de 66 %. De plus, environ 82 % des familles répondantes ont rempli le questionnaire en utilisant le mode Web.

Il faut dire que le taux de réponse pour les enfants vivant dans les familles les plus défavorisées de la population étudiée est nettement plus faible que celui observé pour les enfants des autres familles (51 % c. 68 %). La qualité des renseignements disponibles pour contacter les parents de ces enfants explique ce faible taux de réponse. En effet, au terme des opérations de collecte, au cours desquelles des mesures ont été prises pour obtenir les numéros de téléphone des familles, près de 23 % des dossiers du sous-échantillon de ces enfants présentaient des coordonnées téléphoniques inexactes ou absentes, contre seulement 9 % des dossiers pour le sous-échantillon des enfants plus favorisés. Il est connu que la défavorisation va souvent de pair avec une séparation familiale et des déménagements plus fréquents¹³, des événements qui peuvent faire en sorte que les coordonnées d'une personne ne sont pas nécessairement à jour.

12. Cette approche permet de prendre en compte les probabilités de sélection variables des enfants de l'échantillon. Plus de renseignements sur la pondération sont fournis à la section 3.2.

13. Voir par exemple le tableau 8 dans Institut de la statistique du Québec (2019).

Tableau 3

Nombre de répondants et taux de réponse pondéré selon le groupe d'âge¹ de l'enfant, le lieu de résidence et l'indicateur de défavorisation relative, enfants de la population visée de l'EQAUSG, Québec, 2021

Groupe d'âge de l'enfant	Lieu de résidence	Indicateur de défavorisation relative	Nombre de répondants	Taux de réponse pondéré
			n	%
6-17 mois	RMR - Montréal	Défavorisé	155	59,1
		Non défavorisé	1 353	70,5
	Autres RMR	Défavorisé	67	56,6
		Non défavorisé	725	75,7
	AR	Défavorisé	61	41,5
		Non défavorisé	661	70,7
	Hors RMR ou AR	Défavorisé	55	43,3
		Non défavorisé	639	67,9
18-35 mois	RMR - Montréal	Défavorisé	207	53,2
		Non défavorisé	1 158	69,4
	Autres RMR	Défavorisé	91	43,8
		Non défavorisé	580	69,3
	AR	Défavorisé	64	39,4
		Non défavorisé	530	63,3
	Hors RMR ou AR	Défavorisé	76	45,5
		Non défavorisé	551	61,9
36-47 mois	RMR - Montréal	Défavorisé	173	58,1
		Non défavorisé	1 032	67
	Autres RMR	Défavorisé	74	54,1
		Non défavorisé	556	70,4
	AR	Défavorisé	55	35,4
		Non défavorisé	479	64,8
	Hors RMR ou AR	Défavorisé	58	40,2
		Non défavorisé	429	59
48 mois et plus	RMR - Montréal	Défavorisé	217	55,7
		Non défavorisé	1 151	66,9
	Autres RMR	Défavorisé	88	47,8
		Non défavorisé	570	70,4
	AR	Défavorisé	83	43,7
		Non défavorisé	549	63,5
	Hors RMR ou AR	Défavorisé	87	47,6
		Non défavorisé	564	62,6
Total			13 138	65,3

1. Afin d'assurer la cohérence avec le tableau 1, c'est l'âge au début de la collecte qui est pris en compte ici. Le calcul est fait en date du 15 février 2021 pour la première vague et au 29 mars 2021 pour les enfants de la deuxième vague.

De manière générale, les taux de réponse sont également un peu plus faibles pour les enfants dont le lieu de résidence est moins urbanisé (AR ou hors RMR/AR) (60 % et 62 %) que pour les enfants habitant une RMR (66 % pour la RMR de Montréal et 69 % pour les autres RMR). Un meilleur accès au Web dans les milieux plus urbanisés explique probablement les écarts observés.

Enfin, il y a peu de différences dans les taux de réponse selon le groupe d'âge de l'enfant, si ce n'est que le taux est légèrement plus élevé pour les plus jeunes (69 % pour

les enfants de 6 à 18 mois comparativement à 64 % pour les enfants des autres groupes d'âge). Il va sans dire que les congés parentaux de 12 mois offerts aux parents québécois facilitent la prise de contact avec eux ; le sujet de l'enquête est en outre tout à fait d'actualité pour ces parents.

Le tableau 4 résume les résultats agrégés relatifs aux taux de réponse pondérés.

Tableau 4

Taux de réponse pondéré agrégé en fonction des différentes caractéristiques des enfants et de leurs familles, enfants de la population visée de l'EQAUSG, Québec, 2021

Caractéristiques de l'enfant ou de sa famille	Lieu de résidence	Nombre de répondants	Taux de réponse pondéré
		n	%
Groupe d'âge ¹	6-17 mois	4 249	68,9
	18-35 mois	2 970	64,5
	36-47 mois	2 951	63,9
	48 mois et plus	2 968	64,3
Lieu de résidence ¹	RMR - Montréal	5 446	66,5
	Autres RMR	2 751	68,9
	AR	2 482	61,5
	Hors RMR/AR	2 459	60,1
Indicateur de défavorisation relative ¹	Défavorisé	1 611	51,2
	Non défavorisé	11 527	67,7
Total		13 138	65,3

1. Afin d'assurer la cohérence avec le tableau 1, c'est l'âge au début de la collecte qui est pris en compte ici. Le calcul a été effectué le 15 février 2021 pour la première vague et le 29 mars 2021 pour les enfants de la deuxième vague. Les taux de réponse selon le lieu de résidence ou l'indicateur de défavorisation relative sont aussi calculés en utilisant les renseignements de la base de sondage en lieu et place des renseignements obtenus des répondants lors de la collecte.

3 Traitement des données

Cette section aborde les étapes de traitement des données recueillies. Elle traite de la validation des données, de la pondération nécessaire à l'inférence à la population visée ainsi que de l'examen de la non-réponse totale et partielle et des traitements d'imputation effectués.

3.1 Validation et saisie

Une validation du statut de réponse des individus (répondants, non-répondants ou inadmissibles) a été effectuée. Quelques parents ayant fourni des questionnaires incomplets ont d'abord été considérés comme des non-répondants, mais un examen approfondi a révélé que 29 d'entre eux avaient répondu aux principales questions sur la recherche et la fréquentation de services de garde.

En début d'entrevue, des questions ont été posées pour s'assurer que le questionnaire était bel et bien rempli par le parent de l'enfant sélectionné. Des validations ont été effectuées en cours de collecte ou a posteriori pour comparer les réponses fournies aux renseignements contenus dans la base de sondage, plus particulièrement pour le sexe, la date de naissance et le code postal du lieu de résidence de l'enfant. La concordance étant exacte à quelques exceptions près, rien n'indiquait que certains questionnaires devaient être rejetés. Il faut dire que très peu de corrections ont dû être apportées au sexe ou à la date de naissance des enfants (moins de 15). Aussi, seulement 790 codes postaux ont été mis à jour, ce qui indique que la qualité des données administratives qui ont servi de base de sondage est excellente.

Les collectes téléphoniques et sur le Web, qui sont entièrement informatisées, permettent d'effectuer plusieurs validations de base pendant l'entrevue, dont une vérification du respect des choix de réponse ou de l'adéquation

des sauts de section, pour les blocs de questions ne s'adressant qu'à un sous-groupe de répondants. Elles permettent aussi une saisie automatique des réponses fournies par les répondants. La très grande majorité des questions sont donc ainsi autocodées, c'est-à-dire que l'intervieweur ou le répondant n'a qu'à cocher le choix de réponse : la saisie s'en trouve donc réduite au minimum. Une validation a posteriori a été effectuée afin d'assurer la cohérence des réponses fournies par un même répondant, ce qui a permis de relever quelques erreurs qui ont été corrigées. Enfin, les réponses ont été colligées de manière à distinguer les personnes ayant omis de répondre à une question de celles qui n'étaient pas concernées.

La validation du revenu déclaré du ménage de l'enfant a nécessité une attention particulière. Vous trouverez plus de détails à ce sujet dans la sous-section « imputation ».

3.2 Pondération

La pondération est essentielle pour la production des résultats de l'enquête, car elle permet de faire des inférences adéquates à la population visée, même si celle-ci n'a pas été sondée dans sa totalité. Elle consiste à attribuer à chaque répondant un poids statistique correspondant au nombre de personnes qu'il représente au sein de la population visée. Il doit tenir compte, entre autres, de la probabilité de sélection de la personne, prédéterminée par le plan d'échantillonnage, et de la non-réponse à l'enquête. En effet, en raison des objectifs poursuivis par l'EQAUSG, le plan de sondage retenu s'accompagne de probabilités de sélection variables pour les enfants de l'échantillon. Par exemple, la probabilité de faire partie de l'échantillon n'est pas la même pour les enfants qui ont un frère ou une sœur de moins de 5 ans que pour ceux qui n'en ont pas. De plus, il est

connu que dans les enquêtes, le taux de réponse varie selon plusieurs caractéristiques sociodémographiques. Il est donc nécessaire de tenir compte de ces éléments en les intégrant à la pondération.

De façon plus détaillée, le poids initial de chaque enfant faisant partie de l'échantillon de l'EQAUSQ a été déterminé en fonction de l'inverse de sa probabilité de sélection ; celle-ci dépend du nombre de familles à échantillonner dans une strate et du nombre d'enfants de moins de 5 ans dans les familles choisies au premier degré d'échantillonnage. Ensuite, un ajustement a été fait pour l'admissibilité à l'enquête, qui varie selon la défavorisation relative de la famille¹⁴ et la langue de correspondance avec Retraite Québec présente dans la base de sondage. Le statut d'admissibilité étant inconnu pour les non-répondants, il fallait effectivement réduire leur poids afin de refléter le fait qu'une partie d'entre eux était probablement inadmissible. Le poids de ces enfants a été multiplié par le taux d'admissibilité pondéré observé dans l'enquête parmi ceux pour lesquels l'admissibilité a pu être établie.

L'étape suivante est l'ajustement pour la non-réponse totale, c'est-à-dire celle qui survient lorsqu'une personne sélectionnée et admissible ne remplit pas le questionnaire de l'enquête pour diverses raisons. La méthode du score de propension à répondre a été employée (Haziza et Beaumont 2007 ; Etlinge et Yansaneh 1997). Elle consiste à modéliser le fait d'avoir répondu ou non à l'enquête selon des renseignements disponibles dans la base de sondage :

- la vague d'échantillonnage,
- l'âge de l'enfant le plus jeune dans la famille,
- le nombre d'enfants admissibles à l'enquête dans la famille,

- le lieu de résidence de la famille,
- le statut de défavorisation relative de la famille,
- le type de famille (biparentale, monoparentale),
- la langue de correspondance,
- le nombre de numéros de téléphone dans la base (1, 2, 3 ou plus),
- le sexe du parent bénéficiant de l'Allocation famille.

Des classes composées d'individus ayant des caractéristiques et une propension à répondre semblables ont ainsi été formées ; et sept classes d'ajustement ont été construites. À l'intérieur de chaque classe, le poids des répondants a été ajusté par l'inverse du taux de réponse observé dans l'enquête ; les taux de réponse des sept classes retenues s'étendent de 36 % à 74 %.

Par la suite, on a vérifié qu'aucun enfant n'avait de poids trop élevé comparativement au poids des enfants de la même strate afin de s'assurer qu'un répondant donné n'exerce pas une influence induue sur les statistiques produites. Pour l'EQAUSG, aucun ajustement n'a été nécessaire des suites de cette vérification.

La dernière étape, soit la post-stratification, consistait à ajuster la pondération afin que la somme des poids des répondants corresponde bien aux effectifs connus de la population visée par l'enquête, et cela par catégorie d'âge de l'enfant et selon le regroupement géographique du lieu de résidence retenu dans le plan de sondage¹⁵. Les effectifs populationnels sont dérivés de la plus récente extraction du fichier d'Allocation famille disponible pour l'ISQ (5 juillet 2021).

14. L'indicateur de défavorisation relative utilisé pour les ajustements pour l'admissibilité et pour la non-réponse est celui retenu pour la stratification de la base de sondage.

15. Voir la section 1.3 Méthode de sélection, taille et répartition de l'échantillon.

3.3 Non-réponse partielle

Définition

La non-réponse partielle désigne l'absence de réponse à une question pour certains répondants de l'enquête. Il est connu qu'une non-réponse partielle importante peut entraîner certains biais dans les estimations, au même titre qu'une non-réponse totale, si les non-répondants présentent des caractéristiques différentes de celles des répondants et que celles-ci sont liées au thème étudié. La pondération ne tient pas compte de la non-réponse partielle comme elle le fait pour la non-réponse totale.

Taux de non-réponse partielle

Le taux de non-réponse partielle pondéré à une question est défini comme le rapport entre le nombre pondéré de non-répondants à celle-ci et le nombre pondéré de personnes admissibles à y répondre. Plus ce taux est élevé, plus le risque de biais induits par la non-réponse partielle est grand. On fait généralement l'hypothèse qu'une non-réponse partielle inférieure à 5 % a une incidence négligeable sur les estimations, sauf dans la situation où la non-réponse partielle est fortement caractérisée.

La non-réponse partielle étant peu élevée pour la grande majorité des questions de l'EQAUSG, son incidence sur le risque de biais dans les résultats est très faible, voire négligeable. Mis à part le revenu du ménage, aucune question ni aucun indicateur n'affiche une non-réponse partielle supérieure au seuil de tolérance fixé à 5 %. Quant au revenu du ménage, comme expliqué à la section suivante, il a été imputé pour tous les répondants lorsqu'il était manquant ou non valide pour atténuer les risques de biais dû à une non-réponse partielle supérieure à 5 %.

3.4 Imputation du revenu du ménage

La validation des renseignements concernant le revenu de la famille avant impôt a permis d'identifier des cas devant être ajustés. D'abord, près de 1 000 parents n'avaient pas fourni le revenu détaillé de leur famille : 240 parents n'avaient donné aucune information sur le revenu de leur ménage ; 760 parents avaient fourni un revenu en catégorie seulement. Ensuite, pour les répondants à la question détaillée sur le revenu total avant impôt, la validation a permis d'identifier 1 020 cas où la valeur fournie était considérée comme aberrante. Une modélisation par régression linéaire du revenu total déclaré sur le revenu net disponible dans la base de sondage a servi à identifier ces cas. C'est donc dire qu'environ 15 % des revenus totaux du ménage ont dû être corrigés par imputation.

L'imputation des données est une solution mise de l'avant pour réduire l'effet de la non-réponse partielle dans les enquêtes. Elle consiste à remplacer une valeur erronée ou manquante par une valeur attribuée sur la base des renseignements disponibles. Une imputation valable requiert la présence de renseignements corrélés aux questions à imputer qui ne présentent pas eux-mêmes une non-réponse partielle importante.

La variable quantitative indiquant le revenu total du ménage (question QK10) a été imputée au moyen d'arbres de décision et de modèles de régression linéaire générés à partir de renseignements potentiellement liés au revenu. Pour le revenu total du ménage dans l'EQAUSG, les variables suivantes sont prises en compte pour l'imputation :

- l'indicateur de défavorisation relative utilisé lors de la stratification,
- le lieu de résidence de la famille,
- la catégorie d'âge de l'enfant,
- la fréquentation d'un service de garde,
- le revenu net de la famille disponible dans la base de sondage,
- le groupe d'âge de la mère et celui du père,
- le type de famille,
- le nombre d'adultes dans le ménage,

- le nombre de personnes dans le ménage,
- la scolarité des parents,
- l'occupation des parents,
- le régime de travail des parents,
- la langue parlée à la maison,
- le revenu total avant impôt déclaré en tranches.

En présence d'une non-réponse partielle aussi élevée, il est souhaitable de procéder à l'imputation de données, de manière à réduire les risques de biais. Toutefois, l'imputation a pour effet d'augmenter artificiellement

le nombre de répondants, ce qui fait que la variance des estimations produites est sous-estimée lorsqu'on ne tient pas compte du fait que certaines données sont imputées, ce qui se produit si les données imputées sont considérées comme des réponses fournies par les parents. Dans le cas qui nous occupe, comme le revenu et l'indicateur de niveau de revenu ne devaient servir que de variables de croisement, l'estimation de la variance ne tient pas compte de l'imputation des données. Ainsi, étant donné que la non-réponse partielle pour le revenu est plus élevée pour certaines sous-populations, il est recommandé d'interpréter avec prudence les différences dont le seuil observé est très près du seuil de signification fixé pour les tests.

4 Analyse des données, précision et tests statistiques

Cette section porte sur certains aspects de l'analyse, dont l'estimation de la précision et les tests statistiques.

4.1 Précision des estimations et tests statistiques

La plupart des enquêtes statistiques comportent des erreurs dites d'échantillonnage, dues au fait que seule une partie des unités de la population visée est sélectionnée pour y participer. Ces erreurs se répercutent sur les estimations produites, dont la précision est par ailleurs influencée par la complexité du plan de sondage. Il est donc nécessaire de mesurer la précision de chaque estimation, et d'en tenir compte dans l'interprétation des résultats inférés à la population visée.

Dans l'EQAUSG, l'estimation de la variance et les tests statistiques sont effectués à l'aide de poids d'autoamorçage. Une série de 500 poids d'autoamorçage a été créée afin de tenir compte adéquatement, dans l'estimation de la variance et la production des tests statistiques, du plan de sondage complexe et de tous les ajustements de non-réponse et de post-stratification apportés à la pondération. Pour ce faire, on a d'abord sélectionné 500 échantillons d'autoamorçage selon un plan de sondage avec remise à partir de l'échantillon initial d'enfants. Ensuite, toutes les étapes de la pondération ont été appliquées à chacun des échantillons, générant ainsi 500 poids d'autoamorçage (Rust et Rao 1996). Ces poids doivent être utilisés dans l'estimation de la variance et dans les tests statistiques produits à l'aide de logiciels statistiques tels que SAS et SUDAAN. Le coefficient de

variation (CV¹⁶) a été retenu par l'ISQ comme indicateur de précision relative pour les diffusions de résultats ; les estimations dont le CV est supérieur à 15 % sont annotées dans les tableaux et les figures, ainsi que dans le texte s'il y a lieu.

Un test statistique d'indépendance du khi-deux¹⁷ peut être utilisé pour faire une comparaison globale des proportions entre différents sous-groupes (p. ex. : les catégories d'âge des enfants ou le niveau de revenu de leur famille). En présence d'un écart significatif au seuil de 5 %, et lorsque la variable d'analyse ou la variable de croisement comptent plus de deux catégories, des tests de comparaison des proportions peuvent être menés afin de repérer les écarts les plus importants. Ces tests reposent sur une statistique de Wald construite à partir de la différence de la transformation *logit* des proportions (Korn et Graubard 1999). Dans le rapport d'analyse, de manière générale, seuls les résultats significatifs sont discutés, mais des résultats non significatifs peuvent être signalés à l'occasion s'ils offrent un intérêt particulier ou s'ils font exception dans une série de résultats significatifs. Ils sont alors présentés sous forme de tendance.

4.2 Indicateur de niveau de revenu du ménage

Un indicateur du niveau de revenu a été construit à partir des données du revenu total du ménage (déclarées par les parents ou imputées à la suite de la validation) en utilisant l'indicateur de faible revenu basé sur la mesure de faible revenu (MFR) avant impôt.

16. Le coefficient de variation est obtenu en divisant l'erreur-type de l'estimation par l'estimation elle-même.

17. On utilise une version modifiée du test du khi-deux habituel qui tient compte du plan de sondage de l'enquête : il s'agit de l'ajustement de Satterthwaite du test du khi-deux. Plus précisément, c'est la statistique F correspondant à cette correction du test du khi-deux qui est utilisée dans les analyses.

Rappelons que l'EQAUSG, contrairement aux enquêtes portant spécifiquement sur le sujet, ne comporte qu'une seule question sur le revenu. L'indicateur construit permet de créer des groupes homogènes d'enfants selon le niveau de revenu de leur famille. Le premier groupe contient les enfants de la population visée qui sont les moins bien nantis en termes relatifs ; ceux du dernier groupe sont les plus favorisés de la population visée. C'est donc dire que l'utilisation de cet indicateur comme variable de croisement est tout indiquée pour examiner les liens entre l'accès et l'utilisation des services de garde en fonction du niveau de revenu. Par contre, comme c'est en général le cas dans les enquêtes auprès des individus qui comportent une seule question globale sur le revenu total du ménage, on observe une surestimation de la défavorisation des ménages causée par une sous-déclaration des revenus. Pour une estimation plus fiable du taux de faible revenu des enfants, le lecteur est invité à consulter les publications de l'Institut sur le sujet¹⁸.

4.3 Présentation des résultats

Dans le cadre de l'EQAUSG, les estimations de proportions publiées par l'ISQ sont arrondies à la décimale près dans les tableaux et figures et à l'unité près dans le texte, à l'exception des proportions inférieures à 5 % pour lesquelles une décimale a été conservée. En raison de l'arrondissement, la somme des proportions présentées dans certains tableaux ou certaines figures peut différer légèrement de 100 %. De plus, les estimations dont le CV est inférieur ou égal à 15 %, donc qui sont suffisamment précises, sont présentées sans indication à cet effet. Les estimations dont le CV est supérieur à 15 %, mais inférieur ou égal à 25 %, sont marquées d'un astérisque (*) dans les tableaux et figures ainsi que dans le texte, indiquant que leur précision est passable et qu'elles doivent être interprétées avec prudence. Les estimations dont le CV est supérieur à 25 % sont quant à elles marquées d'un double astérisque (**) dans les tableaux et figures pour signaler leur faible précision et noter qu'elles doivent être utilisées avec circonspection. Elles ne sont généralement pas interprétées dans le texte. Par ailleurs, la présentation des résultats rend compte du fait que les

statistiques fournies sont basées sur un échantillon en utilisant des expressions montrant qu'il ne s'agit pas de valeurs exactes, par exemple, « près de », « environ ».

Dans les tableaux et figures présentant des analyses bivariées, en présence d'une association significative selon le test du khi-deux, des lettres en exposant ajoutées aux statistiques présentées indiquent quelles sont les paires de catégories d'une variable de croisement pour lesquelles la variable d'analyse diffère significativement, au seuil de 5 %. Une même lettre révèle un écart significatif entre deux catégories.

En général, dans le but de faire ressortir les principaux résultats, seules les différences significatives au seuil de 5 % sont mentionnées dans le texte. Il arrive que deux proportions qui semblent différentes ne le soient pas d'un point de vue statistique. On dit dans ce cas qu'il n'y a pas de différence statistiquement significative, ou que l'enquête ne permet pas de détecter de différence entre ces proportions.

18. Voir Institut de la statistique du Québec (2022a).

5

Portée et limites de l'enquête

Avec un peu plus de 13 000 enfants répondants, les données de l'EQAUSG 2021 offrent un bon potentiel analytique. Les cibles de précision fixées par strate ont pratiquement toutes été atteintes¹⁹. Seul le nombre de répondants efficaces attendus selon l'indicateur de défavorisation utilisé à la stratification n'a pas été atteint. Ce faisant, la proportion minimale pouvant être estimée avec une bonne qualité chez les enfants considérés comme défavorisés à la stratification est de 3,3 % au lieu de la cible de 2,7 %. Par contre, il faut dire que l'analyse des données repose non pas sur l'indicateur de stratification, mais plutôt sur l'indicateur de niveau de revenu déduit du revenu déclaré. Pour la sous-population des enfants dits défavorisés selon cet indicateur, on peut obtenir des estimations de bonne qualité pour tous les phénomènes présents chez au moins 2,0 % des enfants.

L'enquête étant majoritairement basée sur de l'information factuelle, il y a peu de risque de biais dans la mesure des phénomènes d'intérêt. Par contre, quelques mentions particulières s'imposent à ce sujet :

- En raison du phénomène de désirabilité sociale, les parents peuvent être réticents à exprimer des insatisfactions quant au service de garde de leur enfant.
- Comme les parents ne souhaitent pas que leur enfant fréquente un service de garde qui ne répond pas à leurs attentes, certains peuvent avoir modifié leur perception du service de garde de leur enfant pour éviter une dissonance cognitive.
- La collecte de renseignements sur la recherche d'un premier service de garde s'est faite de façon rétrospective pour la majorité des enfants dont les parents ont cherché un premier service de garde (92 %). Bien qu'il s'agisse d'une étape importante susceptible de marquer plusieurs parents, il se peut que certains d'entre eux aient eu des biais de mémoire au moment

de répondre à cette section du questionnaire, ce qui peut limiter l'exactitude de certaines informations (p. ex. : les dates).

- Aussi, comme il s'agit de questions rétrospectives, on ne peut exclure que l'expérience de garde non parentale vécue depuis la recherche puisse affecter la vision que le parent conserve des démarches effectuées pour trouver un premier service de garde. Le risque de biais de mesure associé à l'effet confondant de l'expérience vécue de la garde ne peut donc totalement être écarté, en particulier pour les enfants les plus vieux de la cohorte étudiée.

L'EQAUSG compte plusieurs indicateurs complexes. Il faut être attentif à la façon dont ces indicateurs sont construits pour bien comprendre leurs limites, notamment en ce qui concerne leur dénominateur, et ainsi mieux interpréter les résultats qui en découlent. Par ailleurs, précisons que la vaste majorité des indicateurs portant sur la famille des enfants (p. ex. : l'âge et le diplôme des parents, la situation familiale, le revenu, etc.) décrivent uniquement la famille où vit le parent ayant répondu à l'enquête. Ainsi, l'EQAUSG offre seulement une vue partielle du milieu de vie des enfants vivant en garde partagée.

En menant l'EQAUSG, l'ISQ n'avait pas comme objectif de comparer ses résultats avec d'autres sources de données. C'est pourquoi il n'y a pas, à proprement parler, d'enjeu de comparabilité des données. Cependant, pour analyser les types de service de garde fréquentés par les enfants de la population visée, les résultats de *l'Enquête sur l'utilisation, les besoins et les préférences des familles en matière de services de garde* (EUSG) 2009 peuvent être utilisés à titre comparatif. Cette comparaison présente quelques limites, notamment en ce qui concerne la formulation des questions sur le type de service de garde, les instruments mis en place pour la validation interactive des réponses

19. Voir la section 1.3 Méthode de sélection, taille et répartition de l'échantillon pour les détails.

fournies et la définition de la population visée, qui n'est pas en tout point semblable à celle de l'EQAUSG. De manière générale, le lecteur retiendra que les comparaisons avec d'autres sources de données doivent être faites en tenant compte de la population retenue par l'EQAUSG et des instruments de mesure (y compris le mode de collecte) utilisés lors de celles-ci.

Il est important de mentionner que des données d'observation telles que celles recueillies dans le cadre de l'EQAUSG ne permettent généralement pas d'établir de lien de causalité. Les associations ou les différences significatives observées peuvent suggérer un tel lien, mais elles ne permettent pas de le confirmer. Par exemple, les résultats de l'enquête portent à croire que la fréquentation d'un milieu de garde non reconnu (y compris la garde à domicile) est associée à l'âge des enfants : elle serait plus prévalente chez les enfants de moins de 12 mois. Cela peut s'expliquer par une préférence des parents pour ce type de milieu pour leur poupon ; cela peut aussi être associé au fait que peu de places en milieu

de garde reconnu sont offertes pour des poupons. Bien que ces deux hypothèses soient valables, les données de l'EQAUSG ne peuvent pas, à elles seules, les confirmer. Il faut donc utiliser une formulation conséquente lorsqu'une association est observée entre deux variables et ne pas faire référence à la notion de causalité. Mentionnons toutefois que certaines questions posées aux parents les amènent à se positionner quant aux effets de différents événements (par exemple, la pandémie de COVID-19) sur l'utilisation des services de garde. Ces questions peuvent alors fournir certains éléments de réponse quant à l'influence d'une variable sur une autre.

Enfin, la nature essentiellement descriptive des analyses réalisées dans le rapport doit être prise en compte dans l'interprétation des résultats. La détection d'une association significative entre deux variables peut être le fait d'un effet confondant ou d'éventuelles interactions que l'analyse bivariée ne permet pas de contrôler.

Références bibliographiques

- ELTINGE, J. L., et I. S. YANSANEH (1997). « Méthodes diagnostiques pour la construction de cellules de correction pour la non-réponse, avec application à la non-réponse aux questions sur le revenu de la U.S. Consumer Expenditure Survey », *Techniques d'enquête*, [En ligne], produit n° 12-001-X19970013103 au catalogue de Statistique Canada, vol. 23, n° 1, juin, p. 37-45. [www150.statcan.gc.ca/n1/fr/pub/12-001-x/1997001/article/3103-fra.pdf?st=YRiuivNK] (Consulté le 22 novembre 2021).
- Haziza, D., et J.-F. BEAUMONT (2007). "On the Construction of Imputation Classes in Surveys", *International Statistical Review*, [En ligne], vol. 75, n° 1, avril, p. 25-43. doi : [10.1111/j.1751-5823.2006.00002.x](https://doi.org/10.1111/j.1751-5823.2006.00002.x) (Consulté le 15 octobre 2021).
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2019). *Recueil provincial de l'Enquête québécoise sur le parcours préscolaire des enfants de la maternelle 2017*, [En ligne]. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/recueil-statistique-provincial-de-leqppem.xls] (Consulté le 3 août 2022).
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2022a). *Revenu et faible revenu au Québec en 2019 : les plus récentes données et les tendances depuis 25 ans*, [En ligne]. [statistique.quebec.ca/fr/document/revenu-et-faible-revenu-quebec-2019-donnees-et-tendances-depuis-25-ans] (Consulté le 3 août 2022).
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2022b). *Taux de faible revenu selon la Mesure de faible revenu (MFR), seuils avant impôt, particuliers, Québec, 1996-2019*, [En ligne]. [statistique.quebec.ca/fr/document/faible-revenu-a-lechelle-du-quebec-selon-la-mesure-du-faible-revenu-mfr/tableau/taux-de-faible-revenu-mfr-seuils-avant-impot-particuliers-quebec] (Consulté le 2 août 2022).
- GROLEAU, Amélie et Daniela ARANIBAR ZEBALLOS (2022). *Enquête québécoise sur l'accessibilité et l'utilisation des services de garde 2021 : Portrait statistique*, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 151 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-accessibilite-utilisation-services-garde-2021-portrait-statistique.pdf].
- KISH, L. (1965). *Survey Sampling*, New York, John Wiley & Sons, 643 p.
- KORN, E. L., et B. I. GRAUBARD (1999). *Analysis of Health Surveys*, New York, John Wiley & Sons, 382 p.
- MINISTÈRE DE LA FAMILLE (2016). *Portrait du réseau des services de garde éducatifs à l'enfance en vue d'une évaluation de sa performance : Cadre de référence et indicateurs*, [Québec], Ministère de la Famille, 56 p.
- MINISTÈRE DE LA FAMILLE (2022). *Situation des centres de la petite enfance, des garderies et de la garde en milieu familial au Québec en 2020*. [En ligne], Québec, Gouvernement du Québec, 142 p. [www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/situation-sg-2020.pdf] (Consulté le 2 août 2022).
- RUST, K. F., et J. N. K. RAO. (1996). "Variance estimation for complex surveys using replication techniques", *Statistical Methods in Medical Research*, [En ligne], vol. 5, n° 3, septembre, p. 283-310. doi : [10.1177/096228029600500305](https://doi.org/10.1177/096228029600500305). (Consulté le 22 novembre 2021).
- STATISTIQUE CANADA (2018), *Dictionnaire, Recensement de la population 2016*, produit n° 98-301-X2016001 au catalogue, [En ligne]. [www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/ref/dict/98-301-x2016001-fra.pdf] (Consulté le 2 août 2022).
- STATISTIQUE CANADA (2022), *Enquête canadienne sur le revenu - 2020 (ECR)*, [En ligne]. [www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV.f.pl?Function=getSurvey&SDDS=5200&] (Consulté le 3 août 2022).

« La statistique au
service de la société :
la référence au Québec »

statistique.quebec.ca