Erreurs d’échantillonnage:

Bien que quelques-unes des questions du recensement soient posées à tous les résidents canadiens, la majeure partie des renseignements d'ordre économique et culturel proviennent de l'échantillon représentant un cinquième des ménages. L'information recueillie auprès de ces ménages est pondérée afin de produire des estimations pour l'ensemble de la population. La procédure de pondération la plus simple serait de multiplier par cinq les résultats des ménages faisant partie de l'échantillon, puisque chaque ménage de l'échantillon représente cinq ménages de la population totale. La procédure actuelle, bien que similaire à ce principe, est beaucoup plus complexe.

Les résultats de l'échantillon pondéré diffèrent évidemment des résultats qui auraient pu être obtenus auprès de l'ensemble de la population. Cette différence est connue sous le nom d'erreur d'échantillonnage. L'erreur d'échantillonnage réelle est bien sûre inconnue, mais il est possible de calculer une valeur moyenne.

Lorsque plusieurs échantillons de même taille sont sélectionnés au hasard selon un procédé semblable à celui utilisé lors du recensement, les résultats pondérés auront tendance à varier autour de la valeur réelle pour la population totale. L'erreur type est la mesure de la taille moyenne de cette variation. Heureusement, il n'est pas nécessaire de produire des échantillons pour estimer l'erreur type du recensement; elle peut être estimée directement à partir de l'échantillon utilisé.

Erreurs de couverture:

Le jour du recensement, on tente de dénombrer chaque résident canadien. Les recenseurs font une liste de tous les logements dans leur secteur de dénombrement et livrent un questionnaire du recensement à chaque logement. On demande à un membre responsable du ménage d'inscrire tous les résidents habituels du logement, en suivant les instructions se trouvant à l'étape 2 du questionnaire. Des erreurs peuvent survenir lors de cette tâche. Le recenseur peut mal évaluer les limites du secteur de dénombrement et oublier certains logements dans sa liste. Un logement peut être omis parce qu'il est situé à l'intérieur de ce qui apparaît être un logement individuel ou parce qu'il est situé sur une route ne figurant pas sur la carte du secteur de dénombrement. Le recenseur peut également oublier de livrer un questionnaire dans un logement occupé apparaissant inoccupé.

D'un autre côté, des membres responsables du ménage peuvent mal comprendre les instructions inscrites à l'étape 2 et, par conséquent, ne pas inscrire tous les résidents habituels du logement. Par exemple, un membre du ménage temporairement absent du domicile pour ses études ou parce qu'il est hospitalisé pourrait être ainsi omis. Une famille possédant deux résidences pourrait être omise aux deux endroits, compte tenu de la confusion qui pourrait s'établir relativement au lieu où elle devrait être dénombrée. Cette confusion pourrait aussi entraîner un double compte ou surdénombrement, ce qui est moins prévalent que le sous-dénombrement entraîné par l'omission de personnes ou de ménages.

Erreurs de non-réponse:

Il est parfois impossible d'obtenir d'un ménage un questionnaire complet même si le logement avait été reconnu comme occupé et qu'un questionnaire y ait été livré. Les membres du ménage peuvent être absents pendant toute la période du recensement ou peuvent refuser de répondre au questionnaire. Dans la plupart des cas, le questionnaire est renvoyé, mais il manque des renseignements à certaines questions ou pour certaines personnes. Les recenseurs font le contrôle du questionnaire, de même que le suivi pour obtenir l'information manquante. Le travail du recenseur est ensuite vérifié par un surveillant et un technicien du contrôle qualitatif. Néanmoins, une certaine part de non-réponse est inévitable et, bien que des rectifications

puissent être apportées aux renseignements manquants à l'étape du dépouillement, il y a inévitablement une certaine perte de précision.

Erreurs de réponse:

Une réponse peut ne pas être complètement exacte. Le répondant peut avoir mal interprété la question ou ne pas savoir la réponse, particulièrement dans le cas où il doit répondre pour une personne absente. Une erreur de réponse peut occasionnellement être causée par un recenseur lors du suivi d'une réponse manquante ou lors de l'enregistrement des données, comme le type de construction résidentielle.

Erreurs de traitement:

Une fois la collecte complétée, les questionnaires sont envoyés aux sites régionaux de dépouillement. Quelques inscriptions sur le questionnaire sont codées numériquement. Des erreurs peuvent survenir lors du codage, particulièrement lorsque l'information écrite est ambiguë, incomplète ou difficile à lire. L'information codée, ainsi que les autres inscriptions restantes, sont introduites par clavier dans l'ordinateur. Des erreurs d'introduction peuvent survenir malgré les vérifications rigoureuses de la qualité du travail de chaque opérateur de clavier.

Les fichiers des données du recensement sont envoyés à Ottawa, où sont codées numériquement les inscriptions restantes à l'aide d'un ordinateur. Comme d'autres erreurs de codage peuvent survenir, toutes les données sont soumises à une série de vérifications effectuées par ordinateur afin de trouver les réponses manquantes ou incohérentes. Des réponses sont créées ou imputées pour les renseignements manquants ou inacceptables. L'ordinateur ne peut évidemment pas imputer à tous coups une réponse correcte, mais, lorsque les résultats sont totalisés à l'échelle de régions géographiques ou de sous-groupes de population suffisamment grands, les erreurs d'imputation s'annulent plus ou moins.