

LA PRÉCISION DU RECENSEMENT FRANÇAIS DE LA POPULATION

Gwennaëlle Brillhault ¹

¹ *Insee, Direction des Statistiques Démographiques et Sociales, Département de la Démographie, gwennaëlle.brilhault@insee.fr*

De nombreux facteurs influent sur la qualité des résultats de tout recensement traditionnel exhaustif : non-réponses totale et partielle, contrôles de cohérence mis en place, redressements, erreurs de codification, etc. Dans le recensement rénové dont la collecte a commencé en 2004, l'Insee a choisi d'avoir recours à une enquête par sondage plutôt qu'à une enquête exhaustive pour estimer une partie de la population française : la population des ménages des communes de 10 000 habitants et plus. Ce choix a suscité de nombreuses interrogations de la sphère publique autour de la variabilité supplémentaire introduite par le sondage pour les estimations basées sur ces nouvelles données du recensement français. Ainsi, plusieurs études méthodologiques ont été réalisées (dont certaines avant la publication des premiers résultats du nouveau recensement fin 2008), dans le but de chiffrer l'intervalle de confiance que ce recours au sondage induit.

Les études antérieures à 2009 ont été menées dans le contexte de la mise en place du recensement rénové ; elles étaient basées sur des simulations utilisant les données du dernier recensement exhaustif de 1999, en l'absence d'un cycle complet de cinq enquêtes annuelles du nouveau recensement. Ces études ont notamment permis de diffuser dès 2005, dans le rapport du CNIS intitulé "Utilisation des données produites par le recensement rénové de la population et leur diffusion", un tableau de résultats qui a servi de référence depuis.

Avec la disponibilité du premier cycle complet de données du recensement en 2009, le contexte a évolué, en particulier la nécessité d'analyser et de diffuser des données infra-communales du recensement. Pour permettre ces analyses, un outil de calcul de précision de niveau iris a été développé pour les grandes communes de métropole (par G. Chauvet, outil basé sur les formules statistiques de variance des échantillons équilibrés dues à J.-C. Deville et Y. Tillé), puis un second l'a été en 2010 pour les grandes communes des DOM (dont le plan de sondage est différent de celui de métropole). Des calculs de variance utilisant les données du RP2006 ont alors permis de confirmer et d'affiner les estimations de variance précédemment calculées sur le recensement de 1999. Ces calculs montrent par exemple que le recours au sondage induit une fourchette de plus ou moins 15 800 personnes autour de la population de métropole estimée, soit un intervalle de confiance de largeur égale à environ 0.05 % de la population de métropole.

Néanmoins, ces résultats sur la précision du nouveau recensement sont à compléter dans les années à venir, notamment en les actualisant pour les RP suivant le RP2006 et en entreprenant à terme des calculs de précision en ce qui concerne les évolutions issues des données du recensement.

Bibliographie

Bertrand, P., et Chauvet, G., et Christian, B., et Grosbras, J-M. (2002). Les plans de sondage du nouveau recensement & Données produites par le recensement rénové de la population, articles présentés aux JMS 2002.

Durr J-M., et Dumais J. (2002). La rénovation du recensement français, Techniques d'enquête, 28.

Godinot A. (2003). La rénovation du recensement de la population, Courrier des statistiques, 105-106.