



**HAL**  
open science

# RECENSEMENT DIT " RÉNOVÉ " ET DONNÉES GÉODÉMOGRAPHIQUES

Gérard-François Dumont

► **To cite this version:**

Gérard-François Dumont. RECENSEMENT DIT " RÉNOVÉ " ET DONNÉES GÉODÉMOGRAPHIQUES: la France va-t-elle disposer de taux annuels de mortalité fiables aux échelons communaux?. Dumont-Gérard-François, Etchelecou, André, Parant, Alain, Robine, Jean-Marie, Sardon, Jean-Paul, Yvars, Bernard. Démographie et santé, Cudep (Conférence universitaire de démographie et d'étude des populations) ISBN 978-2-7332-4025-2, pp.535-548, 2010, 978-2-7332-4025-2. halshs-00821850

**HAL Id: halshs-00821850**

**<https://shs.hal.science/halshs-00821850>**

Submitted on 18 Feb 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Recensement dit « rénové » et données géodémographiques : la France va-t-elle disposer de taux annuels de mortalité fiables aux échelons communaux ?

---

**Gérard-François DUMONT**

Université de Paris-Sorbonne.

Le taux de mortalité, pour un territoire donné, relève d'une définition claire selon laquelle il suffit de rapporter le nombre de décès d'une période donnée, généralement l'année, à la population moyenne de la période considérée<sup>1</sup>. Il suffit donc d'établir le numérateur et le dénominateur. Examinons les problèmes posés par la connaissance de ces deux valeurs, sachant que la seconde doit désormais s'étudier dans le cadre du recensement rénové. Nous présenterons donc d'abord la question du numérateur avant d'exposer la nouvelle méthode de recensement afin de déterminer s'il sera toujours possible de disposer de résultats annuels ou si des biais éventuels nuiront à la bonne qualité du dénominateur.

## 1. La mesure du nombre des décès

En France, la connaissance du nombre de décès, au plan national comme à celui des communes, ne pose pas de difficultés particulières puisque l'on peut considérer que l'état civil est correctement géré par les communes qui en ont la charge. D'ailleurs, compte-tenu des conséquences pour les survivants du décès d'un proche, ceux-ci comprennent qu'ils doivent effectuer la déclaration de décès à la mairie lorsqu'elle ne l'a pas été par l'institution où la personne est décédée.

Certes, le traitement de la connaissance des décès prend un certain temps. Au plan national, l'Insee livre un chiffre de décès de l'année  $n$  à la fin du mois de janvier ou au début du mois de février de l'année  $n+1$ , chiffre qui a un caractère provisoire. Ce caractère est attesté par le fait que le nombre de décès définitifs n'est fourni qu'une à deux années plus tard et que l'écart entre le chiffre provisoire et le chiffre définitif n'entre pas dans une logique statistique<sup>2</sup> : il est parfois positif, parfois négatif. On peut donc considérer que le chiffre provisoire ne préjuge pas des corrections futures. Son ordre de grandeur est valable, mais il peut laisser apparaître une sous-évaluation, comme en 2001, 2003, 2004 et 2005, ou une surévaluation, comme de 1997 à 2000 et en 2002.

---

<sup>1</sup> Parmi les nombreuses références, citons Wackermann, Gabriel (direction), *Dictionnaire de Géographie*, Paris, Ellipses, 2005.

<sup>2</sup> Il en est de même pour les naissances et les mariages. Cf. Dumont, Gérard-François, « Aménagement du territoire et sources démographiques », dans : Blayo, Chantal, Dion, Michèle, Dittgen, Alfred, Sardon, Jean-Paul (direction), *Collecte des données et connaissance des populations*, Paris, CUDEP Conférence universitaire de démographie et d'études des populations, 2008.

TABLEAU 1 : LES DÉCÈS EN FRANCE MÉTROPOLITAINE : CHIFFRES PROVISOIRES ET DÉFINITIFS

année	décès								
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
février $n+1$ (provisoire)	534 000	540 400	541 600	538 300	528 000	539 700	549 600	508 500	527 200
février $n+2$	531 000	540 400	541 600	536 300	530 200	534 183	549 987	510 532	527 533
février $n+3$ (définitif)	<b>530 319</b>	<b>534 005</b>	<b>537 661</b>	<b>535 066</b>	<b>531 485</b>	534 183	552 339	509 429	527 533
dernier chiffre moins initial	-3 681	-6 395	-3 939	-2 000	2 200	-5 517	387	2 032	333
% d'écart	-0,7%	-1,2%	-0,7%	-0,4%	0,4%	-1,0%	0,1%	0,4%	0,1%

© Gérard-François Dumont, Chiffres Insee BMS, France métropolitaine

Pour la connaissance des décès au niveau communal, il faut attendre que les opérations visant à répartir les décès enregistrés selon les lieux de domiciliation des défunts soient effectués. En conséquence, les communes ne peuvent souvent suivre le nombre de leurs décès domiciliés qu'avec un décalage de un ou deux ans. Un bon usage de l'informatique devrait permettre de gagner du temps dans la connaissance, mais la qualité du résultat n'est pas mise en cause, même si le développement du phénomène de bi-résidentialité peut avoir des conséquences sur le décompte des décès domiciliés.

Concernant le dénominateur, sa connaissance est plus complexe.

## 2. La mesure de la population moyenne

*A priori*, le calcul mathématique est aisé. Par souci de simplification, la population moyenne d'une collectivité territoriale l'année  $n$  est la moyenne entre sa population sans doubles comptes au 1<sup>er</sup> janvier de l'année  $n$  et celle au 1<sup>er</sup> janvier de l'année  $n+1$ . Avec le recensement traditionnel, cette mesure n'était guère effectuée au niveau des communes, la population sans doubles comptes n'étant véritablement estimée que les années de recensement. Dans la mesure où le recensement dit rénové devient annuel, faut-il penser que l'on va désormais disposer de taux annuel de mortalité pour toutes les communes de France et, plus précisément, de taux fiables ?

En effet, au début des années 2000, la France décide<sup>3</sup> de changer de méthode de recensement de la population. Elle abandonne le recensement traditionnel exhaustif, qui se tenait tous les 6-9 ans depuis la Seconde Guerre mondiale, pour le remplacer par une méthode inédite dans le monde, avec une enquête annuelle de recensement dans les grandes communes, le recensement ne restant exhaustif que pour les petites communes selon un rythme quinquennal.

Il importe donc de préciser d'abord les modalités de la méthode française dite de « recensement rénové ». Puis il sera utile d'analyser les problèmes posés afin de se demander si la nouvelle méthode est théoriquement intéressante, et donc si elle mériterait d'être employée par d'autres pays. En troisième lieu, il convient d'examiner les premiers résultats disponibles pour juger de leur qualité.

### 2.1. La nouvelle méthode de recensement : caractéristiques principales

Dans l'histoire des statistiques françaises de population, 2004 est une date historique. En effet, le 15 janvier 2004, la France entreprend, avec 18 000 agents recenseurs, de mettre en

<sup>3</sup> Loi du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité; titre V traitant des opérations de recensement.

application une nouvelle méthode de recensement. Il s'agit en réalité, cette année-là, puis les suivantes, de l'addition d'un recensement général de la population et d'un cinquième des petites communes, et d'enquêtes réparties sur cinq années dans les grandes communes. Il importe de comprendre la motivation et les caractéristiques de ce nouveau mécanisme.

### 2.1.1. Les raisons d'un « recensement » rénové

Pendant près de 150 ans, de 1801 (date du premier recensement) à la Seconde Guerre mondiale, la France respecte un rythme quinquennal pour ses recensements généraux de population (à l'exception des années 1871 et 1916 du fait des guerres avec l'Allemagne) et livre des résultats avec une célérité d'autant plus remarquable que les outils informatiques n'existent pas. Ce respect quinquennal permet par exemple une excellente connaissance de l'évolution démographique singulière de la France au XIX<sup>ème</sup> siècle<sup>4</sup>.

À compter de 1946, une dérive se produit dans le respect de la règle fixée par l'ordonnance de 1822 selon laquelle un recensement devait avoir lieu tous les cinq ans, les années se terminant par 1 et 6. La durée entre chaque recensement augmente pour se situer autour de huit ans (les cinq derniers recensements ont eu lieu en 1968, 1975, 1982, 1990 et 1999). Cette dérive conduit même à un écart de neuf ans entre les deux derniers recensements généraux (1990 et 1999), écart qui est l'une des causes de certaines insuffisances<sup>5</sup>.

Or, un tel écart de neuf ans s'explique par une raison budgétaire. Le recensement, sous sa forme exhaustive, coûte alors 1 milliard de francs pour le budget de l'État (environ 150 millions d'euros) et crée en conséquence un surcroît de dépenses l'année où il est organisé. Cherchant toutes les possibilités de respecter les règles du pacte de stabilité de l'Union européenne, le gouvernement français d'alors décide de repousser de 1997 à 1999 le recensement.

À la suite de ces événements, l'Insee décide de chercher une méthode permettant de répartir sur l'ensemble des années les dépenses du recensement, au lieu d'avoir à solliciter auprès du budget de l'État une dotation supplémentaire tous les 8-9 ans. Il en résulte ce nouveau « recensement » dont le coût annuel direct pour le budget de l'État est de 30 millions d'euros, soit la division par cinq du chiffre précédent. Ces 30 millions d'euros, qui entrent dans la comptabilité de l'Insee, se répartissent en 17,5 millions d'euros versés aux communes sous forme d'une dotation forfaitaire servant principalement à rémunérer (au moins partiellement) les agents recenseurs<sup>6</sup>, et 12,5 millions d'euros de dépenses externes engagées par l'Insee. La solution trouvée à ce souci de lissage comptable<sup>7</sup> est une méthode duale et quinquennale, qui a nécessité plusieurs textes juridiques, et a été préférée à l'instauration de registres de la population, couplée avec un dénombrement simplifié périodique, solution qui n'a même pas été étudiée. Une autre solution proposée à l'unanimité par le Conseil économique et social en 1996<sup>8</sup> n'a pas non plus été étudiée. Une question financière semble donc la raison majeure de la volonté de changement de méthode impulsée par l'Insee.

<sup>4</sup> Dumont, Gérard-François, *La population de la France, des régions et des DOM-TOM*, Paris, Ellipses.

<sup>5</sup> Dumont, Gérard-François, « Les disparus du recensement », *Population & Avenir*, n° 647, mars-avril 2000.

<sup>6</sup> En effet, chaque commune peut librement décider du montant de la rémunération versée aux agents recenseurs. Selon les premières études, la dotation versée par l'Insee aux communes ne couvre qu'une partie du coût du recensement, et même une très faible partie pour les grandes communes.

<sup>7</sup> Mais, pour les communes de moins de 10 000 habitants, le coût n'est pas lissé et pèse tous les cinq ans sur les budgets communaux.

<sup>8</sup> Dumont, Gérard-François (rapporteur), *Les spécificités démographiques des régions et l'aménagement du territoire*, Paris, Éditions des Journaux officiels, 1996. Le rapport proposait d'une part de « retrouver une périodicité régulière de recensements éventuellement allégés » et, d'autre part, « d'améliorer de façon significative les informations démographiques régionales et locales intercensitaires. »

Cette principale motivation ne doit pas masquer aussi le souci d'améliorer une situation qui ne faisait que se dégrader. La période intercensitaire étant jugée trop longue par les élus locaux, par les différents acteurs du territoire, comme par les géodémographes, en particulier pour les communes connaissant une forte évolution démographique<sup>9</sup>, et la société française évoluant plus vite, il semblait nécessaire de pouvoir disposer de données de population légale communale actualisées chaque année pour toutes les communes, contrairement au recensement général traditionnel ne se déroulant plus que tous les 8-9 ans. Par exemple, il était étonnant de voir les dotations financières de l'État aux collectivités territoriales versées en 1999 encore sur la base des populations légales de 1990 ou celles de 2008 sur la base des populations légales de 1999. Quant aux études géodémographiques, elles ne disposaient que de très peu d'éléments sur les évolutions démographiques infranationales depuis le dernier recensement.

Ces raisons ont conduit à imaginer un procédé combinant des préoccupations de lissage financier du coût des recensements pour l'État à l'objectif d'obtenir annuellement des chiffres de populations légales selon les communes. Il en est résulté deux systèmes de collecte selon la taille des communes et une méthode statistique pour la détermination des populations.

### ***2.1.2. Deux systèmes de collecte selon la taille des communes***

Le recensement rénové, dont la collecte s'est effectué pour la première année en 2004, présente un caractère dual puisque les communes sont séparées en deux catégories selon leur nombre d'habitants : celles de moins de 10 000 habitants et celle de 10 000 habitants ou plus.

#### ***Un recensement exhaustif, mais tournant, pour les communes de moins de 10 000 habitants***

Les communes de moins de 10 000 habitants, au nombre de près de 36 000 et qui représentent à peu près la moitié de la population du pays, font l'objet d'un recensement exhaustif, en janvier et février, mais pour seulement 20% d'entre elles chaque année. Ces petites communes sont donc réparties en cinq groupes, au plan national et dans chaque département, de manière à ce que chaque groupe, d'environ 7 000 communes, soit, au moins lors de la répartition initiale, représentatif de la démographie départementale et régionale. Chacun des cinq groupes de petites communes compte sensiblement, du moins lors de la répartition effectuée en 2003, un poids démographique semblable. Chaque groupe fait donc l'objet d'un premier recensement exhaustif respectivement en 2004, 2005, 2006, 2007 et 2008. Au bout de cinq ans, toutes les communes de moins de 10 000 habitants se trouvent avoir été recensées. Après la première phase quinquennale se déroulant de 2004 à 2008, suit une deuxième de 2009 à 2013... Les petites communes recensées en 2004 le seront en 2009, celles recensées en 2005 en 2010...

La totalité des habitants des communes de moins de 10 000 habitants, une année ou l'autre d'une période quinquennale, est donc concernée par le remplissage des deux questionnaires habituels des recensements généraux, la feuille de logement (une par logement) et le bulletin individuel (un par personne). Mais ne sont, bien entendu, pas recensés, selon ce système, des personnes qui, en raison d'une migration résidentielle, n'habitent pas ou n'habitent plus dans une commune considérée lors de l'année de recensement de cette dernière même si elles ont eu leur résidence habituelle dans cette commune pendant quatre ans. La feuille de logement n'est guère différente des recensements généraux antérieurs : outre l'indication des personnes habitant le logement, elle comporte treize questions sur les caractéristiques et le confort du logement. En effet, comme précédemment, le recensement de la population est aussi un recensement des logements, pouvant ainsi livrer des données utiles

---

<sup>9</sup> Même si existait la possibilité de recensements complémentaires pendant les périodes intercensitaires pour les communes attestant d'une augmentation *a priori* significative, comme les communes des villes nouvelles. Ce procédé de recensement complémentaire reste usité pour la dernière année en 2007.

pour l'aménagement, l'urbanisme et les politiques de l'habitat. Le bulletin individuel, sous forme recto verso, comporte 30 questions qui ne sont à remplir dans leur totalité que pour les salariés. Les personnes non salariées ont à répondre à 25 questions et les personnes sans activité professionnelle à 16 questions. Enfin, pour leurs enfants de moins de 14 ans, les parents doivent remplir seulement les cinq premières questions. Les personnes sans abri ou vivant dans des habitations mobiles sont recensées l'année de recensement de la petite commune.

### ***Des enquêtes dans les communes de 10 000 habitants ou plus***

Ces grandes communes, de 10 000 habitants ou plus, sont au nombre de 897 en 2004, comptant au total environ 30 millions d'habitants. Pour elles, il n'est pas effectué un recensement au sens courant du terme<sup>10</sup>. Le système mis en place ne vise pas à l'exhaustivité, puisqu'il s'agit d'une enquête portant sur une partie de la population, s'apparentant plus à un sondage. Cette enquête, qui se déroule chaque année dans toutes les grandes communes, porte sur un échantillon, obtenu à partir d'un fichier devant comprendre la totalité des logements de la commune, baptisé RIL, répertoire d'immeubles localisés. Ce nouveau fichier<sup>11</sup>, constitué pour chaque grande commune à partir des données du recensement de 1999, doit être mis à jour en continu<sup>12</sup> dans chaque grande commune à partir des permis de construire et de démolir, des fichiers d'adresse de la Poste, des échanges d'information avec les collectivités territoriales, mais aussi des constats réalisés par les agents recenseurs. L'échantillon annuel, selon des critères sociodémographiques, d'adresses à recenser, se veut représenter environ 8% de la population de la grande commune selon les derniers chiffres connus. Cet échantillon livre donc une liste d'immeubles ou de logements dispersés sur le territoire de la commune faisant l'objet de l'enquête. L'enquête est organisée selon un rythme annuel, portant chaque année sur un échantillon de 8% des adresses recensées dans le répertoire d'immeubles localisés (RIL)<sup>13</sup> de la grande commune<sup>14</sup>.

Au bout de cinq ans, environ 40% des logements de chaque commune de 10 000 habitants ou plus ont fait l'objet d'une enquête. Les personnes sans abri ou vivant dans des habitations mobiles (tziganes essentiellement) sont recensées, dans ces communes de plus de 10 000 habitants, de manière exhaustive une seule année d'une tranche de cinq années, et, pour la période quinquennale 2004-2008, en 2006.

Ce double système de collecte, distinguant recensement exhaustif et enquêtes, étalé sur cinq années, fournit des données brutes ou partielles qui doivent déboucher sur des données démographiques nettes.

---

<sup>10</sup> Généralement, le mot recensement concerne toutes les populations en faisant l'objet, l'adjectif « général » étant sous-entendu. Le *petit Robert* le définit comme un « dénombrement détaillé ».

<sup>11</sup> Ce fichier est une grande nouveauté et laissait escompter un nouvel outil pour l'aménagement des territoires des grandes communes. Mais ce fichier appartient à l'Insee et les communes n'ont nullement le droit de l'utiliser, hormis pour les enquêtes de recensement. En conséquence, en cas de mise en place d'une comptabilité analytique dans la commune, les coûts de création et de mise à jour de ce fichier doivent être imputés exclusivement au budget communal consacré aux enquêtes de recensement

<sup>12</sup> « Dossier spécial : le recensement en 2004 ». *INSEE Actualités Magazine*. n° 29, octobre 2003.

<sup>13</sup> Gérard-François Dumont, « Le nouveau « recensement » : une méthode duale et quinquennale », *Population & Avenir*, n° 667, mars-avril 2004.

<sup>14</sup> Tout laisse penser qu'il s'agit d'un tirage sans remise, les logements tirés à la vague précédente étant retirés de la base du sondage.

### 2.1.3. Des résultats annuels produits par un calcul statistique

Cette nouvelle méthode appelle donc un système statistique d'élaboration des résultats et se traduit par un nouveau calendrier de publication des données.

Quelle que soit, pour les communes de moins de 10 000 habitants, l'année du recensement exhaustif, et bien que les enquêtes pour les communes de 10 000 habitants ou plus s'étalent sur cinq ans, il faut en effet que les données officielles livrées soient comparables pour tous les différents territoires français. Cela impose de publier des résultats portant une même date de référence, soit l'année médiane de la période quinquennale. En outre, ce choix de référence est indispensable pour connaître les résultats démographiques des communautés d'agglomération, des communautés urbaines ou des départements qui ont généralement des communes se trouvant dans les deux niveaux distingués de taille démographique.

En conséquence, concernant par exemple la première période quinquennale du recensement rénové 2004-2008, l'Insee doit calculer des coefficients d'extrapolation pour déterminer la population légale<sup>15</sup> des communes de moins de 10 000 habitants recensées en 2004 et 2005, et des coefficients d'intrapolation pour les communes de moins de 10 000 habitants recensées en 2007 et 2008. Le résultat légal 2006 de la population de ces petites communes, donc de quatre cinquièmes d'entre elles, ne sera donc pas celui du recensement effectué, mais résultera d'une extrapolation, pour les petites communes recensées les deux années précédents l'année médiane, et d'une intrapolation pour les petites communes recensées les deux années suivant l'année médiane. Dans la plupart des petites communes, les résultats du « recensement rénové » ne sont donc plus l'addition des réponses des personnes ayant satisfait à l'obligation de remplir une feuille de logement ou un bulletin individuel, mais le résultat d'un calcul statistique à partir des bulletins recueillis et dépouillés l'une des quatre années de la période quinquennale.

Pour les grandes communes, le nombre de résidences principales occupées et de *logements totaux* de l'année de référence est extrapolé à partir des cinq enquêtes annuelles de recensement portant chacune sur environ 8% des adresses. Environ, notamment parce que le nombre de logements résultant des enquêtes de recensement donne un résultat souvent différent du nombre d'adresses faisant l'objet de l'échantillon du RIL. L'enquête de recensement est en effet l'occasion de constater que certaines adresses ne doivent pas être considérées comme des logements, contrairement à ce qu'indiquait le RIL, ou que des modifications de la géographie des logements ont été omises dans la mise à jour du RIL. Les résultats bruts issus du dépouillement des feuilles de logement et des bulletins individuels de cinq enquêtes annuelles portant au total sur environ 40% de la population sont traités statistiquement notamment pour donner les chiffres légaux de la population des grandes communes rapportés à l'année de milieu de la période, soit 2006 pour la période quinquennale d'enquêtes 2004-2008.

Pour ces communes de 10 000 habitants ou plus comme pour les communes de moins de 10 000 habitants, les traitements statistiques permettent de parvenir à des chiffres légaux de population qui ne peuvent être finalisés qu'à la fin de chaque période quinquennale avec, comme année de référence, l'année médiane, soit à la fin de l'année  $n+2$  pour des chiffres portant sur l'année  $n$ .

Après la phase de montée en charge, chaque nouvelle année donnera des résultats des opérations de « recensement » des cinq années écoulées. L'Insee publiera donc chaque année les populations légales de l'année médiane à partir de fin 2008 avec une population calculée au

---

<sup>15</sup> Légale puisque les populations légales font l'objet d'un décret paraissant au *Journal officiel* pour l'application de tous les textes réglementaires se fondant sur les populations légales des communes.

premier janvier de l'année  $n$  : fin 2008, les résultats 2006 ; fin 2009, les résultats 2007 ; fin 2010, les résultats 2008...

Le recensement dit rénové n'offrant ni résultats légaux ni résultats détaillés, il apparaît difficile de juger de sa fiabilité. Néanmoins, un examen attentif permet plusieurs remarques.

## **2.2. Les dix biais de la méthode du recensement dit rénové**

Cette nouvelle méthode s'accompagne en effet de dix biais possibles, qui concernent d'une part les systèmes de collecte et, d'autre part, l'élaboration des résultats.

### **2.2.1. Les biais liés aux systèmes de collecte**

Le double système de collecte introduit par sa nature même des risques sur la complétude et la qualité de la collecte.

#### ***La faible probabilité de taux de réponse exhaustif***

Dans les communes de 10 000 habitants ou plus, le recensement dit « rénové » est en fait un sondage. Or, par expérience, un sondage n'atteint jamais un taux de réponse de 100%. Le risque de taux de non-réponse supérieurs à ceux des recensements généraux est donc inhérent à la méthode. Les sondages ne sont représentatifs que des personnes qui acceptent d'y répondre. Rien ne permet de dire que les caractéristiques sociodémographiques de ceux qui répondent aux questionnaires des enquêtes de recensement sont les mêmes que celles de la totalité des personnes devant faire l'objet de l'enquête.

Dans les petites communes, le risque de taux insuffisants de réponse semble *a priori* le même que celui des recensements généraux antérieurs effectués à la même date sur l'ensemble du territoire. Mais il est en réalité plus élevé pour deux raisons. D'une part, il est impossible d'effectuer une véritable campagne nationale d'information pour encourager l'exhaustivité des réponses. D'autre part, il n'est pas aisé de faire comprendre aux personnes qu'elles ne sont pas recensées la même année selon la commune où elles habitent. À cela s'ajoute un risque de refus de répondre une nouvelle fois dans la même période quinquennale pour une personne qui a par exemple déménagé d'une petite commune recensée l'année  $n$  à une petite commune recensée l'année  $n+1$ . Ainsi, certaines personnes dont la résidence habituelle est pourtant dans une petite commune dans une même période quinquennale peuvent échapper au recensement, n'habitant pas au fil de leurs migrations résidentielles dans une petite commune concernée par le recensement. Au contraire, compte tenu des migrations résidentielles pouvant se produire sur une période de cinq ans, d'autres personnes peuvent être recensées plusieurs fois, et donc figurer plusieurs fois dans les données brutes des petites communes servant à calculer les résultats nets.

Pour parer au risque de non-réponses, l'Insee a inventé avec le recensement rénové un nouveau document susceptible de se substituer, au moins partiellement, aux bulletins de recensement non remplis, les FLNE, feuilles de logements non enquêtés remplis par les agents recenseurs du mieux de leur possible. Mais, bien entendu, ces FNLE posent des problèmes difficiles de validation et de contrôle et ne livrent que des informations sommaires par rapport à des feuilles de logement et à des bulletins individuels dûment remplis.

Aux risques que les recensements généraux connaissent des refus de réponse ou des questionnaires insuffisamment remplis s'ajoutent donc, dans le recensement rénové, d'une part, des risques supplémentaires de non-réponse et, d'autre part, ceux nés de la création d'un nouvel imprimé voulant réparer ces insuffisances, les feuilles de logement non enquêtés.



Ces risques en engendrent un autre, compte tenu du fait que les niveaux de non-réponse peuvent être différents selon les années d'une même période quinquennale<sup>16</sup>.

### ***Des taux de réponse inégaux selon les années d'une même période quinquennale***

En effet, les pourcentages de refus ou de réponse incomplète peuvent varier selon la conjoncture politique, économique ou sociale de l'année ou du territoire considéré, induisant des marges d'erreur. Dans une grande commune de 10 000 habitants ou plus, ces taux peuvent être différents selon les années. Les résultats seront donc calculés sur cinq enquêtes annuelles à taux variables de non-réponse et ayant une qualité non équivalente de représentativité.

Il en va de même dans les communes de moins de 10 000 habitants : la conjoncture internationale ou la conjoncture politique peuvent influencer les niveaux des taux de non-réponse selon les années.

D'ailleurs, dans de nombreuses communes, les maires s'inquiètent de la quantité et de la qualité des réponses dans les semaines précédant une élection municipale, sachant que c'est le maire (sortant mais demandant éventuellement à être réélu) qui assume la responsabilité du recrutement des agents recenseurs et de la collecte. Des maires ont déjà informé l'Insee qu'ils ne pourraient effectuer autant de relances auprès de personnes n'ayant pas encore satisfait aux opérations de recensement l'année d'une élection municipale qui a lieu généralement en mars alors que le recensement rénové se déroule seulement quelques semaines auparavant, fin janvier et février. D'ailleurs, de la Seconde Guerre mondiale à 1999, aucun recensement n'a jamais été effectué une année d'élections municipales.

À la question essentiellement quantitative portant sur le pourcentage de couvertures de la collecte<sup>17</sup> s'ajoutent des aspects plus qualitatifs.

### ***L'inégale signification donnée aux questions selon les conjonctures annuelles***

L'étalement d'opérations de recensement, exhaustif dans les petites communes et par sondage dans les grandes, sur des périodes quinquennales, constitue un changement considérable car, jusqu'ici, et par définition, un recensement se déroulait à une date précise<sup>18</sup>, identique sur l'ensemble des territoires français<sup>19</sup>. Il en résulte un troisième risque de biais, de nature qualitative. En effet, les habitants ont à répondre à un questionnaire de recensement identique à des années différentes, alors même que le sens des questions, des mots employés ou leur compréhension peuvent évoluer en fonction des changements qui s'effectuent en permanence dans la sémantique de la langue vernaculaire et, donc, dans la compréhension des réponses à apporter. En outre, le niveau d'illettrisme selon les quartiers d'une grande commune peut aussi être différent selon les années, produisant des résultats inégaux pour des enquêtes considérées de façon semblable pour l'élaboration des résultats.

Les trois biais précédents s'expliquent notamment par la complexité d'un système qui suppose pourtant non seulement une parfaite adhésion des habitants, mais une adhésion étalée pendant cinq années pour des territoires et des logements différents. Or, le système est difficile à expliquer

<sup>16</sup> Les premiers passages confirment les analyses de ce paragraphe. Certes, l'Insee n'a pas mis en place d'indicateurs de non-réponse. Mais la preuve de son caractère élevé est attestée par l'importance des FLNE et par des chiffres obtenus oralement de communes. Certaines communes ont fait part de leur surprise d'avoir des refus de réponse pour la première fois, d'autres ont indiqué des taux de non-réponse pouvant aller jusqu'à 17% dans des arrondissements des grandes villes.

<sup>17</sup> Et bien que les réponses soient juridiquement obligatoires selon la loi de 1951.

<sup>18</sup> Et même avec une heure précise de référence, soit par exemple le 5 mars 1999 à 0 heure.

<sup>19</sup> Plus précisément, métropole et départements d'outre-mer.

### ***Un double système difficile à expliquer à l'opinion publique***

Le quatrième biais sur le système de collecte tient en effet à l'existence même d'un double système de collecte. Notons d'ailleurs que les conseillers en communication de l'Insee se sont piégés eux-mêmes. En effet, les premières années 2004 et 2005, l'argument des affiches destinées à l'opinion publique était : « le recensement devient annuel pour mieux tenir compte de chacun de nous »<sup>20</sup>. Or, il a bien fallu réaliser que le recensement était annuel pour les grandes communes, mais seulement du point de vue de l'administration communale. Dans ces grandes communes, le caractère annuel des opérations ne signifiait nullement que tous les habitants fussent concernés tous les ans, certains pouvant même n'être jamais recensés. Et, dans les petites communes, le recensement n'est évidemment pas annuel puisqu'il se déroule tous les cinq ans.

L'Insee a donc dû revoir la phrase clé de ses dépliants devenue, en 2007 notamment : « Le recensement est utile à chacun de nous. Pensez-y ! ». Cette formulation restant imprécise, il fut décidé d'indiquer une date pour les affiches 2007, et la phrase de ces affiches est : « Le recensement est utile à chacun de nous. Pensez-y à partir du 18 janvier ». Puis suit un astérisque renvoyant à une note en bas de l'affiche précisant : « Selon la taille de votre commune, vous avez jusqu'au 17 ou 24 février pour remettre vos questionnaires ». Qu'il s'agisse des affiches ou des dépliants, elle ne s'adresse donc qu'à une partie de la population. Ces documents de communication doivent pourtant recevoir une diffusion chaque année dans les grandes communes pour tenter de sensibiliser l'opinion ou plutôt environ 8% d'entre elles. Pour 92% des habitants, cette affiche apposée sur les panneaux des grandes communes n'est d'aucun intérêt.

Or, il est difficile d'expliquer à une opinion publique, de plus en plus méfiante dans un contexte de souci de la sécurité et d'un individualisme plutôt croissant, pourquoi certaines personnes sont recensées et non d'autres, qui peuvent être leurs voisins ou amis. D'ailleurs, des personnes se rendent dans les mairies des grandes communes ou leur téléphonent pour demander à être recensées, croyant devoir l'être. Il n'est pas aisé de leur faire comprendre pourquoi elles ne sont pas recensées et de leur expliquer qu'elles ne font pas partie de l'échantillon alors qu'elles ont appris que des personnes qui leur sont proches le sont<sup>21</sup>. En fait, l'existence d'un double système de collecte apparaît particulièrement complexe, d'autant plus qu'il semble avoir été mis au point par des technocrates éloignés des réalités du terrain. Ceci peut désinciter à exercer son rôle de citoyen lorsqu'on est recensé. Avec le recensement exhaustif, tout le monde était recensé en même temps et le principe d'égalité auquel les Français sont particulièrement attachés était respecté. La difficulté de compréhension risque d'accroître la suspicion vis-à-vis des agents recenseurs et donc d'augmenter le taux de non-réponse, de limiter le nombre de questions auxquelles les gens acceptent de répondre, ou de détériorer la qualité des réponses.

Outre les quatre biais ci-dessus sur le système de collecte, s'ajoute, dans les grandes communes, un biais spécifique.

### ***Des qualités variées du répertoire à la base des échantillons***

En effet, la mise à jour du répertoire des immeubles localisés, RIL, sur lequel reposent les échantillons du recensement rénové dans les grandes communes, suppose un suivi extrêmement précis des immeubles et de leur usage, ce qui est loin d'être évident. Certains nouveaux logements ou certains bâtiments à usage professionnel transformés en logements

<sup>20</sup> Cf. les dépliants sur le recensement 2004 et 2005.

<sup>21</sup> Cela peut leur donner l'impression qu'elles ne comptent pas dans la vie de la cité alors que le recensement général présentait cet aspect positif. Cf. Moriniaux, Vincent, « Quand un professeur de géographie recense... », *Population & Avenir*, n° 648, mai-juin 2000.

peuvent ne pas avoir été répertoriés. Les communes où le taux de construction est très important sont particulièrement concernées par ce problème car elles doivent mettre le RIL constamment à jour.

En outre, la qualité du RIL et de ses mises à jour est inégale selon les communes, et peut fluctuer selon les années d'une même période quinquennale dans une commune. En conséquence, la qualité des échantillons utilisés pour les enquêtes du recensement risque de varier selon les communes et selon les années.

Aux biais sur les systèmes de collecte du recensement dit « rénové », s'ajoutent des biais sur les méthodes d'élaboration des résultats.

### ***2.2.2. Les biais sur l'élaboration des résultats***

Ils peuvent se distinguer selon cinq questionnements.

#### ***La question de la vérification des doubles comptes***

On sait que, dans chaque commune, il convient de distinguer la « population municipale », c'est-à-dire, pour l'essentiel, les personnes ayant leur « résidence habituelle » sur le territoire de la commune, de la « population comptée à part »<sup>22</sup> qui comprend, pour l'essentiel, des personnes ayant une résidence habituelle dans une autre commune et conservant un lien avec la commune recensée<sup>23</sup>. La connaissance de la population statistique des communes, des intercommunalités, des départements ou des régions, suppose de traiter les doubles comptes pour ne pas compter deux fois une même personne figurant dans la population légale de deux communes.

Or la population recensée chaque année selon le recensement dit « rénové » n'étant pas exhaustive, il est difficile de prendre en compte la bi-résidentialité car toutes les personnes relevant d'une population comptée à part ne sont pas recensées la même année dans leurs deux logements. Prenons l'exemple d'un étudiant qui vit en semaine dans une ville universitaire, soit une grande commune, et le week-end chez ses parents qui habitent une petite commune. Il peut être recensé dans la population comptée à part de la seconde commune et ne jamais être recensé dans la grande commune, ou recensé dans la grande commune une autre année que celle de la petite commune, à une période où d'ailleurs, il ne fera peut-être plus partie de la population comptée à part, mais de la population municipale. Le recensement dit rénové n'offre que des moyens limités pour recouper les deux situations, sachant en outre que l'étudiant peut tout simplement avoir déménagé entre-temps. En conséquence, les doubles comptes réels ne peuvent être traités de façon exhaustive.

Dans la mesure où des maires ont intérêt, pour la dotation globale de fonctionnement que leur verse l'État, à ne pas omettre de doubles comptes<sup>24</sup>, un biais possible consiste en un nombre élevé de doubles comptes, si la commune interprète trop largement la notion de double compte.

---

<sup>22</sup> Cf. article 1<sup>er</sup> du décret du 5 juin 2003.

<sup>23</sup> Comme, par exemple, des élèves ou des étudiants de moins de 25 ans ayant leur résidence familiale dans la commune et logeant pendant leurs études dans une autre commune, ou, inversement, des élèves ou des étudiants mineurs résidant dans la commune où ils étudient tout en ayant leur résidence familiale dans une autre commune.

<sup>24</sup> Néanmoins, nous avons rencontré le cas d'une petite commune où le maire refusait de recenser une personne qui utilisait une autre résidence dans une grande commune car il souhaitait que sa population légale restât inférieure à 3 500 habitants, pour conserver comme système électoral le scrutin uninominal pour les élections municipales. Plus généralement, la multiplication des personnes ayant une double résidence, sans que l'on puisse clairement définir l'une comme « habituelle » et l'autre comme non habituelle ou secondaire, pose des problèmes aigus et le caractère non exhaustif du recensement accroît les risques de double compte dans les résultats bruts.

### *Des interrogations sur les coefficients d'extrapolation et d'intrapolation*

Le deuxième biais dans l'élaboration des résultats tient aux coefficients indispensables pour leur obtention. En effet, le calcul de la population des communes se fonde sur des extrapolations et des intrapolations dont on se demande comment elles seront mises en place. Certes, dans une note datée du 11 mai 2004<sup>25</sup>, l'Insee propose un exemple chiffré pour une petite commune où extrapolations et intrapolations sont fondées sur le fichier de la taxe d'habitation de la commune. À la suite de ma demande, l'Insee a présenté le 11 octobre 2007 à la Commission nationale d'évaluation du recensement le mode de calcul retenu qui a fait l'objet d'un dossier de presse le 23 octobre 2007<sup>26</sup>. Ce dossier précise que le mode de calcul de la *population des ménages* des communes de moins de 10 000 habitants non recensées l'année médiane est extrapolée ou interpolée « au moyen notamment des indications données sur la commune par le fichier de la taxe d'habitation qui donne l'évolution du parc de logements de la commune ». Ce calcul repose sur plusieurs hypothèses implicites : la fixité du nombre de personnes par ménage alors que ce dernier peut être différent entre l'année médiane et l'année de recensement pour quatre cinquièmes des communes de moins de 10000 habitants, la fixité du taux des logements vacants et la fixité du taux des résidences secondaires, une qualité identique du fichier de la taxe d'habitation quelle que soit l'évolution du parc de logements<sup>27</sup>.

Pour les communes de 10 000 habitants ou plus, la population des ménages résultera de la multiplication du nombre moyen de personnes par ménage établi pour la période quinquennale à partir des cinq enquêtes annuelles par le nombre de logements de la commune au 1<sup>er</sup> janvier de l'année médiane selon le répertoire des immeubles localisées.

Concernant la *population hors ménages* (communautés, personnes dont la résidence principale est à l'hôtel, personnes sans abri, personnes vivant dans des habitations mobiles), ce sont les chiffres des années de recensement qui sont retenues pour l'année médiane, sauf à retrancher celui d'une communauté disparue ou à ajouter une communauté nouvelle. Souvent, c'est donc un chiffre en décalage de un ou deux ans qui fournira la population hors ménages pour au moins quatre cinquièmes des communes.

L'addition de la population des ménages et de la population hors ménages est désormais appelée par « *population municipale* » et l'Insee considère que son contenu est assez proche de ce qui était appelé lors des recensements exhaustifs la « *population sans doubles comptes* ».

Enfin, l'Insee ajoutera, selon les méthodes non indiquées, la *population comptée à part*, c'est-à-dire les personnes recensées sur une autre commune mais qui ont conservé une résidence sur la commune, pour obtenir la *population légale*.

Au total, le calcul des populations légales des communes apparaît complexe sans que, pour autant, la fiabilité des résultats soit certaine.

Pour que les estimations de population ayant comme référence l'année médiane d'une période quinquennale soient de bonne qualité, au moins deux conditions sont requises : non seulement les recensements exhaustifs doivent être de bonne qualité, mais le fichier de la taxe d'habitation doit l'être aussi. On ajoute ainsi une condition supplémentaire par rapport au recensement exhaustif antérieur et traditionnel. Mais rien n'atteste que ce fichier de la taxe d'habitation soit d'une qualité parfaite. Si d'ailleurs cela était le cas, on pourrait presque se passer de recensement pour effectuer des dénombrements. Or, il est arrivé à nombre de

<sup>25</sup> « La détermination de la population légale des communes », Insee, version du 11 mai 2004.

<sup>26</sup> « Le recensement de la population vivant en France. Les populations légales des communes dans le cadre du nouveau recensement », Insee, 23 octobre 2007.

<sup>27</sup> En fait, les populations municipales des petites communes recensées en 2007 et 2008 seront interpolées sur la base de la valeur de départ du recensement de 1999 et de la valeur d'arrivée 2007 ou 2008. Ce n'est donc pas la même méthode qui sera utilisée pour la première période quinquennale selon les besoins d'intrapolation et d'extrapolation.

Français de recevoir des demandes de paiement d'une taxe d'habitation pour des logements qu'ils avaient parfois quittés depuis plusieurs années. L'Insee lui-même ne semble pas certain du caractère totalement pertinent du fichier de la taxe d'habitation dans l'ensemble des communes de moins de 10 000 habitants puisqu'il ajoute l'adverbe « notamment ».

On ne peut donc que s'interroger sur la méthode entièrement nouvelle de calcul de la population légale<sup>28</sup> et on ne voit guère d'alternative.

Par exemple, une autre possibilité qui consisterait à extrapoler ou intrapoler la population d'une commune en prenant comme base l'évolution moyenne du département dont cette commune fait partie n'aurait pas de sens, puisque rien ne permet de dire qu'une commune donnée évolue comme la moyenne d'un département. Dans ce cas, les résultats issus de calculs mathématiques fondés sur des données dont l'exactitude est discutable, n'auraient guère de valeur scientifique.

Intrapoler comme extrapoler apparaît artificiel car il est impossible de savoir précisément comment s'est répartie l'évolution de la population sur chaque année, en l'absence de connaissance précise des flux migratoires annuels, qui sont pourtant le plus souvent la principale explication du mouvement de la population au niveau local.

### *Les risques de surévaluation ou de sous-évaluation des résultats*

Avec le nouveau système de collecte, les communes ont un rôle actif, plus important qu'avant, dans l'organisation du recensement défini dans la loi relative à la démocratie de proximité du 27 février 2002. Le recensement dit rénové est une compétence partagée de l'État et des communes. Ces dernières ont la responsabilité de préparer et de réaliser les enquêtes de recensement, tandis que l'INSEE organise en amont et contrôle la collecte. Or, ces enquêtes sont évidemment complexes pour les grandes communes. De leur côté, les petites communes entre 5 000 et 10 000 habitants risquent de rencontrer des difficultés particulières l'année du recensement. En effet, de telles communes doivent par exemple recruter cette année-là de 10 à 20 agents recenseurs<sup>29</sup> sans bénéficier d'une couverture nationale d'information comme lors des recensements exhaustifs traditionnels, alors qu'une commune de 30 000 habitants n'a besoin chaque année que de 4 à 5 agents recenseurs.

En conséquence, même si la très grande majorité des responsables met un soin attentif à une bonne conduite des opérations de recensement, certaines communes peuvent, volontairement ou non, orienter à la hausse le nombre de personnes recensées en prenant en compte des personnes qui n'auraient pas du être recensées, ne répondant pas au critère de « résidence habituelle », ou en fournissant des FLNE pour des personnes qui n'entrent pas dans les définitions des personnes à recenser dans la commune, ni dans la population municipale, ni dans la population comptée à part<sup>30</sup>.

De tels excès de personnes recensées, dont le contrôle est rendu difficile puisque le recensement rénové n'est pas exhaustif, peuvent aussi ne pas être découragés ou être effectués afin d'obtenir davantage de dotations (la DGF est notamment liée, en France, aux effectifs de la population légale de la commune) voire d'augmenter les rémunérations des élus (qui sont, elles aussi, liées à la population de la commune)<sup>31</sup>. De telles pratiques ont certes existé dans le passé, par exemple à Lyon, avant la Seconde Guerre mondiale, mais elles sont devenues beaucoup plus incontrôlables dans le cadre du recensement rénové du fait de la non

<sup>28</sup> Méthode entièrement nouvelle sur laquelle l'Insee n'a, à ce jour, guère donné de précision ou d'explication.

<sup>29</sup> 9 à 17 en théorie, mais il faut tenir compte des défections.

<sup>30</sup> Sachant que la population légale est la somme de la population municipale et de la population comptée à part.

<sup>31</sup> « Le recensement changera la donne des communes », *Le Monde*, samedi 3 avril 1999.

simultanéité des opérations de recensement dans les petites communes et du système d'enquêtes dans les grandes communes.

Au contraire, des communes souhaitent parfois sous-estimer leur population, oubliant volontairement de recenser ou relançant moins systématiquement certaines catégories, pour faire croire à la diminution de la population étrangère par exemple<sup>32</sup>.

Il résulte des éléments ci-dessus des risques de surévaluation ou de sous-évaluation des résultats.

### ***La construction des indicateurs statistiques intercommunaux***

La construction d'indicateurs statistiques aux échelles intercommunales devient très difficile. D'abord, les communes d'une même intercommunalité ne comptant que des petites communes ne sont plus recensées la même année, alors que des migrations entre ces communes peuvent se produire au cours d'une même période quinquennale. Ensuite, la question est encore plus complexe pour une intercommunalité comme une communauté d'agglomérations additionnant des petites communes à recensement exhaustif, généralement recensées à des dates différentes, et des communes à enquêtes annuelles.

À la difficulté de calculer des indicateurs fiables pour les communautés urbaines, les communautés d'agglomération ou les communautés de communes<sup>33</sup> s'ajoutent, à une échelle inférieure, la difficulté de la mesure démographique des quartiers.

### ***La construction des indicateurs statistiques infracommunaux***

Dans les grandes communes, il est très difficile de connaître les évolutions infracommunales à l'échelle du quartier car seulement une partie des logements est recensée au hasard. Avec le recensement rénové, plus l'échelle est petite, plus le risque d'erreur est important. Par exemple, une commune comme Arles, la plus étendue de France, qui possède des « écarts », c'est-à-dire des zones bâties comptant moins de 10 000 habitants en non continuité du bâti de la ville-centre et qui serait ailleurs des communes, sont recensés comme des grandes communes. En conséquence, la commune peut difficilement appréhender les caractéristiques démographiques de ses différents écarts.

Les dix biais présentés ci-dessus engendrent une dernière préoccupation qui concerne la confiance à accorder aux résultats publiés.

En effet, le risque existe que des communes contestent les résultats du recensement rénové ou leurs résultats en comparaison avec d'autres communes, quelle qu'en soit la raison. Des mouvements de contestation peuvent s'ensuivre, voire des procédures devant les tribunaux administratifs. De telles situations entacheraient fortement la fiabilité du recensement et accroîtraient donc la méfiance de la population.

L'inventaire des dix biais méthodologiques du recensement dit rénové peut donner lieu à discussion. Certains statisticiens plaident pour la méthode Coué, considérant que la nouvelle méthode de recensement pourra être progressivement améliorée - « consolidée » disent-ils - et livrera par conséquent, au bout d'un certain temps, des résultats nets dont on pourra vérifier l'amélioration de la qualité. Mais on ne voit pas comment, puisque que les biais analysés sont inhérents au système, engendrant des difficultés dont l'intensité et la combinaison peuvent se traduire par des effets très variables et d'ailleurs non mesurables. En effet, la mise en place

---

<sup>32</sup> Selon une source anonyme, une telle pratique est avérée au moins dans une grande commune du Bassin parisien.

<sup>33</sup> Sur ces intercommunalités, cf. Dumont, Gérard-François et Wackermann, Gabriel, *Géographie de la France*, Paris, Éditions Ellipses, 2002.

d'un recensement rénové aurait dû s'accompagner de celle d'un système d'évaluation et de suivi, ce qui n'est nullement le cas.

D'ailleurs, le caractère incontestable des biais, donc de leurs effets, est d'ores et déjà attesté par l'analyse des premières données livrées depuis la mise en œuvre du recensement dit rénové en 2004<sup>34</sup>.

\*\*\*

L'analyse des changements apportés par le recensement rénové pouvait laisser espérer d'importantes améliorations dans la fraîcheur des données démographiques et la possibilité de disposer d'informations géodémographiques fines. Or, pour différents indicateurs de mortalité, à l'échelle nationale comme à celle des collectivités territoriales, qu'il s'agisse par exemple des taux bruts de mortalité, des taux de mortalité par âge, de l'espérance de vie aux différents âges, la question d'une bonne connaissance de la population des territoires se pose.

Mais, même s'il est vrai que l'Insee devrait, à compter de 2008, livrer annuellement pour toutes les communes des populations légales, beaucoup d'interrogations portent sur la qualité des résultats, et notamment des populations statistiques dont on devrait disposer avec le recensement rénové.

---

<sup>34</sup> DUMONT, Gérard-François, „Essai d'évaluation des résultats bruts du recensement rénové” Commission nationale d'évaluation du recensement de la population, 5 octobre 2006.