

TRAITEMENT DES COMMUNES FRANCHISSANT LE SEUIL DES 10 000 HABITANTS DANS LE RECENSEMENT DE LA POPULATION

Gwennaëlle BRILHAULT ()*

() Insee, Département de la Démographie*

Introduction

Le recensement rénové (qui fournit des résultats depuis le RP2006¹) a introduit des méthodes de collecte et de calcul annuel des populations légales différentes selon que les communes dépassent ou non le seuil des 10 000 habitants. Ces deux ensembles représentent chacun approximativement la moitié de la population française :

- les communes de moins de 10 000 habitants (environ 36 000 communes) sont enquêtées exhaustivement tous les cinq ans de façon tournante et le résultat de la collecte est actualisé différemment pour cinq calculs de population légale successifs ;
- les communes de 10 000 habitants ou plus (environ 900 communes) sont enquêtées par sondage de 8 % de leur population chaque année et le calcul de population légale se base chaque année sur les cinq derniers échantillons pondérés (soit 40 % de leur population enquêtée).

A titre d'illustration, le calcul des populations légales réalisé en 2011 est basé sur les collectes réalisées de 2007 à 2011 et fournit les populations légales en référence au 1^{er} janvier 2009 que l'on appelle le RP2009.

L'importance de ce seuil des 10 000 habitants dans le processus du recensement s'accompagne d'un suivi rapproché des communes dont la population le franchit, à la hausse ou à la baisse. En application de l'article 29 du décret n°2003-485 du 5 juin 2003 régissant les franchissements de seuil dans le recensement, le délai de prise en compte d'un franchissement de seuil dans les populations légales est le suivant : après deux constats successifs de populations légales en franchissement de seuil à la hausse (resp. à la baisse), l'Insee a 3 ans (resp. 5 ans) pour modifier le mode de collecte d'une commune afin de correspondre à son nouveau statut. Ces délais permettent de préparer le changement de mode de collecte : préparation d'une collecte exhaustive pour les nouvelles communes de moins de 10 000 habitants et constitution d'une base de sondage (Répertoire des Immeubles Localisés ou RIL) pour les nouvelles communes de 10 000 habitants ou plus.

Le 2^{ème} constat issu du recensement rénové a pu intervenir au plus tôt lors du RP2007 (publié fin 2009), si bien que les premières communes franchissant le seuil ont connu un changement de mode de collecte dès l'enquête annuelle de recensement (EAR) de 2011. Les premiers calculs de population pour des communes ayant franchi le seuil des 10 000 habitants sont donc intervenus pour les populations légales du RP2009 qui ont été calculées en 2011. En effet, il s'agit du premier millésime du recensement rénové qui fait intervenir l'EAR 2011.

Du fait de ce changement de mode de collecte, le calcul des populations légales de ces communes n'a pas pu se faire au RP2009 en utilisant les méthodes classiques du recensement rénové, qui nécessitent de disposer de cinq collectes par sondage pour les nouvelles communes de 10 000 habitants ou plus, ou d'une collecte exhaustive pour les nouvelles communes de moins de 10 000 habitants. Le rappel des méthodes classiques du recensement rénové et la nécessité d'un calcul transitoire sont explicitées dans la **partie 1**.

¹ Le recensement rénové se base sur les enquêtes annuelles de recensement (EAR) mises en place depuis 2004 ; les premiers résultats ont pu être publiés après les cinq EAR des années 2004 à 2008 et ont donné les populations légales en référence au 1^{er} janvier 2006 : le RP2006, publié fin 2008.

Des méthodes de calcul « transitoires » ont donc dû être recherchées, cette recherche s'étant faite dans l'objectif de définir des modes de calcul qui puissent s'appliquer à toutes les communes qui franchiront le seuil des 10 000 habitants à l'avenir : en effet, ces modes de calcul devront être utilisés dès lors chaque année pour une nouvelle vague de communes franchissant le seuil des 10 000 habitants à la hausse ou à la baisse qui changeront de mode de collecte, et également pour toutes les communes des vagues antérieures pour lesquelles la période de calcul transitoire ne sera pas achevée. Les trois méthodes « transitoires » retenues pour les différents cas de communes en franchissement de seuil sont décrites en **partie 2**.

La **partie 3** conclut sur les enseignements tirés à ce stade de la mise en place de ces calculs « transitoires ».

1. Le problème du calcul des populations légales pour les communes franchissant le seuil des 10 000 habitants

La première vague de communes franchissant le seuil des 10 000 habitants concerne au total 21 communes (la 2^{ème} en compte 25, la 3^{ème} en compte 9, etc.). Ces 21 communes correspondent à trois situations à traiter pour les calculs de populations légales du RP2009 :

- 18 communes de moins de 10 000 habitants de métropole franchissent à la hausse le seuil des 10 000 habitants ;
- deux communes de 10 000 habitants ou plus de métropole franchissent ce seuil à la baisse ;
- une commune de moins de 10 000 habitants des DOM franchit ce seuil à la hausse.

1.1. Rappel des méthodes de calcul classiques des populations légales dans le recensement rénové

Pour expliciter la difficulté que posent ces communes franchissant le seuil des 10 000 habitants pour le calcul des populations légales, il convient de rappeler tout d'abord les trois méthodes classiques de calcul des populations légales, la première étant utilisée pour les communes de moins de 10 000 habitants, la seconde pour les communes de 10 000 habitants ou plus de métropole et la troisième pour les communes de 10 000 habitants ou plus des DOM. On se restreint ici au calcul de la population des ménages (hors logements de fonction des communautés)² :

- la méthode « PC » (« PC » pour « petites communes ») : les communes de moins de 10 000 habitants connaissent alternativement différentes méthodes de calcul de leur population légale, en fonction de la position de leur année de collecte par rapport à l'année de référence des populations légales : par exemple pour le RP2009, les communes enquêtées en 2010 ou 2011 connaissent un calcul par interpolation entre la collecte de 2010 ou 2011 et la précédente population légale publiée, celles enquêtées en 2009 n'ont pas besoin de connaître un traitement particulier et celles enquêtées en 2008 ou 2007 sont calculées par extrapolation par la taxe d'habitation (TH) de leur collecte de 2008 ou 2007, ce qui se fait par le calcul suivant :

pop men RP09 = pop men RP08 * évol nb log TH 09/08 * différentiel de taille des ménages

avec :

pop men = population des ménages (hors logements de fonction des communautés)

évol nb log TH = évolution du nombre de logements selon la TH

différentiel de taille des ménages = prise en compte du fait que la population n'évolue pas au même rythme que le nombre de logements³ ;

² L'estimation de la population des communautés, des habitations mobiles et sans abris (HMSA) et des marins n'est pas modifiée par le franchissement de seuil de ces communes, mais posent des problèmes de maintenance informatique, à résoudre pour que l'application informatique de calcul des populations légales puisse fonctionner et calculer correctement ces populations hors ménages ; ceci sera évoqué en partie 3.

³ Ce différentiel de taille des ménages est calculé pour chaque commune à partir des deux dernières collectes exhaustives disponibles (1999 et 2008 par exemple), en rapportant l'évolution de deux grandeurs entre ces deux collectes : la population des ménages d'une part, le nombre de résidences principales d'autre part. Ce différentiel a pour but de tenir compte du fait que ces deux grandeurs n'évoluent pas au même rythme.

Notons que pour une collecte de 2008, le terme **pop men RP08** est fourni par le résultat de la collecte ; pour une collecte de 2007, le calcul est le même, sachant que le terme **pop men RP08** a été obtenu pour une formule similaire l'année précédente en utilisant le résultat de la collecte 2007 (**pop men RP07**), et avec à ce moment-là intervention d'un terme **évol nb log TH 08/07**.

Précisons par ailleurs que cette méthode est utilisée pour les PC de métropole comme pour celle de La Réunion. Pour les PC des Antilles-Guyane, l'extrapolation par la TH est remplacée par une extrapolation par l'évolution de la population constatée aux RP précédents.

- la méthode « GC » (« GC » pour « grandes communes hors DOM ») : pour toutes les communes de 10 000 habitants ou plus de métropole, la population des ménages est calculée en multipliant le nombre de logements au 1^{er} janvier de l'année de référence par le nombre moyen de personnes par logement estimé lors des 5 dernières collectes par sondage :

$$\text{pop men RP09} = \text{nb log au 01/01/09} * \text{nb pers par log GC}$$

avec :

pop men = population des ménages (lors logements de fonction des communautés)
nb log au 01/01 = nombre de logements au 1^{er} janvier calculé via la moyenne des nombres de logements des deux RIL de juillet encadrant ce 1^{er} janvier
nb pers par log GC = nombre moyen de personnes par logement estimé au moyen des 5 dernières collectes par sondage de la grande commune considérée.

Cette méthode de calcul GC réalise ainsi un calage sur le nombre de logements au 1^{er} janvier de l'année de référence.

- la méthode « GC DOM » (« GC DOM » pour « grandes communes des DOM ») : pour toutes les communes de 10 000 habitants ou plus des DOM, la population des ménages est calculée en faisant la somme des estimations obtenues sur les 5 groupes de rotation, l'estimation de chaque groupe de rotation étant obtenue comme la somme pondérée par le poids de tirage (proche de 2.5=1/40%). La méthode « GC DOM » diffère ainsi de la méthode « GC » : en particulier, il n'y a pas de calage sur le nombre de logements au 01/01/nn comme c'est le cas pour les GC de métropole.

1.2. Un recours nécessaire à des méthodes de calcul « transitoires »

Les méthodes de calcul classiques décrites précédemment ne peuvent pas être appliquées telles quelles pour les communes franchissant le seuil des 10 000 habitants car des données nécessaires à un calcul classique ne sont pas toutes disponibles pour ces communes. On peut illustrer l'absence de certaines données nécessaires à l'aide de l'exemple du calcul des populations légales du RP2009 :

- pour les communes de 10 000 habitants ou plus de métropole franchissant le seuil à la baisse, on ne dispose que de 4 collectes (au lieu des 5 nécessaires) dans la fenêtre d'estimation 2007-2011 du RP2009 (ceci sera précisé dans la partie 2.2),
- pour les communes de moins de 10 000 habitants de métropole franchissant à la hausse, celles collectées de manière exhaustive en 2006 ne peuvent être estimées classiquement pour le RP2009, 2006 étant en dehors de la fenêtre d'estimation 2007-2011 du RP2009 (voir partie 2.1).

Il manque ainsi des données nécessaires au calcul classique des populations légales pour les trois situations de communes franchissant le seuil au RP2009, et il en sera de même durant toute la période « transitoire » pendant laquelle les données nécessaires à l'une de ces trois méthodes classiques ne seront pas disponibles en totalité.

La partie 2 détaille la méthode de calcul « transitoire » retenue pour chacune des trois situations à traiter pour le RP2009.

2. Les méthodes de calcul « transitoires » retenues

Pour chaque méthode de calcul « transitoire » retenue pour la population des ménages (hors logements de fonction des communautés) dans les trois situations à traiter, on rappelle d'abord les données disponibles pour ce calcul puis on explicite les choix faits pour le réaliser.

Ces méthodes sont dites « transitoires » au sens où elles s'appliqueront pendant la période où les communes ne relèvent d'aucun des trois modes de calculs classiques exposés dans la partie 1.1 : cette période est de quatre années pour les communes franchissant le seuil des 10 000 habitants à la hausse et d'une année pour celles franchissant le seuil des 10 000 habitants à la baisse. En revanche, elles ont été conçues pour être appliquées selon les mêmes principes pour les prochaines populations légales, pour ces communes et pour celles qui franchiront le seuil des 10 000 habitants durant les années qui viennent.

2.1. Cas des PC de métropole devenant GC (18 communes dans la première vague)

Les données disponibles dans cette situation pour le calcul « transitoire » de la population des ménages (hors logements de fonction des communautés) sont les suivantes :

- la dernière collecte exhaustive PC, qui date de 2006, 2007 ou 2008 selon le cas,
- la 1^{ère} collecte GC de 2011 (8% des logements) : il faut noter que cette collecte GC s'est en général plutôt bien déroulée,
- le 1^{er} RIL (de juillet 2010),
- la série de la TH.

Le but dans ce cas est de trouver **pour quatre ans (jusqu'au RP2012 inclus)** une méthode de calcul « hybride » entre la méthode « PC » et la méthode « GC » (avant de pouvoir appliquer la méthode GC grâce à cinq collectes GC au RP2013).

La méthode de calcul « transitoire » retenue est une méthode de « type GC » qui utilise pour le nombre de personnes par logement à la fois les collectes PC et GC :

$$\text{pop men RPnn} = \text{nb log au 01/01/nn} * [\text{béta} * \text{nb pers par log PC} + (1 - \text{béta}) * \text{nb pers par log GC}]$$

avec :

nb log au 01/01/nn = nombre de logements au 1^{er} janvier 20nn

nb pers par log PC = nombre de personnes par logement dans la dernière exhaustive PC

nb pers par log GC = nombre de personnes par logement d'après la ou les collectes GC disponibles pour estimer le RPnn

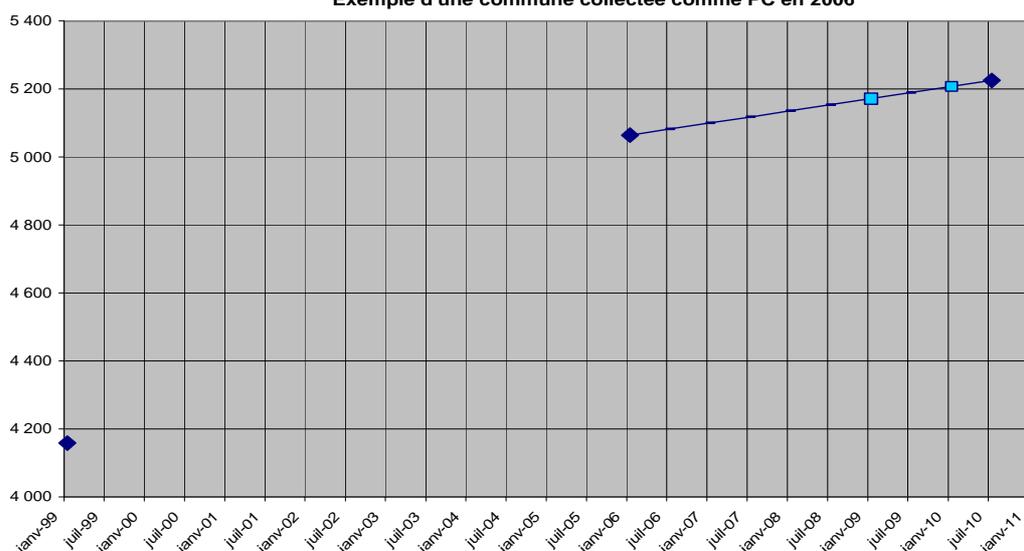
béta = un paramètre à fixer entre 0 et 1

Le choix de cette méthode de calcul, tournée résolument vers le modèle de la méthode « GC » au travers du « calage » sur un nombre de logements au 1^{er}/01/nn, se justifie par la volonté pédagogique de mettre d'emblée en avant, auprès de ces nouvelles grandes communes, l'importance de la qualité de leur RIL.

Les deux facteurs de ce calcul ont été choisis comme suit :

- le nombre de logements au 1^{er} janvier 2009 (et 2010 d'ailleurs), qui est inconnu a priori puisque le premier RIL disponible date de juillet 2010, est obtenu par interpolation entre le nombre de logements recensés lors de la dernière collecte exhaustive et le nombre de logements dans le RIL de juillet 2010, ce qui permet de converger naturellement vers le « point d'arrivée » incontournable que constitue le RIL de juillet 2010.

Obtention du nombre de logements au 01/01/2009
Exemple d'une commune collectée comme PC en 2006



- pour le second terme du produit, on choisit de retenir pour le RP2009 $\beta=1$, et donc de baser le calcul sur le seul nombre de personnes par logement de la dernière collecte exhaustive PC, ceci en raison de la fragilité du nombre de personnes par logement calculé sur 1 seule voire deux ou trois collectes GC : cette fragilité repose sur le fait que, dans les « petites » grandes communes, il y a trop peu de grandes adresses⁴ pour qu'elles soient réparties de manière aléatoire entre les cinq groupes d'adresses ; de ce fait, le nombre de personnes par logement calculé sur un seul groupe d'adresses peut ne pas être représentatif de l'ensemble de la commune.

A ce sujet, l'idée est d'introduire à l'avenir dans le calcul le nombre de personnes par logement issu des nouvelles collectes GC au mieux quand on disposera de trois collectes GC ; on aurait donc :

- RP2010 = comme au RP2009 ($\beta=1$)
- RP2011 = ($\beta=2/5^{\text{ème}}$)
- RP2012 = ($\beta=1/5^{\text{ème}}$)
- RP2013 = méthode GC classique avec 5 collectes GC

Cette progression envisagée permet de converger progressivement vers la méthode classique de calcul GC.

Il faut souligner qu'un **troisième facteur intervient** implicitement dans la formule de calcul précédente, puisque le nombre de personnes par logement de la dernière collecte exhaustive doit être actualisé en utilisant le différentiel de taille des ménages autant de fois que nécessaire (selon le nombre d'années écoulées entre la dernière collecte exhaustive de 2006, 2007 ou 2008 et la date de référence des populations légales considérées (RP2009 pour le premier calcul de la première de franchissement de seuil, puis les suivants)).

2.2. Cas des GC de métropole devenant PC (2 communes dans la première vague)

En termes de collecte, le principe retenu pour les communes franchissant le seuil des 10 000 habitants à la baisse a été de leur laisser une année blanche (aucune collecte de type PC ou GC en 2011), afin qu'elles puissent se préparer à la collecte exhaustive de 2012 (collecte de grande taille pour ces (désormais) « grandes » petites communes).

⁴ Pour le plan de sondage du recensement rénové dans les communes de 10 000 habitants ou plus, les grandes adresses sont des immeubles de plus de 60 logements (en général), qui sont enquêtées exhaustivement afin d'éviter des effets de grappes. Elles sont susceptibles d'être atypiques du point de vue de leur nombre moyen de personnes par logement (familles nombreuses dans les HLM, personnes vivant seules dans les résidences universitaires ou foyers-logements pour personnes âgées par exemple).

De ce fait, on recherche dans cette situation un calcul transitoire **pour un an seulement**, puisque dès le RP2010 on pourra calculer leurs populations légales à partir de la collecte exhaustive PC 2012 (par interpolation, puis par extrapolation par la TH).

Les données disponibles pour cet unique calcul « transitoire » de la population des ménages (hors logements de fonction des communautés) sont les suivantes :

- les anciennes collectes GC de 2004 à 2010,
- pas de collecte PC,
- le RIL expertisé en juillet 2010 : en effet, même s'il avait été décidé de ne pas tirer d'échantillon GC pour ces communes pour la collecte 2011 (tirage qui se fait en principe dans une base de sondage d'adresses tirée du RIL de juillet 2010), l'expertise du RIL en juillet 2010 a quand même été confiée aux communes concernées, dans le but de disposer d'éléments complémentaires pour les calculs de populations légales à venir en lien avec le franchissement de seuil.

Dans ce contexte, la méthode de calcul « transitoire » retenue pour le RP2009 est la méthode « GC » classique, à adapter tout de même puisqu'on ne dispose que de 4 collectes au lieu de 5 dans la fenêtre d'estimation 2007-2011 du RP2009 (pas de collecte en 2011).

Le calcul des populations légales du RP2009 se fait donc en reprenant le nombre de personnes par logement du RP2008 calculé sur les 5 collectes 2006 à 2010, de manière à stabiliser le calcul en l'asseyant sur l'ensemble des 5 groupes d'adresses plutôt que sur 4 d'entre eux seulement. Ce calcul se fait au niveau des iris comme dans la méthode « GC » classique.

On a mentionné en début des parties 1.1 (Cf. note de bas de page n°2) que le calcul de la population hors ménages au RP2009 (qui se fait selon la méthode de calcul habituelle pour chacune des sous-populations concernées : communautés, habitations mobiles et sans abris (HMSA), marins) a nécessité des maintenances informatiques importantes, afin que ce calcul des populations légales hors ménages se fasse « spontanément » correctement. A titre d'illustration sur ce cas des GC de métropole devenant PC, on peut souligner en particulier que les communes concernées (non collectées en 2011) n'ont pas de collecte HMSA disponible dans la fenêtre d'estimation du RP2009 (collectes 2007 à 2011), car la collecte HMSA a lieu tous les 5 ans en 2006 puis 2011 etc. (pas de collecte 2011 pour ces communes) : il a donc fallu conserver exceptionnellement dans les bases de calcul des populations légales la collecte HMSA de 2006⁵.

2.3. Cas des PC des DOM devenant GC (1 commune dans la première vague)

Seule une commune de La Réunion est dans ce cas pour le RP2009, une autre commune de La Réunion le sera pour le RP2011 dans la vague n°3 de franchissements de seuil.

Les données disponibles pour le calcul « transitoire » de la population des ménages (hors logements de fonction des communautés) sont les suivantes :

- la collecte PC exhaustive de 2008,
- la collecte GC 2011 (40% des logements du groupe de rotation 3).

La méthode de calcul « transitoire » retenue consiste alors :

- à calculer la population des ménages (hors logements de fonction des communautés) par groupe de rotation : à l'aide de la collecte GC 2011 (pondérée par le poids de tirage) pour le groupe de rotation concerné par la collecte 2011 (dit GR 3) ; à l'aide la dernière collecte PC exhaustive pour les quatre autres groupes de rotation
- puis à sommer les résultats ainsi obtenus pour les cinq groupes de rotation.

⁵ La problématique a été la même pour d'autres données nécessaires aux calculs de populations légales hors ménages des communes franchissant le seuil (pour les trois situations à traiter au RP2009) ; cela a été également nécessaire pour les bases de diffusion des variables statistiques du recensement.

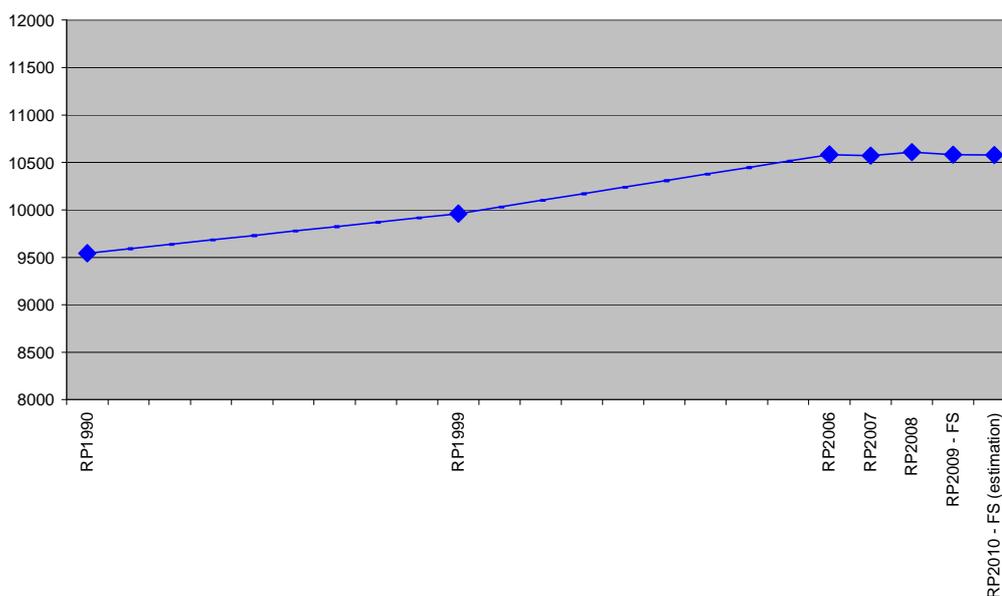
3. Quelques enseignements tirés de ces calculs

Les méthodes de calcul « transitoires » présentées dans la partie précédente ont été choisies pour être robustes, utilisables pour tous les autres cas du même type et automatisables autant que possible, de manière à minimiser les travaux qui seront nécessaires pour les prochains calculs de populations légales les concernant et pour ceux des communes des prochaines vagues de franchissement de seuil.

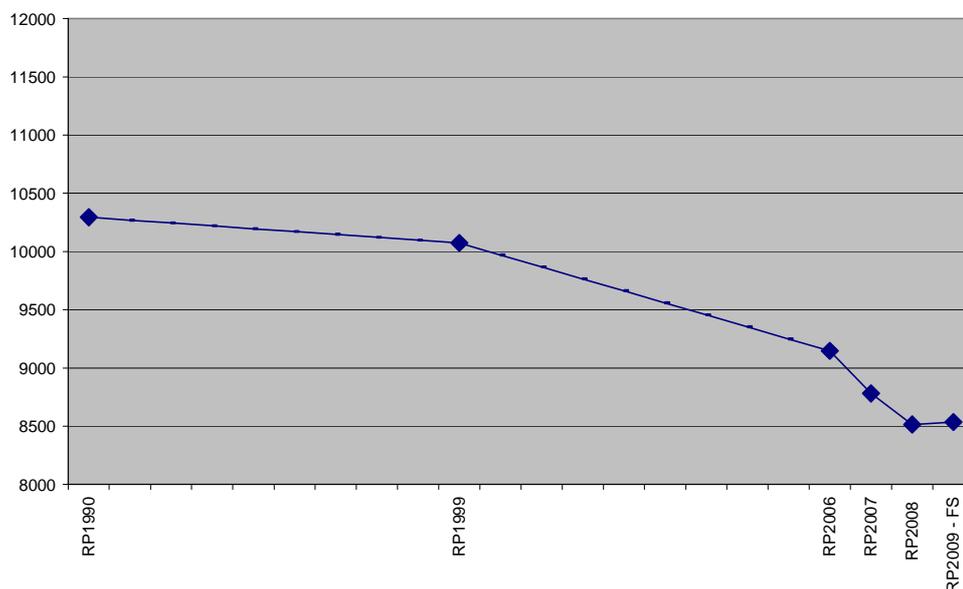
Ces méthodes de calcul « transitoires » donnent pour la quasi-totalité des communes de la première vague des résultats cohérents avec la série des populations légales qui avaient été calculées précédemment avec l'une des trois méthodes classiques (avant le franchissement de seuil) ; elles ont été jusqu'ici bien accueillies par les maires (les directions régionales ayant particulièrement soigné l'accompagnement de leur diffusion aux maires). Ces bons résultats valident à ce stade les choix méthodologiques effectués.

NB : sur les quatre graphiques de cette partie, les courbes ont été obtenues simplement en reliant par un segment de droite les points des RP1990 et RP1999 d'une part, des RP1999 et RP2006 d'autre part, puisqu'il n'y a pas eu de recensement sur la période 1990-2006 en dehors des trois points 1990, 1999 et 2006.

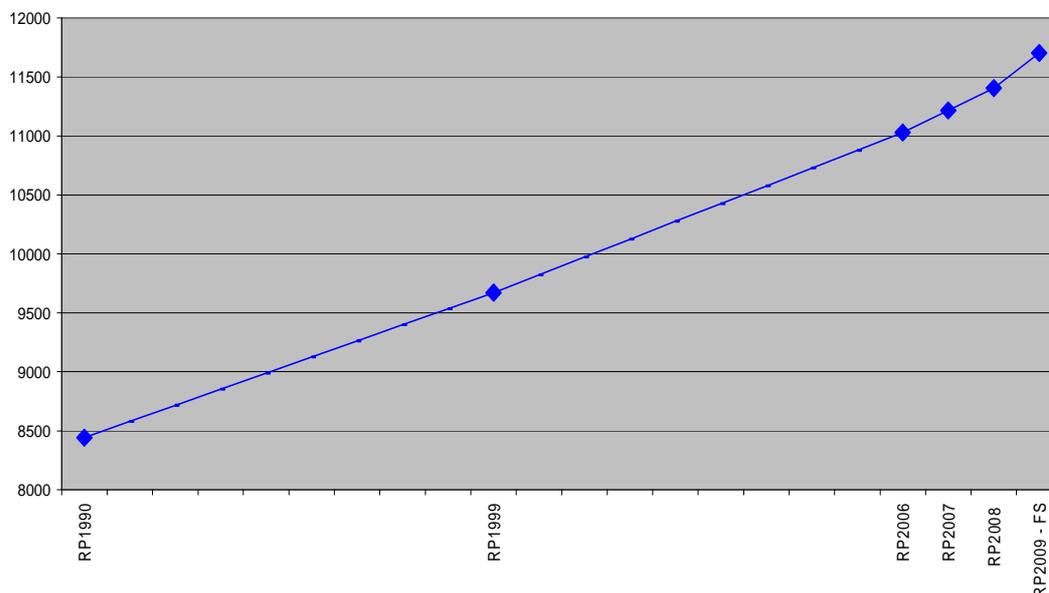
Population municipale d'une commune franchissant le seuil des 10 000 habitants à la hausse
Série obtenue en utilisant une méthode de calcul transitoire au RP2009
(et estimation selon la même méthode pour le RP2010) - dernière collecte PC en 2006



Population municipale d'une commune franchissant le seuil des 10 000 habitants à la baisse
Série obtenue en utilisant une méthode de calcul transitoire au RP2009



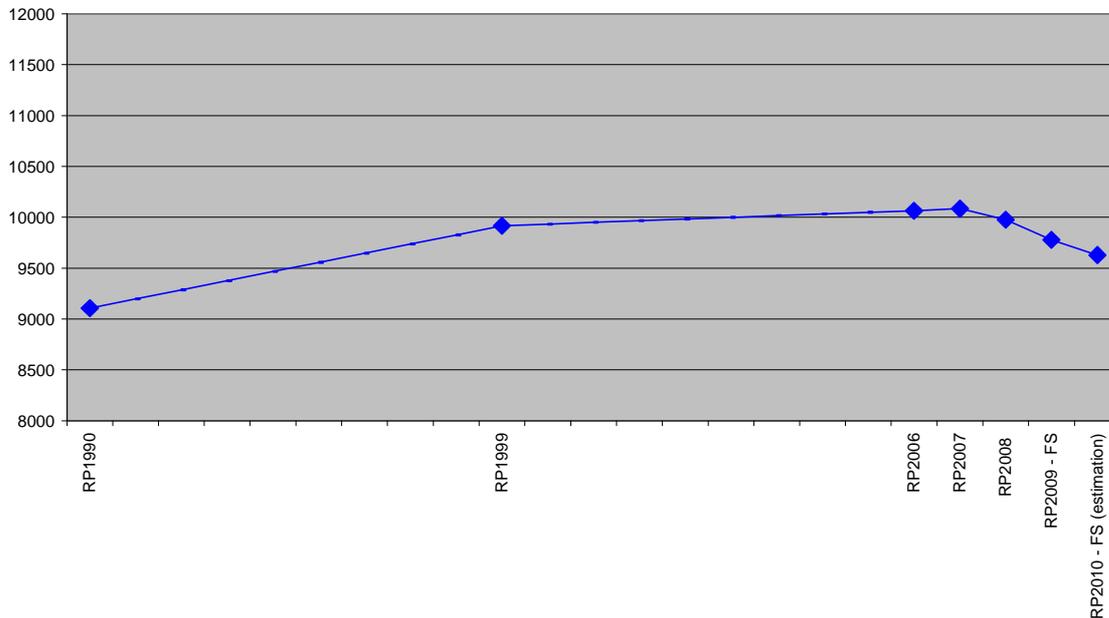
Population municipale d'une commune franchissant le seuil des 10 000 habitants à la hausse
Série obtenue en utilisant une méthode de calcul transitoire au RP2009
Cas des DOM - dernière collecte PC en 2008



Sur l'ensemble des communes concernées, seule l'une d'entre elles pose problème car après deux constats au-dessus du seuil des 10 000 habitants aux RP2006 et 2007, elle est repassée sous ce seuil au RP2008 publié fin 2010 (donc avant même la mise en place de méthodes de calcul « transitoires »), alors que la collecte GC était déjà programmée pour l'EAR2011. La population légale du RP2009 calculée selon la méthode transitoire concernant ce cas est également sous la barre des 10 000 habitants. Ceci incite à une grande prudence quant aux décisions de modification du mode de collecte des communes franchissant le seuil, particulièrement pour les communes tangentes qui auraient tendance à faire le « yo-yo » autour du seuil des 10 000 habitants : il y a certainement intérêt

à exploiter au maximum les délais autorisés par la loi pour modifier le mode de collecte d'une commune.

Population municipale d'une commune franchissant le seuil des 10 000 habitants à la hausse
Cas problématique repassant sous le seuil dès le RP2008



De manière générale, on retrouve dans tout plan de sondage comportant un seuil la nécessité de suivre de près les entités proches de ce seuil. Le processus du recensement rénové fournit aussi un autre exemple de problème d'un type proche pour les individus qui franchissent la frontière entre population des ménages et population des communautés.

Néanmoins, le travail nécessité par les communes franchissant le seuil des 10 000 habitants a mis en avant la complexité à faire évoluer la méthode de calcul des populations légales qui se base sur cinq collectes de recensement successives, et surtout la difficulté à implémenter les maintenances nécessaires pour gérer ces cas dans l'application informatique qui réalise ces calculs.

Ces maintenances informatiques mises en place ont eu notamment pour but de :

- veiller à préserver le fonctionnement de l'application informatique pour les toutes autres communes ;
- gérer différemment le critère PC/GC qui est structurant pour l'application informatique (remise en cause de la cohérence d'ensemble basée sur ce critère pour « ruser » et se couler partiellement dans les programmes GC pour des GC devenant PC) ;
- penser aux impacts sur la relocalisation géographique (pas de base de sondage adresses 2012 pour les GC devenant PC donc pas de géographie de diffusion pour ces communes) ;
- décider quels individus on conserve dans les bases de données, pour le dénombrement comme pour la diffusion statistique (pour les PC devenant GC par exemple, ancienne collecte exhaustive PC et 1^{ère} collecte GC se recouvrent sur le groupe de rotation 3 collecté en 2011) ;
- vérifier que l'application informatique donne des populations communautés et HMSA correctes (« prolonger » certaines anciennes collectes : communautés et HMSA 2006 des GC devenant PC, collectes exhaustives 2006 des PC devenant GC, etc.) ;
- adapter les courriers donnant les populations légales aux maires ;
- etc.

On sait désormais qu'on retrouvera de telles difficultés pour toute évolution de méthodologie ou de questionnement du recensement rénové, évolution qui impactera le processus à partir d'une EAR donnée et devra être accompagnée par des méthodes de calcul transitoires jusqu'à ce qu'on dispose de cinq EAR tenant compte de cette évolution.

Les nombreuses demandes d'évolution de méthodologie ou de questionnement du recensement rénové devront donc être examinées à la lumière du coût de cette première expérience.

Bibliographie

- [1] Bertrand Ph., Chauvet G., Christian B., Grosbras J.-M., « Les plans de sondage du nouveau recensement » et « Données produites par le recensement rénové de la population », JMS 2002
- [2] Durr J.-M., Dumais J., « La rénovation du recensement français », revue *Techniques d'enquête* de Statistique Canada, volume 28, n°1, juin 2002
- [3] Godinot A., « La rénovation du recensement de la population », INSEE, *Courrier des statistiques*, n°105-106, juin 2003
- [4] Cézard M., Lefebvre O., « La qualité du recensement », décembre 2008, disponible sur le site : <http://unstats.un.org/unsd/censuskb20/Attachment478.aspx>
- [5] CNIS - Commission nationale d'évaluation du recensement de la population, « Comprendre la population légale de votre commune, des enquêtes de recensement » : http://www.insee.fr/fr/publics/communication/recensement/presse/doc/Comprendre_poplegale_commune.pdf