

Conseil économique et social

Distr. générale 21 juillet 2015 Français Original : anglais

Commission économique pour l'Europe

Conférence des statisticiens européens

Groupe d'experts des recensements de la population et des habitations

Dix-septième réunion
Genève, 30 septembre-2 octobre 2015
Point 2 de l'ordre du jour provisoire
Méthodes efficaces de recensement en période de contraintes
financières croissantes

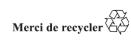
Réduction des coûts du recensement décennal de 2020 des États-Unis¹

Note du Census Bureau des États-Unis

Résumé

Le Congrès des États-Unis, qui vote les fonds du programme de recensement décennal, a chargé le Census Bureau de mettre sur pied et réaliser le recensement de 2020 pour un coût inférieur - par unité d'habitation - à celui du recensement de 2010, tout en maintenant le plus haut niveau de qualité. Le Census Bureau ayant fait sien cet objectif, a entrepris de modifier fondamentalement la manière de conduire le recensement décennal. Il a engagé cet effort en 2012 en recensant les principaux facteurs de coût du recensement décennal. De 2013 à 2015, il a mené des recherches et des essais axés sur des innovations majeures qui laissent entrevoir la possibilité de réaliser des économies significatives. Dans quatre secteurs clefs faisant l'objet de l'effort d'innovation, le Census Bureau estime pouvoir réaliser jusqu'à 5 milliards de dollars d'économies en 2020, par comparaison avec le concept et les opérations du recensement de 2010. À cet effet, il entend utiliser les résultats de la recherche et des essais, ainsi que d'autres informations clefs (telles que les résultats d'évaluations, d'expérimentations et de tests antérieurs), à quoi s'ajouteront les apports d'un large éventail de parties prenantes, de façon à pouvoir prendre d'ici à la fin de septembre 2015 les décisions majeures concernant la manière de concevoir l'opération. Sur la base de ces décisions, le Census Bureau établira, arguments à l'appui, son Plan opérationnel pour le recensement de 2020 assorti de l'estimation révisée des

Avertissement : Le présent rapport est publié pour informer les parties intéressées des recherches en cours et pour encourager le débat. Les opinions qui y sont exprimées sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement celles du Census Bureau des États-Unis.





économies de coûts escomptées et du budget général couvrant toute la durée du processus, pour ensuite le publier. Le présent document a pour but de donner un aperçu détaillé des principales innovations et des résultats des tests.

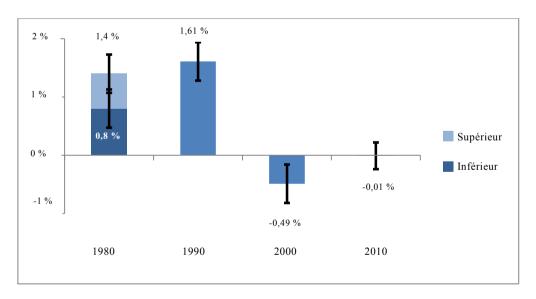
I. Introduction

1. La Constitution des États-Unis dispose qu'un recensement doit être effectué tous les dix ans pour une juste répartition entre les États des parlementaires appelés à siéger à la Chambre des représentants des États-Unis. Les données du recensement sont en outre utilisées par les États pour déterminer les limites des circonscriptions électorales. Par ailleurs, les résultats du recensement (y compris ceux de l'American Community Survey) influent directement sur la manière dont un budget annuel de plus de 400 milliards de dollars des États-Unis provenant des fonds du gouvernement fédéral est alloué aux États, aux collectivités locales et aux réserves.

II. Le contexte des plans élaborés pour 2020

- 2. Lors du prochain recensement des États-Unis, la population croissante et sans cesse plus diversifiée du pays s'élèvera à quelque 330 millions de personnes, logées dans plus de 140 millions d'habitations. Le Census Bureau des États-Unis a entrepris de mener des recherches sur la base desquelles il entend fonder ses décisions clefs concernant la conception et le plan d'opération du recensement de 2020. Ces décisions seront prises d'ici à la fin de l'exercice budgétaire, soit septembre 2015.
- 3. Au cours des quatre dernières décennies, réduire le sous-dénombrement a été un objectif majeur du recensement décennal. Comme le montre le graphique 1, de réels progrès ont été faits sur ce plan. En 2010, le sous-dénombrement estimatif net était proche de zéro (moins de 0,5 pour cent). Nous avons l'intention de maintenir des résultats d'une qualité analogue pour le recensement de 2020.

Graphique l Sous-dénombrement net (en pourcentage) pour l'ensemble des États-Unis de 1980 à 2010

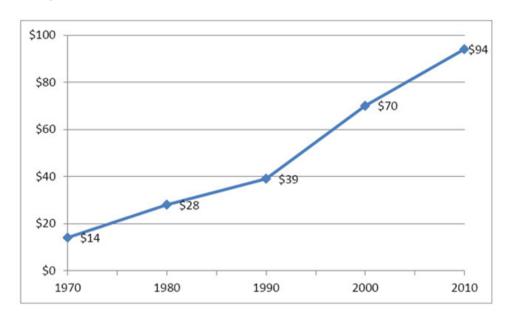


4. Les lignes au-dessus et au-dessous des estimations ponctuelles représentent les limites supérieures et inférieures d'un intervalle de confiance de 90 %. Pour 1980, nous disposions d'une série d'estimations, et les valeurs supérieures et inférieures ici représentées reflètent les estimations ponctuelles les plus hautes et les plus basses de la série.

GE.15-12294 3/14

5. Dans le même temps, cependant, le coût du recensement décennal a augmenté. Comme le montre le graphique 2, en tenant compte des effets de l'inflation et de la croissance démographique, le coût de réalisation des recensements n'a pas cessé d'augmenter avec le temps.

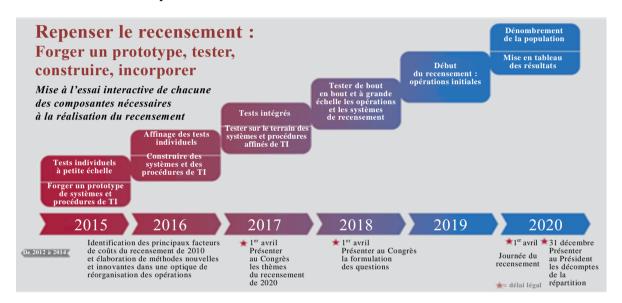
Graphique 2 Coût par unité d'habitation (1970-2010) en dollars (valeur 2010)



- 6. Pour 1970-2000, les coûts par unité reflètent un recensement combiné questionnaire long/questionnaire court. Le coût unitaire du recensement de 2010 comprend : 1) le coût du recensement effectué sur la base du seul questionnaire court, 2) les coûts de l'American Community Survey, qui est plus fréquemment réalisé et a remplacé le questionnaire long, et 3) les coûts des programmes d'amélioration géographique durant la même décennie. Après déduction de ces différents coûts, le coût proprement dit du processus complet de recensement de 2010 (en dollars constants, valeur 2010) s'est élevé à 10,3 milliards de dollars.
- 7. Sauf à apporter des changements significatifs à nos objectifs et à la manière de conduire un recensement, les coûts continueront d'augmenter au même rythme jusqu'en 2020. Si nous devions conduire le recensement de 2020 comme nous l'avons fait du recensement de 2010, nous estimons les projections de coûts à 17,7 milliards de dollars pour toute la durée de l'opération. Le Congrès a fait savoir et le Census Bureau en est d'accord que cette escalade des coûts n'était pas supportable.
- 8. Une analyse postérieure du recensement de 2010 a révélé les cinq facteurs responsables de cette escalade. Ce sont les facteurs suivants :
 - La diversité croissante de la population;
 - La quête d'une plus grande précision du Census Bureau par rapport aux recensements précédents;
 - La participation lacunaire du public à la phase d'autoréponse du recensement, qui a nécessité la mobilisation d'un important personnel de terrain pour le suivi des réponses manquantes;
 - Les difficultés de gestion des acquisitions majeures, du calendrier et du budget;

- Les investissements substantiels qu'a nécessités la vaste opération nationale d'actualisation de la liste des adresses avant de procéder au dénombrement.
- 9. D'autre part, une analyse des opérations et des activités relatives à ces facteurs de coûts a permis d'identifier des secteurs clefs d'innovation pour 2020. Comme le montre la figure ci-dessous, pour les six prochaines années allant de 2015 à 2020, le Census Bureau a établi un calendrier des étapes à suivre pour forger le prototype de chacune des composantes requises pour la mise au point d'un modèle de recensement soucieux d'économie, les mettre à l'essai, les construire et les incorporer.

Figure 1 Les étapes de l'élaboration d'un prototype des composantes du recensement, de leur mise à l'essai, de leur construction et de leur incorporation



10. Jusqu'à présent, nous avons surtout fait porter nos efforts sur les innovations en termes de technologies et de méthodes offrant les meilleures chances d'influer sur les principaux facteurs de coûts, et sur celles qui renforcent notre compréhension du processus de réponse et donc la qualité du recensement lui-même. Nous avons ensuite élaboré un plan de recherche et de mise à l'essai devant nous occuper jusqu'en septembre 2015 en vue des décisions clefs à prendre sur le concept. À partir de là, il nous faudra affiner les opérations sur le terrain, mettre sur pied et tester des systèmes de TI pour ensuite incorporer toutes les parties du plan suffisamment à temps pour le test à réaliser de bout en bout en 2018.

III. Secteurs d'innovation et de recherche

11. Nous avons recensé quatre grands secteurs d'innovation, dans lesquels nous pensons pouvoir économiser plus de 5 milliards de dollars durant toute la durée de l'opération de recensement de 2020, ce qui devrait en ramener le coût à quelque 12,2 milliards de dollars au lieu des 17,7 milliards de la projection. Ces secteurs d'innovation couvrent les quatre grands domaines suivants :

GE.15-12294 5/14

Repenser le travail de vérification des adresses

[1 milliard de dollars]

Repenser les opérations

12.3 milliards de dollars]

sur le terrain

Optimiser

l'autoréponse

[548 millions de dollars]

Utiliser les registres administratifs

[1,2 milliard de dollars]

Ces secteurs d'innovation montrent les économies que l'on estime pouvoir réaliser sur la base d'analyses effectuées en 2015. En septembre 2015, nous réévaluerons ces estimations à partir des tests ayant été effectués à cette date, les nouvelles estimations étant publiées conjointement au plan d'opération mentionné précédemment. Chacun de ces secteurs d'innovation et de recherche est présenté dans les chapitres qui suivent.

IV. Repenser le travail de vérification des adresses

Objectif: Limiter le besoin d'une opération nationale de vérification des adresses in situ. Le Census Bureau veut s'attacher, tout au long de la décennie, à élaborer méthodes novatrices d'actualisation Master du (MAF)/Topologically Integrated Geographic Encoding and Referencing (TIGER) System, en s'appuvant sur une combinaison de techniques in situ et à distance.

Ces changements pourraient permettre au Census Bureau d'économiser 1 milliard de dollars.

- S'agissant du recensement de 2020, nous avons redéfini le travail de vérification des adresses en combinant les vérifications qui se feront depuis les bureaux avec celles effectuées in situ. Ce faisant, nous continuerons de vérifier chaque bloc d'habitations, mais sans nous déplacer sur le terrain si ce n'est pas nécessaire.
- 14. Le but de cette entreprise est de faire l'économie, en 2019, d'une opération nationale de vérification des adresses in situ telle que celle qui a été réalisée préalablement au recensement de 2010. Au lieu de cela, le Census Bureau propose de recourir à l'imagerie aérienne et aux techniques de détection des changements, avec l'appui de modèles statistiques, afin de repérer les zones où des vérifications devront être effectuées sur place. Au cours des deux dernières années, nous nous sommes employés à l'acquisition de données allant dans ce sens.
- 15. Nous disposons à présent de données provenant du gouvernement fédéral, des États et des collectivités locales, mais aussi du secteur privé, données se chiffrant en téraoctets et grâce auxquelles nous pourrons actualiser notre fichier central (Master Address File - MAF) et déterminer les endroits où il nous faudra opérer in situ. Les fichiers fédéraux sur lesquels nous nous appuyons sont notamment les suivants : des extraits du Service postal des États-Unis, l'Indian Health Service Registration File, l'U.S. Department of Housing and Urban Development Public and Indian Housing

Information File, et le Selective Service Registration File. En plus des fichiers fédéraux, nous avons un vaste programme de partenariat avec les États et les collectivités locales. Des années durant, nous avons reçu et traité des fichiers « partenaires » et les avons incorporés à notre base d'adresses. Nous nous servons également de données du secteur privé, qui nous ont permis de mettre le doigt sur des lacunes dans les données gouvernementales.

16. Nous venons d'achever notre premier test d'utilisation des modèles statistiques devant permettre de détecter les changements. Nous procédons en ce moment à l'analyse des données de l'Address Validation Test, qui a été mis à l'essai en 2014. Dans le cadre de celui-ci, nous avons mis au point deux modèles statistiques indépendants qui pronostiquent la stabilité d'un îlot de recensement, sur la base de quoi nous avons réalisé une opération de listage de 10 100 îlots aux États-Unis. Nous nous employons en ce moment à comparer le résultat de ce listage avec celui des modèles statistiques afin d'évaluer la véracité des modèles. Un deuxième volet du test a permis d'identifier 29 comtés aux États-Unis, pour lesquels nous disposions dans nos bureaux d'une imagerie aérienne recouvrant les 10 100 îlots susmentionnés. Dans ces 29 comtés, nous avons fait appel à des techniques manuelles et automatisées de détection des changements pour repérer les îlots ayant fait l'objet de changements. Sur l'ensemble de ces derniers, nous en avons cerné environ 700 pouvant se prêter à une vérification sur place. Nous comparons à présent les résultats de cette vérification sur place avec ceux de la détection des changements, mais aussi avec les résultats du travail de listage dépendant.

V. Optimiser l'autoréponse

Objectif: Faire valoir l'importance du recensement de 2020 auprès de la population des États-Unis afin de susciter le plus grand nombre possible d'autoréponses. Le travail de suivi effectué directement auprès des ménages qui ne donnent pas suite – traditionnellement le poste le plus coûteux d'une opération de recensement – devrait ainsi en être allégé. Parmi les changements envisagés en vue du recensement de 2020, on citera notamment la possibilité de répondre par Internet, préconisée au moyen d'annonces ciblées via les réseaux sociaux, l'encouragement à l'utilisation de l'Internet comme mode principal de réponse grâce à la publicité et aux partenariats, et la possibilité offerte aux répondants de soumettre un questionnaire où ne figure pas le code d'identification unique. Nous examinons en ce moment un certain nombre de questions fondamentales portant sur l'optimisation du contenu et les méthodes permettant d'entrer en contact avec les répondants par le biais du courrier électronique.

Ces changements au plan de la conception pourraient permettre au Census Bureau d'économiser 548 millions de dollars.

17. Les changements en question consistent entre autres à tester différentes stratégies pour entrer en contact avec les répondants et les motiver à répondre par euxmêmes. À cet effet, nous testons différents modes d'autoréponse comme l'Internet, le téléphone et le papier. Le but de ces tests est notamment d'appliquer des méthodes numériques faisant appel à des publicités très ciblées pour susciter une prise de conscience et un engagement de la part du public et lui donner la possibilité de répondre sans faire mention du code d'identification unique fourni aux fins du recensement (également connue comme l'option « Non-ID »). Dans l'optique de traiter les données selon cette option, nous avons testé la possibilité d'un traitement en temps réel, dans lequel les réponses seraient mises en correspondance avec les informations contenues dans le fichier central d'adresses et les fichiers de données

GE.15-12294 7/14

géospatiales du Census Bureau. Par ailleurs, nous examinons la possibilité d'utiliser les applications mobiles de collecte de données par Internet.

18. L'année prochaine, nous poursuivrons nos essais en vue de l'optimisation de l'autoréponse en procédant à un test d'opérations sur le terrain. Pour la première fois, le Census Bureau fera appel à une infrastructure de type « cloud » (nuage) pour héberger son questionnaire 2016 portant sur les opérations de terrain. Ce test portera notamment sur la meilleure utilisation possible de communications ciblées et de partenariats aux fins de promouvoir les options d'assistance linguistique et d'atteindre les populations traditionnellement difficiles à dénombrer. Il permettra en outre de déterminer les paramètres de performance du système en mesurant sa capacité à gérer un nombre significatif d'utilisateurs intervenant simultanément durant la phase d'autoréponse.

VI. Utiliser les registres administratifs

Objectif: Utiliser les données des registres administratifs (soit les informations détenues par le Gouvernement fédéral et les gouvernements des États) et les données de parties tierces (telles que les informations provenant de sources commerciales) pour alléger le travail de suivi des non-réponses. Les sources de ces données peuvent également être mises à profit pour dénombrer la population en cas de non-réponse.

Ces changements devraient permettre au Census Bureau d'économiser 1,2 milliard de dollars.

- 19. L'exploitation de ces données n'a rien de nouveau pour les États-Unis. Nous nous servons depuis des décennies de données d'origine administrative telles que les données fiscales pour améliorer notre collecte de données. Aujourd'hui, il existe une nouvelle génération de métadonnées dont la génération est favorisée par l'environnement électronique qui permettent d'améliorer les statistiques. Nous explorons les moyens devant permettre de prendre appui sur ces nouvelles sources de données pour gagner en efficience et réduire les dépenses. Dans le même temps, nous devons aussi nous attacher à maintenir la qualité des statistiques officielles.
- 20. L'une des applications envisagées de ces données administratives dans le cadre du recensement de 2020 concerne la manière de planifier l'opération de suivi des non-réponses et de procéder à cette même opération. Au cours du recensement de 2010, le suivi des non-réponses a concerné 50 millions d'unités d'habitation. Chacune de ces unités a reçu au moins une visite personnelle, ce qui a permis d'identifier 31 millions d'unités occupées et 14 millions d'unités vacantes. Nous avons en outre éliminé 5 millions d'unités ne répondant pas à la définition d'unité d'habitation donnée par le Census Bureau. Les unités vacantes et supprimées représentaient quelque 38 % de l'ensemble des non-réponses. Les dépenses qu'occasionne une visite personnelle à une adresse donnée qui se solde par un constat de vacance de l'unité concernée ayant donc entraîné une non-réponse est l'un des principaux facteurs de coût du recensement. En recourant aux données administratives pour identifier les unités vacantes, nous pouvons réduire, voire éliminer les visites sur place.
- 21. S'agissant de notre action initiale de recherche et de tests dans ce domaine, notre effort s'est principalement porté sur l'utilisation des fichiers gouvernementaux (ceux du Gouvernement fédéral et ceux des États). Lorsque c'était nécessaire, nous avons utilisé des fichiers commerciaux pour compléter les données fédérales existantes. Nous avons procédé à trois tests de terrain sur la base de ces nouvelles méthodes, et le travail de recherche prometteur à ce jour a inspiré les changements apportés aux méthodes employées pour chaque série de tests.

VII. Repenser les opérations sur le terrain

Objectif: Mettre la technologie à profit pour conduire et gérer plus judicieusement et efficacement le travail de terrain en vue du recensement de 2020. Le Census Bureau envisage de mettre au point un système de contrôle opérationnel capable de gérer les tâches et de prendre certaines des décisions qui sont typiquement du ressort d'agents humains (par exemple l'attribution des dossiers, le calendrier des tâches et le nombre de tentatives de contact). Il s'agira en outre de mettre au point des méthodes plus rentables et plus efficaces d'application et de gestion des opérations de terrain en ayant recours à une nouvelle structure de terrain, à l'assignation au personnel de tâches nouvelles ou révisées, à de nouvelles approches de la programmation dans le temps des tâches à accomplir et à une modification des ratios de personnel.

Ces changements devraient permettre au Census Bureau d'économiser 2,3 milliards de dollars.

22. La réorganisation du travail sur le terrain s'articule autour de trois pôles qui sont le système de contrôle opérationnel, l'application COMPASS et la structure organisationnelle du travail de terrain.

A. Le système de contrôle opérationnel

- 23. Le Census Bureau envisage de mettre au point un système de contrôle opérationnel capable de gérer les tâches et de prendre certaines des décisions qui sont normalement du ressort d'agents humains (par exemple l'attribution des dossiers, le choix du calendrier et le nombre de tentatives de contact). D'autres mesures seront prises dans une optique de modernisation, parmi lesquelles une approche rationalisée de l'application et de la gestion des opérations sur le terrain, moyennant une nouvelle structure de gestion sur le terrain, y compris l'infrastructure, les rôles impartis au personnel de terrain, le calendrier des tâches et les ratios de personnel.
- 24. Plus spécifiquement, nous faisons appel aux métadonnées pour nous aider dans l'assignation rationnelle des tâches. Notre système de contrôle opérationnel (système de gestion des situations) prendra en considération le travail restant à effectuer, l'adresse privée et les compétences des agents recenseurs pour donner quotidiennement à chacun les affectations s'accordant avec leur profil. L'aide apportée par les centres d'opérations à distance permettra également de réduire le ratio agent recenseur/superviseur.
- 25. Le système de contrôle opérationnel s'appuiera sur des paradonnées en temps réel pour gérer les tâches à accomplir et les interventions des agents recenseurs en lançant des alertes. C'est ainsi que le système alertera en temps réel les employés du niveau supervision concernant d'éventuels problèmes de fonctionnement ou de conduite. Un exemple de cas simple sera par exemple celui où une alerte sera lancée lorsqu'un employé, ayant accompli son travail de la journée, négligera de transmettre les informations relatives à sa rémunération et à ses frais. Un cas complexe, à l'inverse, sera par exemple un décalage important entre les coordonnées que renvoie le dispositif électronique d'un agent et le lieu où devrait selon nous s'effectuer l'intervention.
- 26. En coulisse, une composante importante de ces efforts et l'application de métadonnées participent à l'élaboration du modèle de simulation constructive (Constructive Simulation Model). Ce modèle, qui est au centre du système de contrôle opérationnel, est un modèle à trois dimensions utilisant les données du recensement de

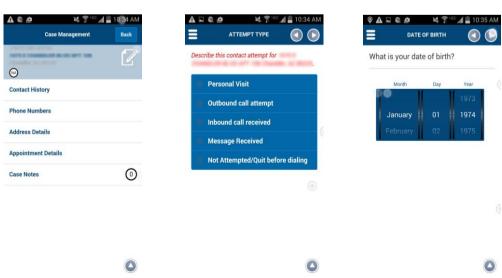
GE.15-12294 9/14

- 2010, les données de l'American Community Survey et les paradonnées en temps réel pour déterminer, à l'intention des agents recenseurs, le meilleur moment où entrer en contact avec les ménages. Ces informations sont combinées avec les données relatives aux ménages, les données de l'agent recenseur et les règles d'interruption pour déterminer les tâches assignées aux agents et l'itinéraire qu'ils devraient suivre chaque jour.
- 27. Les données à introduire dans le modèle sont notamment les données SIG, les données du recensement de 2010 (réponses, données relatives aux états de paie et au lieu de résidence des employés), les informations extraites du fichier central d'adresses et les paradonnées de l'American Community Survey. Elles serviront à produire la liste quotidienne des tâches assignées aux agents recenseurs, le temps de déplacement prévisible pour chaque visite en fonction d'un itinéraire optimisé, le temps estimatif de recherche de chaque contact, le temps estimatif de l'entretien, et les résultats des contacts pour l'ensemble des cas (de manière à déterminer un nombre type de cas à traiter par agent recenseur et par poste).
- 28. Nous avons réalisé avec succès une simulation à grande échelle de ce prototype. Cette simulation a été effectuée sur le terrain pour la première fois à l'occasion du recensement test de 2015. Le Census Bureau est très enthousiaste au vu des résultats prometteurs de ce nouveau système de contrôle et des enquêtes qu'il a effectuées à cette occasion.

B. Application mobile COMPASS

- 29. COMPASS est une application mobile devant permettre aux agents recenseurs d'assurer le suivi des non-réponses. Avec ce dispositif, les agents recenseurs sont en mesure de gérer la charge de travail en termes d'appels téléphoniques sur le terrain, de recueillir des réponses à l'aide du système IPAO et des paradonnées. En outre, ils sont à même de soumettre, depuis leur téléphone, leurs feuilles de présence et d'intervention, supprimant par la même occasion le traitement papier des feuilles de présence qu'avait occasionné la dernière opération décennale.
- 30. Les trois images qui suivent, où les données ont été volontairement estompées, montrent ce que voit un agent recenseur sur son mobile.

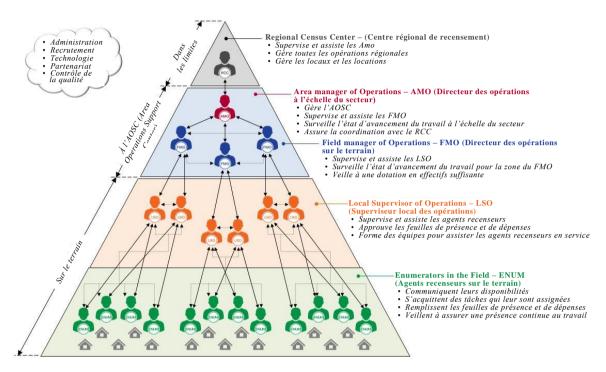
Figure 2
Application mobile COMPASS



C. Structure organisationnelle du travail de terrain

31. La suppression du papier et l'introduction d'affectations automatisées pour les agents recenseurs modifient la structure organisationnelle traditionnelle du travail de terrain. Le graphique ci-après montre de quelle manière la nouvelle structure organisationnelle permet d'envisager la séparation entre la gestion du personnel et celle de la charge de travail.

Figure 3
Structure organisationnelle du travail de terrain



- 32. Le niveau du bas est celui des agents recenseurs, qui s'acquittent du travail de collecte des données. Le niveau immédiatement supérieur est celui des superviseurs locaux des opérations (LSO), qui supervisent et dirigent les agents recenseurs et gèrent les ressources en personnel sur le terrain. Dans l'ancienne structure, le ratio serait normalement de huit agents recenseurs pour un LSO, mais avec l'automatisation, le ratio serait nettement supérieur.
- 33. Au niveau suivant de la pyramide, on trouve les directeurs des opérations sur le terrain (FMO) et le directeur des opérations à l'échelle du secteur (AMO), lequel opère depuis l'AOSC (centre de soutien aux opérations à l'échelle du secteur). Les FMO s'assurent du bon fonctionnement des opérations et supervisent les LSO. Chaque FMO est responsable d'un secteur géographique primaire. Tous travaillent en équipe pour s'assurer que le travail est mené à bien pour l'ensemble de l'AOSC.
- 34. Un directeur des opérations à l'échelle du secteur (AMO), qui doit être un professionnel, a la responsabilité d'un centre de soutien aux opérations pour le secteur en question (AOSC). Il supervise en outre les FMO et veille à ce que la charge de travail prévue soit menée à bonne fin et dans les délais prescrits.
- 35. La nouvelle structure comporte moins de niveaux hiérarchiques que celle du dernier recensement décennal. Il reste encore à déterminer le nombre de structures temporaires devant accueillir l'administration, les services de recrutement, le

GE.15-12294 **11/14**

personnel responsable de l'assurance de la qualité et celui qui a la charge de la technologie permettant le déroulement des opérations sur le terrain. Leur nombre dépendra dans une large mesure de l'automatisation et de la centralisation de certaines fonctions liées à ces opérations.

1. Plan opérationnel du recensement de 2020

- 36. Nous sommes à mi-chemin dans la décennie, c'est-à-dire au moment où il nous faut faire des choix qui marqueront le lancement d'opérations majeures. Les deux années qui viennent de s'écouler ont été essentiellement consacrées à un important travail de recherche, de test et de mise au point. En 2015, la majeure partie de notre temps est consacrée aux efforts à déployer en vue de la prise de décisions majeures en termes de conception.
- 37. Le Concept des opérations (CONOPS) pour 2020 décrit le mode de fonctionnement du programme en vue de l'exécution du Plan stratégique de 2020. Il décrit les objectifs visés en termes d'opérations et leur contexte, et expose le plan d'exécution du recensement de 2020 par le Census Bureau.
- 38. Comme le montre la figure ci-après, le CONOPS est constitué de nombreux éléments.

Figure 4
Éléments du CONOPS

Éléments sur lesquels se fondent les décisions préliminaires du recensement de 2020 au plan du concept :

- Concept des opérations pour le recensement de 2020
 - Quatre secteurs clefs d'innovation
 - Trente-quatre secteurs d'opérations
- Documentation justificative (liste non exhaustive) :
 - Stratégie d'acquisition
 - Estimation des coûts sur toute la durée de l'opération
 - Architecture de TI
 - Concordance des recommandations des OIG et du GAO
- Matériels de communication



39. Dans le Plan opérationnel du recensement de 2020, l'accent est clairement mis sur les quatre secteurs clefs d'innovation (repenser le travail de vérification des adresses, optimiser l'autoréponse, utiliser les registres administratifs et repenser les opérations sur le terrain) dans la mesure où ils se rapportent aux activités d'enquête tout au long de la durée de l'opération. Le plan couvre 34 opérations majeures liées au recensement. En fonction des recherches et des tests effectués à ce jour, le descriptif affichera des niveaux de maturité différents pour chacune de ces opérations. Il est important de le noter car le CONOPS que nous entendons publier en octobre 2015 révélera ce que nous savons à cette date de chaque opération, ainsi que ce qu'il nous reste à investiguer et à déterminer.

2. Analyses coût/qualité

- 40. Le Census Bureau a examiné et testé plusieurs méthodes nouvelles dont nous espérons qu'elles nous permettront de réaliser des économies substantielles de coûts, mais qui risquent d'avoir une incidence sur le niveau général de qualité du recensement. Nous avons entrepris d'évaluer ces nouvelles méthodes et de déterminer si elles peuvent nous permettre de maintenir des normes élevées de qualité tout en réalisant l'objectif de réduction des coûts.
- 41. De nombreux aspects qualitatifs s'appliquent en matière de comptage. La clef est la précision, mais celle-ci peut être mesurée de nombreuses façons. On peut par exemple se poser les questions suivantes s'agissant de la conception d'une formule de recensement différente :
 - Dans quelle mesure peut-on espérer un comptage proche de la « vérité »? Y a-t-il des indicateurs?
 - Quel serait le degré de précision des comptages pour les 50 États et pour le District de Columbia?
 - Faut-il craindre de ne pas compter des personnes se trouvant au cœur des villes ou dans les campagnes?
 - Les populations présentant des spécificités sur le plan démographique, comme les Hispaniques, risquent-t-elles d'être laissées à l'écart?
 - Risque-t-on de compter les mêmes personnes deux fois ou de les compter là où elles ne séjournent pas la plupart du temps?
- 42. Nous mesurons et contrôlons également les caractéristiques de nos opérations qui ne garantissent pas en elles-mêmes un haut niveau de qualité, mais dont nous savons qu'elles sont étroitement corrélées à la qualité des chiffres que nous publions. Ainsi, il est ressorti des évaluations qu'un taux élevé de renvoi par courrier de notre questionnaire (taux de renvoi) est un indicateur de qualité supérieure et d'un moindre nombre d'erreurs dans nos comptages. De la même façon, nous contrôlons le taux de remplissage des dénombrements par rapport au statut caractérisant l'unité de logement (c'est-à-dire occupé, vacant, inexistant) et aux caractéristiques consignées (par exemple appartenance raciale, propriétaire, locataire). En soi, un taux élevé de remplissage n'est pas la garantie d'un niveau supérieur de qualité. Toutefois, on constate généralement un gain de précision lorsque la réponse est obtenue directement de la bouche d'un résident plutôt que par le biais de l'une de nos méthodes d'« imputation » à savoir l'assignation statistique d'une valeur caractéristique.

VIII. Activités des parties prenantes et activités de supervision

- 43. Un autre aspect des efforts que nous déployons au cours de la présente décennie concerne l'attitude d'ouverture et de transparence que nous tenons à maintenir à l'égard de nos parties prenantes, dont les entités de supervision.
- 44. C'est ainsi que nous produisons un rapport d'étape mensuel (Monthly Status Report MSR) à l'intention des dirigeants du Census Bureau et du personnel clef, mais aussi des principales parties prenantes. Parmi celles-ci figurent des représentants (y compris des vérificateurs du Bureau de l'inspecteur général) du Département du commerce des États-Unis (notre institution-mère), du Bureau de la gestion et du budget, des membres de nos comités d'autorisation et d'affectation des crédits au Congrès, et les vérificateurs comptables des programmes au sein du Government Accountability Office.

GE.15-12294 13/14

- 45. Tous les trimestres, nous procédons à un examen de la gestion du programme (Program Management Review PMR) à l'intention des mêmes destinataires. L'objet de ce PMR est de fournir des informations et d'indiquer le chemin parcouru (accomplissements, risques, difficultés, échéances proches, etc.) pour le recensement de 2020. Depuis le début de cette année, les PMR sont diffusés en ligne (avant d'être archivés) sur notre site Web, de telle sorte qu'un plus grand nombre de parties prenantes, entre autres parties intéressées, peuvent obtenir des informations actualisées sur nos plans et nos progrès. L'adresse est la suivante : http://www.census.gov/programs-surveys/decennial-census/2020-census/planning-management/program-briefings.html.
- 46. Nous faisons également des exposés et nous nous entretenons avec de nombreux autres groupes, parmi lesquels nos comités consultatifs officiels et un panel d'experts à l'Académie nationale des sciences. En outre, nous assistons aux réunions de nombreux autres groupes tels que l'American Statistical Association, the Population Association of America, the U.S. Conference of Mayors, où il nous arrive également de faire des exposés, ainsi qu'à différentes réunions internationales.

IX. Conclusion

- 47. Nous sommes aujourd'hui à mi-chemin dans la décennie et, dans le courant de l'exercice financier 2016, nous dépasserons le stade de la phase de recherche et de tests. Nous aurons pris nos principales décisions en matière de conception à la fin de septembre 2015, après quoi le travail d'exécution pourra commencer. Le Census Bureau continuera d'affiner la conception de ce recensement nouvelle formule, et de mettre en œuvre quelques-unes des opérations initiales du recensement de 2020, ainsi que des programmes répondant à une obligation légale, lesquels doivent être engagés au début de l'année prochaine. Nous invitons le lecteur à se reporter au document d'accompagnement rédigé aux fins de la conférence, intitulé « Changing Times, Changing Methods, Changing Technologies : Innovation and Testing for the U. S. 2020 Population and Housing Census » par Arona L. Pistiner, Senior Advisor for International Collaboration and Policy, Decennial Communication and Budget Office, United States Census Bureau.
- 48. Le recensement décennal de 2020 aura une forme et un mode de fonctionnement nettement différents de ceux que présentaient les recensements précédents des États-Unis. Bon nombre des innovations que nous envisageons pour 2020 doivent être attribués à des capacités technologiques nouvelles ou en voie de maturation. Notre objectif est de trouver le moyen de tirer efficacement parti de ces innovations de manière à maîtriser les coûts sans sacrifier la qualité.