

**Commission économique pour l'Europe**

Conférence des statisticiens européens

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

Vingt-quatrième réunion

Genève, 21-23 septembre 2022

Point 2 de l'ordre du jour provisoire

**Enseignements à retenir du cycle des recensements de 2020****Évaluation multidimensionnelle de la qualité du recensement  
effectué en 2020 aux États-Unis****Note du Census Bureau des États-Unis\****Résumé*

En 2020, en pleine pandémie mondiale, les États-Unis ont procédé au recensement de la population et du logement, un exercice décennal qui fournit aux autorités des données essentielles à la prise de décisions éclairées sur la population du pays. Le recensement ayant eu lieu alors que la collecte de données sur le terrain était impossible et que le pays faisait face à de multiples épreuves, y compris une série d'ouragans sans précédent, des questions concernant la qualité des résultats se sont posées. Malgré les difficultés inédites auxquelles s'est heurté le Census Bureau dans l'organisation du recensement, l'objectif final est resté inchangé : compter chaque personne, une seule fois, et au bon endroit. Par souci de transparence, le Census Bureau a fait tout son possible pour apporter la preuve que les données du recensement remplissaient leurs objectifs, qu'il s'agisse de garantir la représentativité des instances constitutionnelles, d'informer la prise de décisions ou de brosser un portrait fidèle de la population américaine en 2020. On trouvera dans le présent document le détail des efforts considérables qu'a faits le Census Bureau, tant en interne qu'en collaboration avec des experts externes, pour évaluer la qualité des données produites, diffuser largement ces évaluations et commencer à les utiliser aux fins de la planification du recensement de 2030.

\* Document établi par Deborah M. Stempowski et Maryann M. Chapin.

Les informations fournies dans le présent document le sont à titre informatif uniquement et ne représentent pas la position officielle du Census Bureau ou du Département du commerce des États-Unis. Les déclarations faites par les intervenants ne représentent pas la position du Census Bureau, sur quelque sujet que ce soit.

*Note* : Les appellations employées dans le présent document ne reflètent aucune prise de position du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies quant au statut juridique de pays, territoires, villes ou zones quelconques, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.



## I. Introduction

1. En 2020, les États-Unis ont effectué leur recensement de la population et du logement, qui a lieu tous les dix ans. Il s'agissait de la vingt-quatrième édition de ce recensement décennal, le premier ayant eu lieu en 1790. Le pays s'appuie sur les données du recensement décennal pour mesurer la croissance de sa population, certes, mais également pour prendre des décisions éclairées liées à la population du pays dans de multiples domaines. En premier lieu, le recensement décennal sert un objectif constitutionnel appelé *congressional apportionment* (répartition des sièges au Congrès entre les États), qui détermine la répartition des sièges à la Chambre des représentants. Outre la réaffectation, le recensement décennal fournit des informations inestimables sur la nation américaine, qui sont utilisées par les élus, les pouvoirs publics, les décideurs, les entreprises, les écoles et les chercheurs pour : délimiter les circonscriptions législatives (pour les élus du Congrès et des États), les districts scolaires et les circonscriptions électorales, distribuer chaque année plus de 675 milliards de dollars aux États sous forme de subventions fédérales, informer les décisions de planification prises aux niveaux de l'État fédéral, des tribus, des États et des collectivités locales, ou encore informer les décisions des entreprises et des organisations à but non lucratif (où s'implanter, taille du marché, etc.).
2. Compte tenu de l'importance de l'enjeu, l'objectif de chaque recensement de la population et du logement aux États-Unis est toujours le même – compter chaque personne, une seule fois, et au bon endroit.
3. Même dans les circonstances les plus favorables, recenser la population américaine est une tâche titanesque et non sans difficultés, prévisibles ou moins prévisibles. En 2020, le Census Bureau avait commencé à collecter les formulaires de réponse remplis par les ménages depuis quelques jours lorsque l'Organisation mondiale de la Santé a annoncé la pandémie de COVID-19. Si les ménages ont pu continuer à répondre eux-mêmes aux questionnaires (autodéclaration), les mesures de confinement ont entraîné la suspension de tout comptage en personne, ce qui a fait prendre au Census Bureau trois mois de retard sur le calendrier. En plus des difficultés liées à la pandémie, les activités de recensement en personne ont été entravées par une saison des ouragans d'une virulence inédite, des feux de forêt ravageurs dont les fumées ont rendu l'air irrespirable et des troubles civils qui ont provoqué la mise en place de couvre-feux. Ces circonstances ont non seulement mis à mal notre habileté à mener les opérations de collecte de données proprement dites, mais elles ont également sapé la capacité et la volonté de la population à participer au recensement.
4. Il est compréhensible que les conditions inédites dans lesquelles a dû être réalisé le recensement de 2020 suscitent des interrogations quant à la qualité du comptage et des données qui en résultent et à la possibilité de les exploiter, que ce soit pour leur finalité constitutionnelle, pour prendre des décisions ou pour brosser un portrait fidèle de la population américaine. Conformément aux principes qui guident le Census Bureau en matière de transparence, les responsables du programme de recensement de 2020 ont entrepris d'analyser et de résoudre les problèmes de qualité des données et se sont engagés à communiquer au public les résultats de cet exercice. Un groupe exécutif chargé de la gouvernance de la qualité des données du recensement de 2020 a été créé en avril 2020 avec pour mission de veiller à ce que l'attention et les moyens appropriés soient consacrés à la détection et à la résolution des problèmes de qualité des données. Pendant la phase de collecte des données, les discussions ont porté sur les effets que les décisions prises en urgence pour faire face à la pandémie, aux ouragans, aux incendies de forêt et aux troubles civils pourraient avoir sur la qualité des données, ainsi que sur les mesures qui pourraient être prises pour atténuer tout effet délétère sur la qualité des données. Pendant la phase post-collecte, les discussions ont porté sur les difficultés rencontrées dans le traitement des données collectées, les solutions possibles et les conclusions de l'examen des premiers indicateurs de qualité. Tout au long du processus, le Census Bureau est resté attaché au principe de transparence et a redoublé d'efforts, tant en interne qu'en faisant appel à des experts externes, pour évaluer la qualité des résultats du recensement de 2020 et partager largement les résultats de cette évaluation.

5. Le concept de qualité des données englobe de multiples dimensions, qui comprennent, sans s'y limiter, l'exhaustivité, l'exactitude, la fiabilité, la vraisemblance et la validité des données. Il importe donc d'appréhender la qualité des données sous plusieurs angles pour s'en faire une idée globale et parlante. Dans le cadre du recensement de 2020, la qualité des données recouvre deux étapes principales : assurer la qualité et évaluer la qualité.

## II. Assurer la qualité

6. Des mesures visant à obtenir le recensement exploitable le plus complet et le plus précis possible sont en place à chaque étape, de la conception du recensement à la collecte et au traitement des données. Le recensement de 2020 a été le fruit d'années de recherche et de tests ; il a été conçu sur la base des enseignements tirés du recensement de 2010 et adapté à un environnement en constante évolution. Sa conception devait être souple et tirer parti des nouvelles technologies et sources de données disponibles tout en minimisant les risques pour garantir un comptage de la population de haute qualité. Entre 2011 et 2020, le Census Bureau a mené des recherches approfondies – à la fois quantitative et qualitatives – pour comprendre comment les gens percevaient le recensement décennal et ce qui les motiverait à y répondre.

7. Les équipes du recensement de 2020 ont mené des opérations de sensibilisation pour encourager les administrés à participer de manière autonome grâce à l'autodéclaration et à coopérer avec les agents recenseurs de leur quartier. Le Census Bureau a envoyé à chaque ménage jusqu'à sept invitations et rappels, y compris jusqu'à deux questionnaires papier, et a mis à disposition trois modalités d'autodéclaration – en ligne, par téléphone et par courrier. Pour le petit pourcentage de ménages (moins de 5 %) qui ne pouvaient pas être joints par courrier, un agent recenseur a déposé un questionnaire papier au domicile ou s'est rendu sur place pour interroger le ménage. Le questionnaire de recensement automatisé était disponible en 13 langues<sup>1</sup>, permettant ainsi à plus de 99 % des ménages américains de répondre en ligne ou par téléphone dans leur langue maternelle. Une aide était également disponible dans 59 langues grâce à des guides disponibles en version imprimée et en vidéo sur le site [2020census.gov](https://www.census.gov). Le Census Bureau a étendu sa campagne de publicité à 33 langues supplémentaires, portant à 47 le nombre de langues dans lesquelles des supports publicitaires payants étaient disponibles. Le Bureau a également fait appel à un plus grand nombre de fournisseurs de médias multiculturels, lesquels ont proposé une combinaison de recherches payantes et de publicités imprimées ou numériques, qui ont été vues plus de 300 fois par plus de 99 % des ménages. Enfin, plus de 400 000 partenaires ont encouragé leur communauté locale à répondre au recensement. Lorsque les ménages n'avaient pas répondu, des agents recenseurs leur ont rendu visite ou les ont appelés pour les interroger. Des opérations spéciales visant à compter les personnes vivant en logement collectif (dortoirs universitaires, prisons, maisons de retraite...), dans des logements transitoires et dans d'autres types de situations ont également été mises en place.

8. De nombreux contrôles ont été intégrés aux procédures de collecte et de traitement des données afin d'en garantir la qualité. À titre d'exemple, le questionnaire en ligne comportait des indications destinées à aider les ménages à répondre de manière complète et précise, et lorsque des agents recenseurs réalisaient l'entretien en personne au domicile des gens, la qualité de leur travail était contrôlée. Pour assurer la qualité des données, il faut disposer de l'accès à ces données et de l'expertise qui permet de les analyser. L'analyse des données pendant et après le traitement des données collectées dans le cadre du recensement de 2020 a permis de prendre des décisions éclairées et de mieux appréhender la qualité de ces données.

### A. Pendant la collecte des données

9. Dans le cadre du recensement de 2020, on disposait d'une quantité de données facilement accessibles inégale pour renseigner les autorités sur la situation des ménages et informer la prise de décisions. Les données disponibles et utilisées provenaient non

<sup>1</sup> [2020 Census Support for Languages](#).

seulement de sources internes, mais aussi de sources externes. Plusieurs initiatives ont vu le jour dans le but d'exploiter ces données de manière optimale, notamment un centre de coordination (le Census Fusion Center), un programme de contrôle décennal de la qualité des opérations sur le terrain (DFQM, pour Decennial Field Quality Monitoring) et un projet d'analyse des données en temps réel (RTAD, pour Real Time Analysis of Data).

### **1. Le Centre de coordination**

10. Le rôle principal du Centre de coordination était de faciliter la mise en commun des informations entre les groupes chargés des différentes opérations de production du recensement de 2020 afin que tous soient au courant des questions transversales et en mesure d'anticiper les éventuels problèmes qui pourraient avoir une incidence sur d'autres opérations de production ou sur des objectifs stratégiques. Le Centre était en mesure de synthétiser une quantité phénoménale d'informations, de repérer les problèmes susceptibles de faire bouler de neige et de les résoudre rapidement. Grâce aux données dont disposait le Centre, il a été possible de prendre des décisions stratégiques pour chaque opération et chaque zone géographique en fonction des niveaux de faisabilité et de sécurité des déploiements de personnel sur le terrain dans le contexte de la pandémie de COVID-19. Ces décisions se sont appuyées sur des données en temps réel provenant de diverses sources telles que le National Weather Service, le CDC (Centers for Disease Control and Prevention) et les autorités locales et tribales. Ces efforts de veille attentive ont permis de s'assurer que la santé du public comme celle du personnel chargé du recensement n'était pas mise en danger et de garantir un contrôle continu de la qualité pendant la collecte des données du recensement de 2020.

### **2. Le Programme de contrôle décennal de la qualité des opérations sur le terrain (DFQM)**

11. Le Programme de contrôle décennal de la qualité des opérations sur le terrain (DFQM) a été créé dans le but de repérer et de résoudre les éventuels problèmes dans les opérations de collecte de données sur le terrain grâce à un suivi et une analyse réguliers. Le personnel du siège et des antennes régionales et locales du Census Bureau a suivi le déroulement de plusieurs opérations de collecte de données en personne, notamment la plus vaste de ces opérations, à savoir la visite aux ménages n'ayant pas répondu par d'autres moyens. Les potentiels problèmes ont été repérés à un stade précoce et communiqués aux responsables des équipes de terrain concernées pour leur permettre d'analyser rapidement les causes profondes de chaque problème et de faire le nécessaire pour y remédier. L'objectif premier du Programme était de faire en sorte que les problèmes susceptibles de compromettre la qualité des données collectées sur le terrain soient signalés, examinés et résolus rapidement afin que les opérations de terrain soient plus précises et plus efficaces. L'équipe du Programme a mis au point et utilisé une méthode d'analyse des valeurs aberrantes, ainsi que les tableaux de bord, rapports du système de contrôle opérationnel et rapports ad hoc associés, qu'elle a produits quotidiennement. Grâce au travail d'analyse, de communication et de suivi effectué par l'équipe du Programme tout au long des opérations, on a pu vérifier que les données avaient été collectées en bonne et due forme et que le personnel de terrain avait suivi les procédures applicables aux opérations de terrain primaires.

### **3. Le projet d'analyse des données en temps réel (RTAD)**

12. Le projet d'analyse des données en temps réel (RTAD) avait pour objectif de surveiller, au cours de la collecte des données du recensement de 2020, certains indicateurs de l'état d'avancement du recensement ainsi que des problèmes potentiels de qualité des données. Cela a été facilité par la disponibilité des données, elle-même rendue possible par une utilisation intensive des moyens technologiques. Des critères métrologiques étaient produits régulièrement – tous les jours ou toutes les semaines, selon les critères – et communiqués à la direction du Census Bureau, aux équipes opérationnelles et à d'autres équipes chargées de contrôler les données, telles que l'équipe du Programme DFQM, dont il est question plus haut.

13. RTAD a joué un rôle essentiel en fournissant des informations très tôt et en favorisant la transparence, tant en interne que vis-à-vis de l'extérieur. Avant que la collecte des données ne commence, l'équipe RTAD a établi des projections du taux d'autodéclaration. Les taux réels ont été comparés aux projections, mode par mode (en ligne, papier et téléphone) et à

différentes échelles géographiques. Cette comparaison a été précieuse pour évaluer l'incidence des retards et des changements opérationnels rendus nécessaires par la COVID-19. Les taux d'autodéclaration quotidiens ont été rendus publics pour aider les partenaires sur le terrain à évaluer la progression de la participation au recensement dans leurs communautés.

14. L'équipe RTAD a également comparé les dates de distribution effective des formulaires papier avec les dates de distribution visées, assuré le suivi des zones dans lesquelles le taux de réponse était nul, calculé les taux de décrochage des autodéclarants et comparé la répartition démographique des réponses avec la population de référence. Elle a régulièrement répondu à des demandes externes concernant les habitudes constatées chez les autodéclarants, afin de veiller à ce que les parties prenantes externes les comprennent bien et puissent en tenir compte dans leur analyse de la qualité des données.

## **B. Pendant le traitement des données collectées**

15. Une fois toutes les données collectées, il a fallu les traiter, les saisir dans des tableaux et les examiner pour en évaluer la plausibilité. L'examen a également permis de s'assurer que le traitement se déroulait comme prévu et de déceler des cas où ce n'était pas le cas, ce que l'on appelle des anomalies statistiques. Les anomalies constatées dans le traitement des données ne constituent pas des erreurs dans le recensement mais peuvent en devenir si elles ne sont pas résolues. Le fait que des anomalies aient été décelées est le signe que les contrôles de qualité du recensement fonctionnent. La plupart des anomalies étaient typiques et similaires à celles rencontrées lors des recensements décennaux précédents, telles que des erreurs élémentaires commises dans le code de traitement ou lors du transfert des données. Les autres, inédites, étaient liées à des améliorations introduites pour le recensement de 2020 ou aux difficultés rencontrées dans la collecte des données pendant la pandémie.

16. L'objectif premier étant d'obtenir un compte exact, les données de réponse ont été méticuleusement examinées, en comparant les totaux à d'autres sources de données, telles que le recensement de 2010, les estimations de population de 2020 ou encore l'American Community Survey. Ensuite, au fur et à mesure de l'examen des données, les valeurs aberrantes ont été analysées à la recherche de chiffres qui ne correspondaient pas aux valeurs auxquelles on pouvait raisonnablement s'attendre. Lorsque des valeurs aberrantes ont été repérées, une analyse plus approfondie a été menée pour déterminer s'il fallait prendre des mesures correctives et, le cas échéant, déterminer lesquelles et de quelle manière. L'examen des valeurs aberrantes est une étape normale du traitement des données et des contrôles de qualité de tout recensement ou enquête.

## **III. Évaluer la qualité**

17. Une fois tous les contrôles de qualité et toutes les analyses effectués pendant la collecte des données, une deuxième question s'est posée : les conditions dans lesquelles le recensement de 2020 s'est déroulé ont-elles eu une incidence sur l'exploitabilité des données collectées ? Il est impossible d'attribuer une simple note définitive à la qualité du recensement. C'est en examinant chaque évaluation, chaque élément d'information, à la lumière d'autres analyses et éléments d'information que l'on peut se faire une idée de la qualité du recensement de 2020 et de la manière dont le Census Bureau et la population détermineront si les résultats servent ou non leur finalité constitutionnelle et les nombreuses autres fonctions du recensement. Pour évaluer la qualité d'un recensement décennal, on utilise plusieurs techniques, qui appartiennent à deux grandes catégories : les évaluations de la qualité du déroulement du recensement de 2020 et les comparaisons des résultats du recensement de 2020 avec d'autres moyens de mesure de la population.

### **A. Évaluations de la qualité du déroulement du recensement de 2020**

18. L'évaluation de la façon dont le Census Bureau a réalisé le recensement de 2020 a pris plusieurs formes. Le Bureau lui-même a procédé à un examen approfondi des opérations

de recensement et de la manière dont les réponses avaient été collectées. Il a également demandé à des experts extérieurs d'examiner en toute indépendance les processus, les procédures et les données du recensement de 2020.

## 1. Mesurer la qualité opérationnelle

19. Pour la première fois depuis sa création, le Census Bureau a publié des critères métrologiques de la qualité des données opérationnelles, le même jour que les premiers résultats du recensement décennal. Il s'agit de points de mesure liés à la façon dont les opérations de recensement décennal se sont déroulées. À titre d'exemple, on a mesuré le statut définitif des adresses dans le cadre du recensement décennal et la manière dont ce statut avait été déterminé, ce qui a permis de mieux comprendre comment les réponses avaient été recueillies lors des différentes opérations de recensement, en s'intéressant aux adresses que les ménages avaient confirmé occuper dans leur autodéclaration (en ligne, par téléphone ou par courrier) ou à celles que l'opération de suivi des ménages n'ayant pas répondu par d'autres moyens (entretien avec le ménage, entretien avec des tiers ou recours aux dossiers administratifs) avait permis de confirmer.

20. Il est impossible d'attribuer une simple note définitive à la qualité du recensement de 2020. Toutefois, en examinant les paramètres de fonctionnement et en les comparant, zone géographique par zone géographique, avec ceux des recensements précédents, il a été possible de se faire une bonne idée de la qualité des données. Les recherches antérieures nous ont par exemple appris que les informations les plus fiables provenaient généralement d'un membre du ménage. Par conséquent, il est important de comprendre le pourcentage d'autodéclaration (réponses données en ligne, par téléphone ou par courrier par un membre du ménage). De même, il importe de comprendre le pourcentage du dénombrement de la population qui a été collecté auprès de tiers (« proxies »), tels que des voisins ou des gestionnaires d'immeubles.

21. Le Census Bureau a toujours produit des critères métrologiques opérationnels similaires à ceux publiés pour le recensement de 2020. En 2020, ces critères ont toutefois été publiés plus tôt que pour les recensements précédents, et les chiffres par État ont été communiqués, en plus des chiffres nationaux.

22. Il était à prévoir que l'on trouverait des différences entre les critères de 2020 et ceux des décennies précédentes. « Différent » ne signifie toutefois pas nécessairement meilleur ou pire. Nombre des différences constatées étaient le fruit de changements dans la façon dont le recensement de 2020 a été mené par rapport au recensement de 2010, comme par exemple la mise en place de la déclaration en ligne.

23. À chaque nouvelle édition, des changements sont apportés à la façon dont le recensement se déroule – sur la base des progrès technologiques, des facteurs environnementaux et de la façon dont le monde a évolué en dix ans – toujours dans le même but : recenser la population américaine de manière complète, précise et aussi efficace que possible. Chaque différence observée entre les critères opérationnels des recensements de 2010 et de 2020 constitue un point de données à prendre en compte dans le cadre des évaluations de la qualité du recensement de 2020. Les critères de mesure de la qualité opérationnelle du recensement de 2020, des outils de visualisation des données et des tableaux téléchargeables sont disponibles sur la page Web du recensement consacrée à la qualité des données<sup>2</sup>.

## 2. Réaliser une série d'évaluations et d'études planifiées des opérations de recensement de 2020

24. À chaque recensement décennal, le Census Bureau réalise une série d'évaluations opérationnelles. Les programmes et les opérations du recensement de 2020 ont donc été documentés et évalués. Les résultats de ces évaluations serviront de base à la conception, à la mise à l'essai et à l'exécution du recensement de 2030. À chaque recensement décennal

<sup>2</sup> 2020 Census: Operational Quality Metrics.

depuis 1950, le Census Bureau a mis en place un programme de tests et d'évaluations visant à analyser le recensement en cours et à faciliter la planification du prochain.

25. Les évaluations opérationnelles ont pour objet de documenter les volumes, les taux et les coûts finaux de chaque opération ou procédure en utilisant les données des fichiers et des activités de production et les informations recueillies lors des bilans et des retours d'expérience. Elles ne comportent généralement pas d'analyse. Les évaluations opérationnelles rendent compte des écarts entre les prévisions et les réalisations en ce qui concerne le budget, le calendrier et la charge de travail (en production et en formation). Selon l'opération, l'évaluation peut inclure des distributions de fréquences et des tableaux démographiques ou des listes d'adresses standard.

26. Les études ont pour objet d'analyser l'efficacité des composantes du recensement puis d'interpréter et de synthétiser son incidence sur la qualité et la densité des données à l'aide des données recueillies lors des opérations, des processus et des systèmes mis en place dans le cadre du recensement, ainsi qu'en collectant des données auxiliaires.

27. Les résultats des études du recensement de 2020 seront publiés dans une série de rapports à partir de la mi-2022. Des informations complémentaires sur les évaluations et études du recensement de 2020 sont disponibles sur le site Web du Census Bureau<sup>3</sup>.

### **3. Collaborer avec d'éminents chercheurs et statisticiens aux fins d'une évaluation externe et indépendante du recensement**

28. Le Census Bureau demande systématiquement à des experts extérieurs d'examiner les résultats du recensement décennal, ce qui témoigne de son engagement au service de la qualité et de la transparence. Dans le cadre du recensement de 2020, conscient qu'il importait de donner des garanties supplémentaires sur l'évaluation de la qualité des données, le Bureau est allé encore plus loin et a fourni au public une somme d'informations exclusives sans précédent. Trois groupes extrêmement réputés ont été engagés pour fournir une évaluation externe indépendante du recensement décennal :

#### **a) JASON**

29. JASON est un groupe indépendant de scientifiques et d'ingénieurs spécialisés dans un éventail de domaines techniques qui réalise des études pour des administrations publiques. JASON a réalisé de nombreuses études pour le Census Bureau portant sur divers aspects du recensement de 2020 et sur d'autres de ses opérations. L'étude réalisée par JASON ne portait pas sur les données du recensement de 2020 à proprement parler, mais visait plutôt à repérer les forces et les faiblesses des plans d'évaluation de la qualité des données et des critères utilisés, et à isoler les aspects importants de la qualité des données qui pourraient être communiqués en marge de la publication des produits du recensement de 2020.

#### **b) Groupe de travail sur les indicateurs de qualité de l'American Statistical Association (ASA)**

30. L'ASA s'intéresse depuis longtemps au recensement décennal et compte dans ses rangs des spécialistes chevronnés du travail de recensement. L'ASA s'est vu accorder l'accès aux données opérationnelles internes et aux réponses au recensement de 2020, ce qui lui a permis de mieux évaluer la précision et le niveau d'exhaustivité du recensement.

#### **c) Comité des statistiques nationales de la National Academy of Sciences (NAS)**

31. La NAS travaille avec le Census Bureau à chaque recensement, et peut, elle aussi, compter sur de nombreux experts qui connaissent bien le travail du Bureau. Au fil des décennies, le Comité des statistiques nationales (CNSTAT) a constitué des équipes chargées d'évaluer chaque recensement décennal et de suggérer des paramètres utiles aux recherches préparatoires au recensement suivant et à sa planification. Tout comme l'ASA, la NAS a eu accès aux données opérationnelles internes et aux réponses au recensement.

<sup>3</sup> 2020 Census Evaluations and Experiments (EAE).

32. Ces trois groupes ont évalué des aspects différents du travail du Census Bureau. Leurs rapports permettront au Bureau d'améliorer les recensements futurs et aideront le public à mieux apprécier la qualité des données du recensement de 2020. Des informations supplémentaires sur la collaboration du Census Bureau avec des experts externes sont disponibles sur le site Web du Bureau<sup>4</sup>.

## **B. Comparaison des résultats du recensement avec ceux issus d'autres méthodes de mesure de la population**

33. Nous avons comparé les résultats du recensement de 2020 avec d'autres sources de données et analysé les différences. Celles-ci peuvent être le résultat d'erreurs provenant soit du recensement, soit des autres sources de données, ou simplement le reflet de différentes manières de collecter ou de générer les données. L'essentiel est de déterminer si une différence est ou non attendue ou plausible, ce qui dépend, dans une large mesure, des différences entre les données et du critère spécifique considéré. Pour mesurer l'efficacité de tout recensement, y compris le recensement de 2020, en termes de qualité des données, il est impératif de mesurer le taux de couverture, afin de déterminer si les objectifs du recensement ont ou non été atteints et comment faire mieux à l'avenir.

### **1. Comparer les résultats du recensement aux estimations issues de l'analyse démographique et à d'autres repères démographiques**

34. L'analyse démographique (Demographic Analysis ou DA) est une méthode utilisée pour évaluer la qualité du recensement décennal. Les registres d'état civil actuels et passés, les données sur les migrations internationales et les registres Medicare (système d'assurance maladie pour les plus de 65 ans) sont utilisés pour produire des estimations de la population nationale au 1<sup>er</sup> avril, ventilées par âge, sexe, certaines catégories raciales et origine hispanique ou non hispanique (pour les personnes âgées de 30 ans et moins). Les estimations de population obtenues dans le cadre de l'analyse démographique sont indépendantes du recensement décennal. Les résultats sont utilisés pour produire des estimations du taux net d'erreur de couverture, qui correspond à la différence en pourcentage entre les chiffres du recensement et les estimations de l'analyse démographique. Le fait que les estimations de l'analyse démographique soient indépendantes en fait un outil particulièrement adapté à l'évaluation du recensement décennal ; c'est d'ailleurs à cette fin qu'elles ont été conçues. Les résultats de l'analyse démographique peuvent être consultés sur le site Web du Census Bureau<sup>5</sup>.

35. Chaque année, le Census Bureau produit des estimations officielles de la population à de multiples échelles géographiques. À l'échelle fédérale, ainsi qu'à l'échelle des États et des comtés, les estimations sont également ventilées par âge, sexe, race et origine hispanique ou non hispanique. La comparaison des résultats du recensement décennal aux estimations de population officielles est une pratique établie de longue date. L'exercice peut s'avérer très instructif, en particulier lorsqu'on examine comment les chiffres diffèrent les uns des autres d'une décennie à l'autre. Des informations complémentaires sur les estimations de population sont disponibles sur le site Web du Census Bureau<sup>6</sup>.

### **2. Réaliser une enquête post-censitaire pour mesurer le nombre de personnes et d'unités de logement qui ont pu être oubliées ou mal comptées lors du recensement**

36. Bien que tout soit fait pour recenser tout le monde de manière exacte, il arrive que des personnes soient oubliées ou, à l'inverse, comptées deux fois, des erreurs qui peuvent conduire à une sous-estimation ou à une surestimation de la population. Le Census Bureau réalise une enquête post-censitaire pour obtenir une estimation statistique de la population, indépendante des résultats du recensement.

<sup>4</sup> [2020 Census Data Quality](#).

<sup>5</sup> [Demographic Analysis \(DA\)](#) (census.gov).

<sup>6</sup> [Population and Housing Unit Estimates](#) (census.gov).

37. Le Census Bureau des États-Unis réalise des enquêtes post-censitaires en utilisant une méthode d'estimation à double système (capture-recapture) pour mesurer la couverture des recensements décennaux de la population et des logements depuis 1980. L'enquête post-censitaire produit une autre estimation de la population américaine en interrogeant de manière indépendante un échantillon de la population. On procède ensuite à un appariement individuel des personnes recensées dans le cadre de l'enquête et lors du recensement décennal. En comparant les chiffres du recensement décennal avec l'estimation de l'enquête post-censitaire, on obtient le pourcentage net de personnes dans la population estimée qui pourraient avoir été oubliées, comptées deux fois ou comptées par erreur dans le recensement décennal.

38. L'enquête post-censitaire fournit deux types de résultats : l'erreur nette de couverture et l'erreur par composante de la couverture. L'erreur nette de couverture est la différence entre le nombre de personnes comptées lors du recensement décennal et l'estimation de la population réelle du pays, issue de l'enquête post-censitaire. Les composantes de la couverture sont créées en répartissant les chiffres définitifs du recensement décennal en trois groupes : les comptes corrects, les comptes erronés et les imputations individuelles.

39. Les résultats de l'enquête post-censitaire permettront d'estimer dans quelle mesure le recensement de 2020 a couvert – ou compté – la population des États-Unis. Combinée aux autres méthodes d'évaluation de la qualité, l'enquête post-censitaire permet d'obtenir une idée globale de la qualité du recensement de 2020 et nous donne des pistes pour améliorer le prochain. Les résultats de l'enquête post-censitaire du recensement de 2020 sont disponibles sur le site Web du Census Bureau<sup>7</sup>.

#### IV. Recensement de 2030 : perspectives

40. Les difficultés sans précédent auxquelles le Census Bureau a été confronté dans le cadre du recensement de 2020 n'ont eu d'égal que le degré de transparence avec lequel il a opéré et communiqué sur le statut et la qualité des données. Pour le recensement de 2030, le Bureau s'efforcera de rendre les données encore plus accessibles. Pendant la phase de collecte de données, les décideurs doivent disposer en permanence d'informations précises non seulement sur les coûts et l'état d'avancement de la production, mais aussi sur la qualité des données, les caractéristiques des répondants et les éventuelles anomalies détectées dans les données.

41. À l'heure où nous préparons l'avenir et cherchons à moderniser encore le recensement décennal, il est prévu d'intégrer les contrôles de qualité jusqu'ici réalisés en fin de processus beaucoup plus tôt dans la phase de collecte et de traitement des données. Les contrôles de qualité qui ont été faits à la fin du traitement du recensement de 2020, et bien d'autres encore, peuvent être intégrés aux dispositifs de collecte et de traitement du recensement de 2030 et exécutés régulièrement, quasiment en temps réel. En intégrant le contrôle des données et de leur qualité dans le processus lui-même, nous serons mieux à même d'examiner et de tester les critères métrologiques. Grâce à l'analyse en temps réel, le Census Bureau pourra interroger et visualiser les données de façon à faciliter à la fois l'examen et la surveillance de la qualité des données, qui informeront la prise de décisions si d'aventure des mesures correctives sont nécessaires.

42. Si l'engagement du Census Bureau en faveur de la transparence ne date pas d'hier, les attentes des parties prenantes ont été renforcées par le volume inédit de données publiées par le Bureau à l'occasion du recensement de 2020. Le public souhaite désormais être informé de l'état d'avancement de la collecte des données plus tôt, plus fréquemment et à des échelles géographiques plus précises. Il s'agira donc, lors de la planification du recensement de 2030, de chercher des solutions permettant de répondre à ces attentes tout en préservant la vie privée et la confidentialité des données de tous les répondants. L'objectif principal du recensement de 2030 restera, comme pour les éditions précédentes, l'exhaustivité et la précision : compter chaque personne, une seule fois, et au bon endroit.

<sup>7</sup> [Post-Enumeration Surveys](https://www.census.gov) (census.gov).

## V. Conclusions

43. Le Census Bureau s'est engagé depuis longtemps à faire preuve de transparence dans la production de ses statistiques. C'est dans ce même souci de transparence que nous avons communiqué les informations relatives à la qualité des résultats du recensement de 2020 à mesure qu'elles nous étaient connues. Sur la page Web consacrée à la qualité des données du recensement de 2020, il est possible de consulter et de télécharger des tableaux de mesures de la qualité opérationnelle, des infographies, des communiqués de presse, des articles de blog, des vidéos, des cartes de référence, des fiches d'information, et d'autres ressources encore.

44. Malgré la tâche colossale qu'a représenté la réalisation du recensement de 2020 en pleine pandémie mondiale, le Census Bureau a su faire preuve de souplesse, de pragmatisme et de persévérance pour réaliser un comptage précis de la population des États-Unis. De nombreux contrôles de qualité ont été intégrés à la collecte des données, de solides procédures de suivi de la collecte des données ont permis de prendre des décisions en temps réel, l'examen post-collecte des données le plus complet de l'histoire récente des recensements décennaux a été réalisé et des évaluations approfondies ont été menées après la collecte des données. Bien qu'aucun recensement décennal ne soit jamais parfait et qu'il n'existe pas de chiffre absolu permettant de quantifier la qualité du recensement de 2020, chaque contrôle, chaque critère et chaque évaluation a contribué à la mesurer. À eux tous, ces outils de mesure ont permis au public de se faire sa propre idée de l'exactitude des comptages et de leur validité en tant qu'instrument constitutionnel, de leur pertinence en tant qu'outil d'aide à la prise de décisions et de la fidélité du portrait qu'ils brossaient de la population américaine. Les enseignements tirés du recensement de 2020 serviront à planifier et à concevoir celui de 2030.

---