

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JACQUES BOUDOUL

## **Organisation du recensement de la population de 1982**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 124, n° 1 (1983), p. 3-15

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1983\\_\\_124\\_1\\_3\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1983__124_1_3_0)

© Société de statistique de Paris, 1983, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

## II

### COMMUNICATIONS

#### ORGANISATION DU RECENSEMENT DE LA POPULATION DE 1982 (1)

Jacques BOUDOUL

*Chef du Service de la Démographie, I.N.S.E.E.*

Il est traditionnel de présenter le recensement comme la plus ancienne et la plus connue des opérations de statistique. Dès que les États ont atteint un certain degré d'organisation, ils ont éprouvé le besoin de dénombrer leurs habitants et de mieux connaître leur population. On trouve la trace de recensements de la population dès le 4<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. Sautons rapidement les époques. Au Moyen Âge, l'Europe ignore les recensements. En France, le premier document d'ensemble qui nous soit parvenu est « L'État des paroisses et des feux » dressé en 1328. Au XVI<sup>e</sup> siècle, apparaît la préoccupation de recenser la population : « Les utilités qui reviendraient au public du dénombrement des sujets seraient incroyables et infinies », écrivait Jean Bodin dans *La République*. On retrouve cette préoccupation chez des grandes figures qui ont marqué notre Histoire : il faut citer les préoccupations de Colbert, de Vauban, des Assemblées révolutionnaires. Il faudra attendre Napoléon Bonaparte pour que soit effectué le premier recensement français moderne en 1801.

Le recensement est une opération singulière et qui paraît anachronique par certains aspects :

— Singulière, cette opération l'est assurément. Aucune autre ne s'adresse à la totalité de la population, qu'il s'agisse des élections où interviennent des critères d'âge et de nationalité, des déclarations de revenu, etc.

— Mais on ne peut pas manquer non plus de s'interroger sur le caractère anachronique du recensement à l'époque des ordinateurs. En effet, le recensement associe les méthodes de collecte les plus traditionnelles (porte-à-porte des agents recenseurs) aux méthodes les plus sophistiquées pour la production des résultats.

1. Communication faite le 5 janvier 1982 devant l'Association pour la recherche et l'information démographique et les Sociétés de statistique de Paris et de France.

## DES OBJECTIFS MULTIPLES

## Quels sont les objectifs du recensement?

Le premier est naturellement de connaître la population du pays. Chaque année, l'I.N.S.E.E. publie une évaluation de la population. On peut se faire une idée de la précision de cette évaluation en la comparant au recensement pour les années correspondantes. L'écart a été de 200 000 personnes en 1954 et 1962 (ces écarts n'étaient pas dans le même sens), de 400 000 en 1968. Les écarts sont importants en valeur absolue (cela représente une ville de la taille de Toulouse); ils sont par contre tout à fait honorables en valeur relative. Ils apparaîtraient moins satisfaisants si on comparait ces évaluations au niveau départemental avec les résultats du recensement. C'est en effet pour les zones les plus petites que les résultats du seul dénombrement apportent le plus d'informations. Au niveau communal par exemple, les populations sont assez mal connues au cours de la période intercensitaire. Il suffit de rappeler la surprise de nombreux maires lors des résultats des recensements. Cette ignorance, certes relative, de la répartition spatiale de la population en dehors des recensements, s'explique, tout au moins pour la France, par l'absence de dispositif permanent d'observation des migrations intérieures. A la différence de la plupart des autres pays d'Europe continentale, les collectivités locales françaises ne disposent pas de fichier de population. Cela conduit aussi à une plus grande fréquence des recensements dans notre pays.

Cette seule connaissance des effectifs présente en elle-même un intérêt statistique considérable. Elle permet, quelques mois après le recensement, de se faire une première idée des migrations qui se précisera lorsque seront disponibles les résultats plus riches de l'exploitation statistique. Par ailleurs, le dénombrement a un certain nombre de conséquences légales et réglementaires très importantes pour les collectivités locales et pour les habitants. Il n'est pas question d'en faire ici l'énumération; je ne pense pas, d'ailleurs, qu'il soit possible d'en donner une liste complète. A titre d'illustration, je citerai :

- dans le domaine des finances locales, la répartition de la dotation globale de fonctionnement qui est versée par l'État aux communes (environ 50 milliards);
- dans le domaine électoral, le chiffre de population détermine le mode de scrutin pour les élections municipales, le nombre de conseillers municipaux; les résultats de 1982 seront pris en compte pour les élections municipales de 1983. La gestion municipale, la rémunération du maire, du secrétaire général, etc., sont fonction de la population des communes. Pour les habitants eux-mêmes, un certain nombre de conséquences sont attachées au chiffre de population légale, par exemple l'ouverture d'officines de pharmacie, le tarif de l'eau pour l'usage domestique, ...

L'évaluation de la population fournie annuellement par l'I.N.S.E.E. n'est bien sûr pas limitée au chiffre global de la population. Elle s'accompagne d'une répartition de la population par sexe, par âge, par état matrimonial; là encore, quand on compare les résultats du recensement à cette évaluation, on observe des différences qui ne sont pas toujours négligeables. Par exemple, pour les hommes célibataires de 20 à 24 ans (1,5 million de personnes), on observe un écart de 5 % entre les résultats du recensement de 1975 et les évaluations de la même année fondées sur le recensement de 1968. Ces écarts se comprennent assez bien si l'on se reporte aux méthodes d'évaluation utilisées. La population à une date donnée se déduit d'une population à une date précédente en tenant compte du mouvement naturel observé entre les deux dates et du solde des migrations extérieures pour lesquelles les informations dont on dispose sont d'assez mauvaise qualité. Le besoin d'un bilan apparaît donc clairement. Ce besoin apparaît avec plus de force lorsque l'on s'intéresse à d'autres variables telles que la population active, la répartition de cette population active par secteur d'activité, la structure du parc de logements, et ce notamment pour des zones géographiques de petite taille.

Ces exemples donnent quelques indications sur les objectifs du recensement de la population. Ils n'éclaircissent toutefois pas le paradoxe évoqué ci-dessus sur le caractère anachronique du recensement.

## UNE OPÉRATION IRREMPLAÇABLE

En effet, plusieurs réflexions peuvent venir à l'esprit. La première est : « Pourquoi ne pas remplacer le recensement par des sondages? Ce serait moins coûteux et pourrait être effectué plus souvent ». Il est clair que les sondages, à moins d'utiliser des échantillons considérables, ne pourraient donner des résultats pour des zones géographiques très fines. Mais surtout, les résultats du recensement sont indispensables pour la réalisation des sondages. Les sondages probabilistes, du type de ceux réalisés par l'I.N.S.E.E., nécessitent l'utilisation d'une base de sondage qui est généralement le recensement. Les sondages par quotas requièrent des informations de cadrage pour la détermination des quotas que fournit justement le recensement. Enfin, le recensement donne à une date donnée un ensemble d'informations provenant d'une même source, donc homogènes sur l'ensemble du territoire.

Une autre réflexion peut venir à l'esprit; elle est liée à la mise en œuvre des fichiers. En effet, toutes les questions figurant sur le questionnaire du recensement sont connues des pouvoirs publics, qu'il s'agisse des questions relatives à l'état civil connu des municipalités, ou des diplômes reconnus par l'État; on pourrait ainsi multiplier les exemples. Pourquoi donc interroger 54 millions de personnes pour obtenir des informations qui sont connues par ailleurs? Si ces renseignements sont connus de manière élémentaire ou fragmentaire, ils ne sont d'aucune manière rassemblés de telle façon qu'on puisse en tirer des statistiques; il n'existe pas de fichier central concernant tous les habitants du pays. La crainte que le recensement puisse servir d'amorce à la constitution d'un tel fichier est parfois évoquée. A cet égard, il faut signaler que la législation est extrêmement stricte, limitant le recensement à des fins statistiques et interdisant toute utilisation des données individuelles collectées à des fins administratives. Toutes ces dispositions relatives au secret statistique sont inscrites dans la loi de 1951. La loi « Informatique et liberté » est venue renforcer ces dispositions. Aussi une des premières tâches liées à la préparation du recensement a été la consultation de la commission nationale de l'informatique et des libertés mise en place en 1978. Je ne m'étendrai pas sur cela. J'ajouterai que, dans le passé, l'I.N.S.E.E. a respecté scrupuleusement ces dispositions et que peu d'informations sont susceptibles d'être détournées.

## LE CHOIX DE LA DATE

Je ferai maintenant quelques commentaires sur le choix de la date à laquelle est effectué le prochain recensement. Il est indispensable que cette date soit connue suffisamment tôt. En effet, en l'absence d'une date butoir, l'opération ne serait jamais prête. Les intervenants sont très nombreux. Beaucoup d'administrations sont concernées, et l'exigence d'un jour J est indispensable. Les considérations à prendre en compte pour le choix de la date sont nombreuses et de nature très diverses. L'intervalle entre deux recensements successifs est à prendre en compte. Jusqu'à la dernière guerre, en France, la périodicité était quinquennale. Depuis, on observe des intervalles de 6, 7 ou 8 ans. Dans certains pays, la périodicité est fixée de manière très rigoureuse. C'est le cas aux États-Unis, dont la Constitution fixe cette périodicité (tous les 10 ans, les années se finissant par un zéro). Cette rigueur est liée au rôle important que joue ce recensement dans la représentation parlementaire et dans l'attribution des crédits versés par l'Administration aux collectivités locales. Il suffit de se souvenir des passions soulevées par le recensement de 1980 pour voir l'intérêt qui s'attache aux résultats.

S'agissant du prochain recensement français, il devait se tenir en 1981, date qui avait été fixée par la Communauté Européenne pour tous les pays membres. L'objectif était d'obtenir des résultats comparables à la même date, pour tous les pays. Finalement, ce programme n'a pu être respecté. La Grande-Bretagne a respecté le calendrier prévu, l'Italie aussi (avec certaines difficultés). La R.F.A. le fera en 1983; les Pays-Bas ont renoncé à ce recensement.



Pour la France, le calendrier politique a obligé les responsables à repousser la date du recensement à 1982.

Je n'exposerai pas toutes les phases de la préparation du recensement, d'autant plus que certaines décisions ne sont pas définitivement arrêtées. Je me bornerai à exposer certaines d'entre elles.

#### LES CONTRAINTES DES QUESTIONNAIRES

L'un des points essentiels qui doit être réglé très tôt est le choix des questions posées à la population. Il faut garder à l'esprit que, contrairement à ce qui se passe dans les enquêtes, les questionnaires du recensement sont remplis par les gens eux-mêmes. Cette contrainte limite considérablement le champ des questions possibles et conduit à veiller très attentivement à leur rédaction.

La première règle à respecter est une formulation aussi simple que possible. Par ailleurs, même si le recensement est obligatoire, il ne peut être réalisé convenablement qu'avec la coopération de tous les habitants ou tout au moins avec leur neutralité bienveillante. Il faut donc éviter toute question susceptible d'inquiéter l'opinion ou qui pourrait sembler indiscreète. En France, par exemple, une question sur le montant des revenus ferait courir des risques sérieux à l'opération. Ce type de contrainte varie d'un pays à l'autre. On sait que le recensement américain comporte des questions sur le revenu et la race. Ces contraintes varient aussi dans le temps. C'est ainsi que les questions sur la nationalité ont posé de sérieux problèmes aux Pays-Bas en 1970. Il existe aussi des contraintes législatives. En France, la loi « Informatique et libertés » interdit de poser des questions sur la race ou la religion (cette interdiction n'est naturellement pas propre au recensement). C'est en 1962, en Alsace-Lorraine, que les dernières questions ont été posées sur la religion.

Les recommandations internationales ajoutent des contraintes plus ou moins fortes. C'est ainsi que l'O.S.C.E. (Office Statistique des Communautés Européennes) tente d'uniformiser les concepts, ce qui ne va pas sans difficultés. En effet, les résultats des recensements sont souvent utilisés sous forme de séries et la comparabilité dans l'espace, recherchée dans les recensements européens 1980-1982, n'est pas toujours compatible avec la comparabilité dans le temps indispensable à toute série chronologique. Des compromis sont donc à rechercher.

Toutes ces recommandations sur le questionnaire peuvent paraître assez négatives. Afin d'arrêter la liste des questions, les utilisateurs des recensements sont consultés : administrations, divers organismes de recherches et collectivités locales. Toutes ces consultations sont formalisées au sein du Conseil National de la Statistique qui comprend dans ses rangs des représentants du Parlement, du Conseil Économique et Social, des différents ministères, d'organisations professionnelles et syndicales, et des personnalités qualifiées.

Les questionnaires sont arrêtés au cours de ces consultations qui sont en général assez frustrantes pour ceux qui y participent. En effet, aux contraintes précédemment citées, il faut ajouter que la somme des questions que tel ou tel organisme voudrait voir figurer dans le recensement excéderait très largement ce qu'il est possible de soumettre à la population. Au total, la marge de manœuvre est extrêmement réduite. Cependant, le fait de ne pas introduire telle ou telle question dans le recensement ne signifie pas que l'information ne pourra pas être obtenue. De nombreux renseignements peuvent être recueillis par des sondages qui sont d'ailleurs un moyen d'investigation mieux adapté à l'observation de certains phénomènes complexes. En revanche, le recensement, même s'il est un élément essentiel du dispositif d'observation statistique, reste un outil assez fruste.

Les questionnaires, issus de ces consultations, ont fait l'objet de trois essais qui se sont déroulés en 1978, 1979 et 1980. Ces essais de recensement ont permis d'améliorer un certain nombre de questions et d'en écarter d'autres. Au total, les questionnaires du recensement de 1982 sont assez voisins de ceux qui avaient été utilisés en 1975.

## LES PRINCIPAUX IMPRIMÉS

Ils sont au nombre de trois : la feuille de logement (de couleur verte), le bordereau de maison (de couleur rose) et enfin le bulletin individuel.

— La feuille de logement comporte, en pages 2 et 3, la liste des personnes qui occupent le logement et le lien de parenté avec la personne inscrite en premier (on demande que cette personne soit l'un des conjoints d'un couple ou à défaut, l'un des adultes habitant dans le logement). Ceci permet d'analyser la composition des ménages. Le terme de chef de ménage n'a pas été reconduit en 1982. Ce changement ne va pas dans le sens de la simplicité, mais l'exemple du recensement italien a montré que le maintien de cette notion entraînait de sérieuses difficultés. La page 4 comporte une série de questions sur les caractéristiques et l'équipement du logement.

— Le bordereau de maison est rempli par l'agent recenseur et comporte des questions sur les caractéristiques de l'immeuble permettant la mise en facteur d'un certain nombre de renseignements communs aux logements d'un même immeuble. A noter l'introduction d'une question sur l'appartenance de l'immeuble à un office H.L.M. ainsi que les précisions demandées sur les exploitations agricoles.

— La première page du bulletin individuel a été très peu modifiée par rapport à 1975. L'année d'arrivée en France des personnes résidant à l'étranger au précédent recensement n'est plus demandée car les réponses étaient mauvaises. Une question concernant la scolarisation des enfants de 2 à 14 ans a été introduite afin de mieux observer la fréquentation des établissements préscolaires et scolaires. La question concernant les diplômes a été largement développée.

La deuxième page du bulletin individuel concerne en totalité l'activité professionnelle. Là aussi, peu de changements par rapport à 1975 sur les objectifs à atteindre. Signalons quelques changements assez techniques visant à faire préciser les déclarations concernant l'activité professionnelle. Une nouvelle nomenclature sera mise en vigueur à l'occasion de ce nouveau recensement, d'où la nécessité des questions complémentaires figurant dans ce questionnaire. En particulier la question 15 A, qui s'adresse aux salariés, leur demande de préciser la catégorie professionnelle de leur emploi. Elle utilise la classification utilisée dans les conventions collectives.

Les questions relatives aux aides familiaux ont été modifiées. Un certain nombre de redondances qui avaient été reprochées restent dans le questionnaire. Par exemple, un étudiant est amené à préciser sa situation dans plusieurs endroits du questionnaire; cette répétition est voulue.

En comparant les feuilles de recensement français à celles d'autres pays, on se rend compte que les similitudes l'emportent très largement sur les divergences. J'ai regardé, à travers une traduction, les questions du recensement de la Chine qui a lieu également en 1982; les voici :

- lien avec la personne de référence,
- sexe, âge, état matrimonial,
- groupe ethnique,
- niveau d'études,
- activité économique,
- profession.

Pas de questions sur le logement.

## PRINCIPES ET COÛT DE LA COLLECTE

Les questionnaires ayant été arrêtés, il faut qu'ils soient retournés à l'I.N.S.E.E. convenablement remplis. Ci-dessus, nous avons traité de la conception du recensement qui relève principalement de la responsabilité de l'I.N.S.E.E. La collecte de l'information en revanche est de la responsabilité des

collectivités locales. C'est ce que précise le décret fixant la date et les modalités du recensement. L'I.N.S.E.E. ne se désintéresse pas de la collecte, il en assure l'organisation (c'est-à-dire qu'il met au point les instructions), ainsi que l'impression et la mise en place des questionnaires dans les mairies. Il contrôle aussi l'application des instructions par les municipalités. Il aide ces dernières dans la préparation et la réalisation de la collecte.

Le partage du travail entre Office statistique et collectivités locales est très différent d'un pays à l'autre. Dans les pays anglo-saxons, l'Office statistique est en général entièrement responsable du recensement y compris de la collecte. Cela suppose la mise en place d'une organisation très importante qui couvre tout le pays. D'ailleurs, on peut noter que les résultats du recensement de 1980 aux États-Unis ont pu être fortement contestés par des municipalités, certaines allant jusqu'à tenter des procès à l'Office statistique en raison du nombre trop élevé, à leur avis, d'omissions, ce qui leur causait des dommages financiers.

En Europe continentale, ce sont les collectivités locales qui sont responsables de la collecte. Toutefois, ces pays disposent, en général, de fichiers de population et la collecte du questionnaire est en général associée à la mise à jour de ces fichiers.

La difficulté principale de la collecte est qu'elle est massive et qu'elle doit être effectuée dans un délai très court auprès de la population. En principe, le travail des agents recenseurs s'étale sur un mois. Comment se présente l'organisation de la collecte? Du fait de la répartition des tâches entre les collectivités locales et l'I.N.S.E.E., il y a une double hiérarchie du personnel de collecte. Du côté des collectivités locales, on trouve 36 500 communes, 96 préfectures et au sommet de la pyramide le ministère de l'Intérieur à travers la Direction générale des collectivités locales. En particulier, ce sont les maires qui recrutent et nomment les agents recenseurs par arrêté municipal. Il faut cependant préciser que les dépenses sont à la charge de l'État; en particulier, la rémunération des agents recenseurs, les communes recevant les crédits nécessaires à la collecte. Puisque j'ai abordé le problème financier, je vais ouvrir une parenthèse sur le coût du recensement. Les crédits inscrits dans les budgets pour le recensement sont de l'ordre de 400 millions de francs dont les 3/4 sont consacrés à la collecte. Toujours très grossièrement, la moitié est versée aux mairies, c'est-à-dire 200 millions de francs.

#### LES CONSEILLERS TECHNIQUES

Non seulement l'I.N.S.E.E. intervient dans la préparation et l'organisation de la collecte, mais il est aussi amené à intervenir sur le terrain à la fois pour aider les mairies et pour contrôler leur travail. L'intervention de l'I.N.S.E.E. est réalisée à travers ses 18 Directions régionales et ses 4 services régionaux. Cette organisation originale de la statistique française est, dans le cas précis, particulièrement adaptée. Chaque échelon régional est ainsi directement responsable des opérations de collecte dans une région. L'I.N.S.E.E. a mobilisé une partie importante de ses cadres pour la collecte du recensement : ce sont les conseillers techniques et conseillers techniques adjoints. Dans chaque département, un conseiller technique est chargé de veiller à la bonne exécution de la collecte et d'assurer les bonnes relations indispensables avec les préfectures. Pour le recensement de 1982, les conseillers techniques sont entrés en contact très précocement avec les villes les plus importantes, pour lesquelles la préparation est plus longue et les risques d'omission plus élevés. Le rôle des conseillers techniques s'avère assez efficace. Dès janvier 1982, les travaux de cartographie, phase importante de la préparation, sont achevés dans toutes les villes de plus de 15 000 habitants, et le recrutement des agents recenseurs est assez avancé dans les grandes villes.

Pour compléter ces informations relatives à l'état actuel du dispositif, les imprimés sont en place dans les communes dans environ 90 % des cas.

Lors des recensements précédents, l'I.N.S.E.E. recrutait des délégués dont le rôle est de servir d'intermédiaire entre les conseillers techniques et les mairies, d'assurer la formation des agents recenseurs et de contrôler leur travail.

Recrutés et formés par l'I.N.S.E.E., les délégués, dont le nombre a été augmenté en 1982, ont un rôle différencié suivant les communes dans lesquelles ils sont appelés à exercer leur activité. En particulier, dans les villes de plus de 100 000 habitants, les délégués sont placés sous l'autorité d'un fonctionnaire de l'I.N.S.E.E.

Il était prévu une amélioration importante pour la collecte, c'était l'utilisation du fichier « taxe d'habitation » dont disposent les collectivités locales et qui se trouve maintenant sur un support informatique. L'I.N.S.E.E. pensait utiliser ces fichiers pour établir des listes qui auraient été classées dans le même ordre que devaient l'être les documents du recensement; ces listes auraient été remises aux délégués qui auraient pu ainsi contrôler les opérations de collecte, s'assurer qu'il n'y avait pas d'omission et s'il y en avait eu, les signaler au maire. Mais la Commission nationale de l'informatique et des libertés, consultée pour cette utilisation de fichier, l'a refusée.

#### L'ACCUEIL DE LA POPULATION

Nous avons mentionné un certain nombre d'acteurs du dispositif de collecte, mais ce système ne peut fonctionner que si les habitants réservent un accueil favorable aux agents recenseurs. C'est pour cela que nous avons prévu une vaste campagne d'information. En 1975, le recensement s'est réalisé d'une manière discrète et peut-être trop discrète. Il avait semblé paradoxal d'effectuer une campagne d'information, disons de publicité, pour une opération obligatoire. Cela étant, il ne s'agit pas de convaincre les opposants au recensement, qui d'ailleurs doivent être assez peu nombreux; il s'agit de créer un climat favorable au recensement, de telle sorte que les agents recenseurs soient accueillis aussi bien que possible. Je n'entrerai pas dans le détail, il s'agit de faire appel aux médias traditionnels. Un certain nombre de spots sont prévus à la T.V. aux heures de grande écoute. La presse écrite sera sollicitée. Un affichage important a été prévu, beaucoup plus massif que lors des recensements précédents. D'autre part une notice explicative sera remise à tous les habitants. A l'heure actuelle, l'inconnue est l'attitude du public.

#### LA VÉRIFICATION

La collecte s'achèvera entre avril et juin. Les grandes villes disposent d'un délai supplémentaire pour envoyer les documents collectés aux directions régionales de l'I.N.S.E.E. qui vont se charger de leur exploitation.

La première phase de celle-ci est la vérification des décomptes effectués par les mairies de façon à déterminer la population des 36 500 communes. Les premiers décomptes sont effectués par les agents recenseurs et par les municipalités; il y a un certain nombre d'imprimés qui s'emboîtent : sur la feuille de logement figure le nombre d'habitants du logement, sur le bordereau de maison figure le nombre d'habitants de chaque logement. Les agents recenseurs doivent faire une récapitulation des documents qu'ils ont collectés de façon à établir pour chaque district de recensement le décompte des logements, des immeubles et des habitants. Ces résultats sont repris par un document récapitulatif établi par les mairies de telle sorte que ces dernières puissent établir elles-mêmes le chiffre de leur population. Ces documents sont adressés à l'I.N.S.E.E. et sont ensuite vérifiés. Sans entrer dans le détail de cette opération, indi-



quons simplement que ces résultats intermédiaires seront saisis sur support informatique de telle sorte que les publications paraissent le plus rapidement possible. On fait, pour cela, appel à la photo-composition, ce qui avait été déjà le cas en 1975.

#### LES PROBLÈMES DU DÉPOUILLEMENT

La phase suivante de l'exploitation est le dépouillement statistique proprement dit. L'information collectée doit être chiffrée et traduite sur un support informatique pour permettre la production de nombreux tableaux statistiques. Il faudrait dire d'abord quelques mots du plan d'exploitation qui va être retenu. Il est évident que le traitement de l'ensemble des données recueillies requiert un temps considérable. A titre d'exemple, pour l'année 1982, 20 % des effectifs des directions régionales se consacrent à l'exploitation du recensement.

Il y a donc un compromis à trouver entre la rapidité de publication des résultats et la précision de ces derniers. A vrai dire, ce problème n'a pas de solution parfaite. Les solutions choisies varient assez nettement d'un pays à l'autre et même pour un pays donné, les solutions retenues varient d'un recensement à l'autre. Vraisemblablement, les inconvénients de la solution choisie étant apparus, on change de solution au recensement suivant. C'est d'ailleurs de ce côté-là qu'il faut chercher les raisons des changements du plan d'exploitation plutôt que du côté de l'évolution des besoins ressentis; bien qu'on puisse noter, en France, un appétit croissant d'informations de la part des communes.

La solution retenue en France en 1982, et c'est la solution retenue dans la plupart des pays, est de procéder dans un premier temps à l'exploitation d'un échantillon. Pour 1982, il sera d'abord exploité un échantillon au 1/20, comme ce fut le cas des recensements de 1954, 1962 et 1968. En 1975, il n'y avait pas eu d'exploitation au 1/20. Les résultats au 1/20 feront l'objet de publications, presque exclusivement au niveau national, mais un certain nombre de résultats seront disponibles sur microfiches aux niveaux départemental et régional. Les résultats au 1/20 seront diffusés au milieu de l'année 1983. Il sera ensuite procédé à l'exploitation d'un échantillon au 1/4, toujours de la totalité des données collectées, de telle façon qu'on puisse obtenir des informations pour des zones géographiques plus fines; en particulier, on produit des résultats pour les communes de plus de 5 000 habitants. Les résultats de cette exploitation devraient être disponibles au milieu de l'année 1984. Parallèlement à l'exploitation au 1/4, sera effectuée une exploitation exhaustive dans laquelle ne seront retenues qu'un certain nombre de données simples mais essentielles. En particulier, on a écarté toutes les variables qui font appel à des nomenclatures complexes ou volumineuses.

Ce parti comporte un certain nombre de paradoxes : tous les habitants doivent remplir le même questionnaire; mais finalement, on n'utilisera pas la totalité de l'information collectée. On aurait pu imaginer de distribuer des questionnaires différents à une partie de la population; par exemple, distribuer des questionnaires complets à 1/4 de la population et des questionnaires plus légers aux 3/4 de la population restante.

Pour cela, il aurait fallu tirer un échantillon sur le terrain; cette opération n'a pas paru possible. En effet, les risques de biais sont considérables. La Grande-Bretagne qui avait utilisé une telle méthode en 1960 a dû y renoncer pour cette raison. Exceptés les États-Unis et le Canada, très peu de pays utilisent une méthode de sondage au niveau de la collecte.

#### LA SAISIE

Pour la réalisation de cette exploitation lourde, au 1/20 et au 1/4, il y a deux opérations à effectuer : un chiffrage et une saisie. Pour 1982, comme cela avait été le cas en 1975, il sera fait appel à un

système conversationnel de saisie-chiffrement qu'on a baptisé du nom gracieux de « Colibri » (codification en lignes des bulletins de recensement individuels). Je vais essayer de décrire ce système. On imagine que pour les questions fermées, il n'y a aucun problème : il suffit de reporter le chiffre qui figure en face de la case cochée par la personne qui a rempli le questionnaire. Pour les questions ouvertes, il faut procéder à un chiffrement. Le système « Colibri » permet simultanément le chiffrement et la saisie. Pour cela, chaque opératrice possède un terminal relié à un ordinateur central. Il est prévu d'utiliser 430 terminaux. Chaque terminal se compose d'un clavier qui permet de rentrer les données et d'un écran sur lequel s'affichent les données frappées par l'opératrice ainsi que les informations adressées par l'ordinateur à l'opératrice.

#### UN EXEMPLE SIMPLE : LE CHIFFREMENT DE LA NATIONALITÉ

Pour les questions fermées, on a vu que le chiffrement était réduit à sa plus simple expression; en revanche, pour les questions ouvertes, le problème est un peu plus délicat. Prenons l'exemple relativement simple de la nationalité, question n° 6 du bulletin individuel. Pour chiffrer la nationalité, l'ordinateur possède une table de correspondance entre les libellés possibles de nationalité et les codes qui correspondent. La simple consultation de cette table permet d'attribuer le code-nationalité. Cela sous-entend bien sûr que toutes les déclarations relatives à la nationalité aient pu être déterminées à l'avance. En particulier, il faut faire figurer dans la table toutes les variantes possibles d'une même nationalité. On aura par exemple Anglais, Britannique, peut-être d'autres si on veut raffiner, de telle sorte que le chiffrement puisse être effectué avec succès, quelle que soit la déclaration qui a été retenue par la personne qui a rempli le questionnaire. On peut augmenter les chances de succès en faisant figurer des variantes orthographiques d'un même libellé : par exemple on peut faire figurer dans la table « britannique » avec un seul « n » de telle sorte que l'ordinateur puisse reconnaître la nationalité même s'il y a quelques fautes d'orthographe.

Ce système est beaucoup plus efficace dans le cas de nomenclatures plus volumineuses. Par exemple, il y a une question relative à la résidence antérieure qui concerne les personnes qui ont changé de résidence entre les recensements de 1975 et de 1982. Cette fois-ci, la table à consulter comprend 36 500 modalités. Le gain est d'autant plus important que la nomenclature est plus volumineuse.

#### DES EXEMPLES PLUS COMPLEXES : LE CHIFFREMENT DE LA PROFESSION ET DE L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

Si on prend des exemples plus complexes tels que la profession ou l'activité économique, le système présente d'autres difficultés mais aussi d'autres avantages. Depuis plusieurs recensements, l'activité économique de l'établissement employeur est déterminée par consultation du répertoire des établissements industriels et commerciaux.

Ce fichier comporte plus de deux millions d'articles. Le système informatique de consultation permet un progrès considérable par rapport à la consultation de listes volumineuses, tel que cela était fait lors des recensements précédents. Le système permet un gain d'efficacité mais il est évidemment plus complexe que les exemples donnés ci-dessus parce qu'il faut traiter de façon automatique la raison sociale, l'adresse, c'est-à-dire le numéro dans la voie, la voie, le nom de la commune, et éventuellement le nom du département. Là aussi, les risques d'échec du système sont plus importants. En effet, il y a plusieurs manières de déclarer une raison sociale et les personnes utilisent différents sigles qui ne sont pas forcément connus du système. Il faut savoir aussi qu'un certain nombre d'établissements sont dési-

gnés par leur enseigne qui peut être différente de la raison sociale officielle qui figure dans les fichiers. « Le Printemps » par exemple n'est pas une raison sociale. Il ne figure pas dans le fichier. Ce risque d'échec et cette plus grande difficulté nécessitent que soit établi un dialogue entre l'ordinateur et la chiffreuse. Par exemple, si l'adresse de l'employeur ne figure pas sur le bulletin individuel, la chiffreuse verra afficher sur l'écran les différents établissements qui correspondent à la raison sociale indiquée, situés dans la commune indiquée; c'est le cas par exemple où manque l'adresse précise, voie et numéro dans la voie.

La profession sera chiffrée en 1982 suivant une nouvelle nomenclature. La détermination du code profession fait intervenir plusieurs questions du bulletin individuel. La déclaration en clair relative à la profession figure à la question 12 A « indiquez la profession, le métier que vous exercez habituellement ». Le code profession fait aussi intervenir le statut : on chiffre différemment la profession suivant que la personne est à son compte ou salariée. S'il s'agit d'un employeur, on tient compte du nombre de salariés qu'il emploie (question 13). Pour les cadres, on utilise la fonction exercée dans l'entreprise (question 15 C); on chiffrera différemment par exemple un ingénieur de fabrication et un ingénieur de recherche. Dans un certain nombre de cas, on utilise l'activité économique de l'établissement employeur. On utilise bien sûr la question 15 A, c'est-à-dire la catégorie professionnelle de l'emploi, etc.

Dans le cas d'un chiffrage manuel, on est amené à utiliser des tables à la fois complexes et volumineuses pour le chiffrage de la profession puisqu'un grand nombre de variables interviennent. Le système « Colibri » permet de traiter, au prix d'une préparation extrêmement lourde d'ailleurs, toute cette information d'une manière relativement automatique. Il y a eu en 1975 un certain nombre d'échecs, il y en aura certainement aussi en 1982. Mais l'essentiel est de traiter de manière automatique un nombre de cas aussi important que possible.

Ce système, outre les économies de moyens qu'on en attend, permet une plus grande sûreté du chiffrage, une plus grande homogénéité du travail et une amélioration des conditions de travail. Il permet aussi des contrôles de cohérence au moment même du chiffrage; c'est-à-dire à un moment où l'on peut intervenir de manière utile, puisque la chiffreuse dispose encore sous les yeux du document sur lequel on vient de détecter une anomalie.

#### VUE D'ENSEMBLE ET CONCLUSION

Je ne m'étendrai pas sur la suite des opérations qui concernent la production des tableaux, la tabulation et l'élaboration des publications. D'ailleurs, la préparation de ces phases-là est assez peu avancée. Comme je l'ai indiqué, le recensement des différents pays présente de nombreuses similitudes. On pourrait espérer ainsi dégager des règles générales sur la préparation et l'organisation des recensements. Je ne sais pas s'il existe des règles très codifiées. Je crois plutôt que, pour paraphraser une citation célèbre, le recensement est un art simple et tout d'exécution. Par ailleurs, si on compare les questionnaires de recensement d'un pays à l'autre, on a une forte impression d'immobilisme. Le coût et la lourdeur de l'opération, mais aussi sa fragilité, incitent à la prudence. On effectue en effet un certain nombre de tests (je vous ai indiqué qu'on avait fait 3 essais pour mettre au point les questionnaires), mais ces tests ne sont jamais effectués dans des conditions réelles. Il n'est pas possible de simuler l'effet de masse du recensement. Ceci est vrai à la fois pour la collecte et pour l'exploitation. Sans rechercher le paradoxe, on pourrait dire que le meilleur test que l'on puisse réaliser est le recensement précédent. Cela ne veut pas dire qu'il soit impossible de faire des modifications d'un recensement à l'autre, d'ailleurs un certain nombre de modifications s'avèrent nécessaires. Il est indispensable de tenir compte de l'évolution des besoins d'information. Les nomenclatures doivent s'adapter à l'évolution de la société et des besoins d'information. Il faut aussi tenir compte de l'évolution des mentalités du public.

Le maintien de questions d'un recensement à l'autre n'est pas toujours une garantie de comparabilité des résultats dans le temps. Ainsi, pour les aides familiaux de l'agriculture, on a constaté une dérive importante en 1975 par rapport au recensement de 1968, alors qu'on avait gardé une formulation identique. Du point de vue de l'accueil du public, on a vu tout à l'heure un certain nombre de contraintes qu'il fallait prendre en compte. Finalement, je reviendrai et conclurai sur cette opposition entre le caractère anachronique de la collecte réalisée selon des méthodes qui ont peu évolué depuis 150 ans, alors que pour l'exploitation, on fait appel à des procédés relativement sophistiqués. Dans l'avenir, c'est dans la préparation et l'organisation de la collecte que devraient porter les efforts si on veut progresser dans la qualité et la précision des recensements.

### INTERVENTIONS

- *Gérard-François DUMONT* : Je veux remercier Monsieur BOUDOUL qui a fait un exposé passionnant et lui poser une première question sur le travail de cartographie.
- *Jacques BOUDOUL* : La cartographie est une condition nécessaire de la collecte en ce sens qu'il est nécessaire que chaque agent recenseur sache exactement quelle zone il doit recenser. Il faut éviter qu'il y ait la moindre incertitude pour l'agent recenseur sur le secteur qu'il doit couvrir. Il faut éviter que deux agents recenseurs travaillent dans le même immeuble, c'est évident; et à l'inverse il faut éviter, cela peut arriver, que des zones entières soient oubliées. Prenons le cas des villes : le tissu urbain est tel que les villes sont découpées en pâtés de maisons, d'une manière assez naturelle. On découpe ce territoire urbain en îlots, c'est-à-dire en pâtés de maisons (portion de territoire limitée par des axes de voies) et on confie à chaque agent recenseur un ou plusieurs îlots. Chaque agent recenseur dispose d'une petite carte qui lui indique exactement la portion de territoire dont il a la charge; il faut procéder à la mise au point d'un plan avec l'indication des limites d'îlots, le numérotage des îlots, et éventuellement une évaluation du nombre de la population, afin d'attribuer des secteurs de taille sensiblement homogène aux différents agents recenseurs. Ce travail est assez long.
- *Gérard BERTAUX* : Il existe un certain nombre d'administrations qui ont des registres très importants et très complets sur les Français, comme le service de recrutement du Ministère de la Défense. Y a-t-il une collaboration possible ou prévue?
- *J.B.* : La réponse est rapide : Non. Mais je pense que si on avait voulu le faire, on n'aurait pas pu le faire. Je vous ai cité l'exemple du fichier « taxe d'habitation » que nous souhaitions utiliser pour améliorer la collecte. Nous nous sommes vu opposer un refus par la Commission nationale de l'informatique et des libertés. Mais je pense que le fichier « taxe d'habitation » présentait le plus d'avantages parce que, en principe, il couvre la totalité des logements. Même s'il est un peu incomplet, on pouvait espérer que les défauts du recensement et les défauts du fichier « taxe d'habitation » n'étaient pas les mêmes.
- *Un intervenant* : Je pense que le recensement est une opération de base extrêmement importante pour la collectivité nationale (...). Il est important d'éviter les confusions. Or, il me semble que vous en avez commis une au moins, et peut-être deux. L'une est de faire disparaître le nom de « chef de famille. » ou de « chef de ménage ». On risque de faire disparaître la notion de ménage dans le même sillage alors que le ménage est une réalité institutionnelle dans la collectivité nationale. D'ailleurs, il existe une façon très simple de tourner la difficulté, puisque difficulté il y a, c'est de faire appel à la notion de foyer fiscal qui est quelque chose de bien défini. Il y a quelqu'un qui est responsable du foyer, qui paye les impôts. C'est celui-là qui est le chef de ménage. D'où ma question : « ne risque-t-on pas de faire disparaître la notion de ménage de la collectivité nationale? ».
- *Jean LEGRAND* : Le recensement est le moment idéal pour savoir combien chaque femme a mis d'enfants au monde. Que fait-on dans ce but? Deuxièmement, il existe un phénomène qui a pris une

grande ampleur : c'est la cohabitation sans mariage et il semble que l'on n'ait rien mentionné à ce sujet dans les questions. Troisièmement, qu'en est-il du recensement en Corse?

● *Un autre intervenant* : Pourquoi des recensements tels que vous nous les présentez alors que nous rentrons dans l'âge de la 4<sup>e</sup> catégorie d'ordinateur? Le recensement n'est-il pas anachronique? Les informations qu'il vous donne existent déjà et sont possédées avec beaucoup d'autres par un certain nombre d'administrations. Il suffirait de centraliser ces informations. Cette centralisation est naturellement dangereuse car on ne sait pas jusqu'où elle irait. Elle pourrait aller très loin; on pourrait centraliser bien d'autres renseignements que ceux apportés par le recensement, par exemple les renseignements concernant le compte bancaire, etc. Dans ce domaine, tous les États ont-ils les mêmes scrupules que la France? N'y aurait-il pas des États où l'on s'est déjà acheminé vers une certaine centralisation?

● *J.B.* : La première question concernait le chef de ménage et la définition même du ménage. Cette dernière n'a pas changé, c'est la notion de ménage-logement : constituent un ménage toutes les personnes qui habitent dans un même logement.

Dans le recensement, il n'y a pas de notion de foyer fiscal et, lors des recensements précédents, la définition du ménage était la même. Il peut y avoir deux générations, deux foyers fiscaux qui habitent dans un même logement. Par ailleurs, toute référence au fisc est à bannir. Pour la notion de chef de ménage lui-même, effectivement, on a peut-être eu tort d'être un peu craintif à ce sujet, mais je crois qu'il faut être prudent dans cette affaire.

J'ai cité l'exemple de nos voisins Italiens qui avaient eu des difficultés et il y en a eu également dans d'autres pays. La notion que vous proposez de retenir « celui qui paie les impôts » ne résout pas le problème puisqu'il peut y avoir deux foyers fiscaux dans un même ménage.

De toute manière, on dispose de la relation de parenté avec la personne inscrite sur la première ligne; de façon automatique, nous allons reconstituer, à partir de cette indication, quelque chose qui ressemble très étrangement au chef de ménage. Il y a un certain nombre de cas où il existera des différences, mais nous avons prévu d'établir des tableaux de passage, notamment à partir du recensement de 1975 pour lequel on a la notion de chef de ménage telle qu'elle existait avant, et à partir duquel on pourra déterminer ce que l'on va sans doute appeler la personne de référence du ménage. Il est, en effet, bien commode de caractériser l'ensemble des personnes du ménage par rapport à l'une d'entre elles. Dans 98 % des cas, les deux notions se rejoignent. La notion de ménage est conservée.

Liée à cette question, il y en a une sur l'union libre. L'I.N.S.E.E. avait effectivement prévu de faire figurer l'union libre parmi les exemples qui figurent en colonne 3 de la liste A de la feuille de logement. La Commission nationale de l'informatique et des libertés a demandé de supprimer cette mention. Il a été mis le mot « ami » qui a le mérite d'être ambigu. Cela étant, on essaiera de déterminer les conjoints à l'intérieur d'un ménage comme on le faisait d'ailleurs lors des recensements précédents.

J'ai omis de parler de l'enquête sur les familles qui sera réalisée en même temps que le recensement de 1982 et qui répondra, je le pense, aux principales questions posées dans ce domaine. Bien sûr, cette enquête ne concernera pas la totalité de la population; elle portera sur un échantillon au 1/50 comme c'était le cas en 1975. On interrogera les femmes mariées ou l'ayant été comme en 1975 mais on interrogera aussi toutes les femmes de 18 à 64 ans quel que soit leur état matrimonial. Quelles questions y figurent? Les mêmes qu'en 1975, c'est-à-dire la liste des enfants qui sont nés, ainsi que leur date de naissance et leur sexe, d'autre part un certain nombre de questions traditionnelles concernant le mariage et les mariages successifs pour les personnes qui se sont mariées plusieurs fois. Ce qui est nouveau dans cette enquête, c'est une question concernant la garde des enfants et une question sur la situation des enfants. En effet, dans le recensement, on ne dispose que des enfants qui vivent dans le même logement que leur mère. On n'a donc pas de familles complètes puisque les enfants cessent de vivre avec leurs parents à partir d'un certain âge.

Pour les enfants de 14 à 25 ans, on demande la situation actuelle même s'ils n'habitent pas dans le même logement de façon à avoir des renseignements sur cet aspect. Les questions les plus importantes à mon avis qui ont été rajoutées dans ce questionnaire concernent l'histoire professionnelle des femmes. J'espère que nous aurons des réponses satisfaisantes à travers cette enquête qui est très lourde : 300 000 femmes sont interrogées; ce sont les agents recenseurs qui vont collecter l'information et les habitants eux-mêmes qui vont remplir les questionnaires.

Pour la Corse, je ne peux pas avoir d'idées particulières sur ce problème. Il faut traiter les Corses comme les autres Français. Il faut qu'ils appliquent les mêmes règles de recensement que les autres Français et qu'ils n'essaient pas d'étendre trop loin les liens familiaux ni qu'ils aient de définitions trop extensives de leur résidence principale.

Pour la dernière question, je crois qu'il n'est pas facile de mobiliser des fichiers administratifs. Vous évoquez la crainte qu'on aille trop loin; je crains, moi au contraire, que l'on n'ait plus d'information du tout. La mobilisation des fichiers administratifs n'est pas particulièrement facile. Seul le Danemark ne fera pas de recensement et va procéder à une exploitation de son fichier de population. Cela étant, l'expérience montre que tous les pays qui ont des fichiers de population, profitent du recensement pour remettre à jour lesdits fichiers. Il y a, en effet, une dérive dans la gestion de tout fichier.

● *G.F.D.* : En remerciant Monsieur Boudoul, je voudrais formuler des vœux pour un bon déroulement du recensement et pour des publications rapides de ses différents dépouillements.