

# L'ENQUÊTE DE MESURE DU DEGRÉ D'EXHAUSTIVITÉ DU RECENSEMENT DE 1990

Nicole COEFFIC

*Le propre d'un recensement est de viser à l'exhaustivité du dénombrement des personnes. Malheureusement, malgré tout le soin que l'on peut apporter au recueil des données, des erreurs sont inévitables. Or, le recensement est une opération coûteuse, qui tient une place fondamentale dans notre système de connaissance statistique. Il est donc important de tenter d'apprécier la marge d'erreur commise, d'analyser quelles sont les causes de ces erreurs, et de déterminer si certaines populations sont moins bien couvertes que d'autres. À la fin du recensement de 1990, l'Insee a donc mené une enquête spécifique, ayant pour objectif principal une mesure et une étude des erreurs de dénombrement.*

*Cette enquête post-censitaire n'est qu'un élément d'un plus large dispositif mis en place par l'Insee et consacré au contrôle de la qualité, non seulement de la collecte, mais aussi du chiffrage et de la saisie des documents du recensement de 1990 (voir communications de G. Badeyan et de J.-C. Deville). Mais, à la différence des autres opérations menées dans le cadre de ce dispositif, l'enquête n'a pas pour but d'agir sur cette qualité et d'améliorer les résultats ; elle est seulement un instrument d'étude méthodologique.*

*Pour mettre au point cette enquête, nous nous sommes inspirés d'une première expérience que l'Insee avait menée après le recensement de 1962<sup>1</sup>. Que l'Insee n'ait pas réalisé d'enquête post-censitaire entre 1962 et 1990 a sans doute pour explication qu'une telle étude représente une tâche très délicate, comme on le verra.*

*D'après l'enquête post-censitaire de 1990, le taux d'omission de la population au recensement est proche de 2 % ; ces omissions sont, d'une certaine façon, compensées partiellement par des doubles comptes, qui représentent un peu moins de 1% de la population.*

(1) Vangrevelinghe G., "Recensement démographique de 1962. Étude de l'exhaustivité du dénombrement", *Études statistiques*, octobre-décembre 1963, p 235-265.

*Après avoir décrit la méthode de l'enquête, nous en présenterons les résultats. Les points sur lesquels la méthode de 1990 diffère de celle de 1962 sont mentionnés en annexe.*

## **Les grands principes du recensement et les origines possibles des erreurs de recensement**

Afin de mieux faire comprendre certaines des options retenues pour la méthode de l'enquête, nous rappellerons en préalable selon quels grands principes la population a été recensée, et les sources possibles des erreurs de dénombrement.

Au recensement, les personnes qui ne vivent pas dans une "communauté" doivent être recensées dans leur résidence principale, c'est-à-dire le logement "où le ménage demeure la plus grande partie de l'année". Les élèves internes et les militaires sont recensés respectivement dans leur internat ou leur caserne, mais le bulletin individuel qu'ils ont rempli dans l'une de ces institutions doit être "réintégré" dans le logement correspondant à leur résidence familiale (généralement celle de leurs parents), s'ils ont donné au recensement l'adresse de cette résidence familiale. Les personnes vivant dans d'autres communautés (cité universitaire, foyer de travailleurs,...) sont recensées dans ces communautés.

Les principales sources des erreurs de recensement sont les suivantes :

- *des logements ou des communautés peuvent être omis.* Si le logement omis est une résidence principale ou une communauté, leurs occupants ont toute chance d'être omis au recensement, sauf si, par exception, ils sont recensés ailleurs ;
- *des logements peuvent être classés dans une catégorie erronée.* Ainsi *des résidences principales peuvent être considérées à tort* comme "résidences secondaires", "logements utilisés occasionnellement" pour des raisons professionnelles ou "logements vacants", *donc recensées sans occupants.* Ce type d'erreur se produit principalement pour les ménages absents pendant la période de recensement, ceux dont les membres effectuent des déplacements fréquents et ont des horaires particuliers, ceux qui partagent leur temps entre deux résidences... Les personnes qui résident dans ces résidences principales mal classées risquent alors d'être omises au recensement, sauf si elles sont recensées ailleurs (par exemple, par erreur, dans leur résidence secondaire).

À l'inverse, des résidences secondaires, des logements utilisés occasionnellement ou des logements vacants peuvent être *classés à tort résidences principales.* Les personnes qui y sont recensées risquent alors d'être comptées deux fois au recensement, si elles sont aussi recensées dans leur résidence principale. Ces classements erronés peuvent

provenir d'erreurs de collecte, mais aussi résulter de fraudes. On sait en effet qu'il arrive que des mairies cherchent par ce biais à "gonfler" le nombre des habitants de leur commune :

- une mairie qui voudrait *frauder* peut aussi créer des logements avec une adresse fictive et des occupants fictifs ;
- certaines personnes *refusent* de se faire recenser. Certes, ces refus n'entraînent pas systématiquement des omissions au recensement. En effet, si *tout le ménage refuse*, normalement, l'agent recenseur doit tout de même le recenser. Il a la consigne de se renseigner auprès des voisins, et d'insérer dans une feuille de logement le nombre de bulletins individuels qui convient et portant, pour le moins, la mention "refus". Bien évidemment, cette situation risque tout de même de provoquer des erreurs : l'agent recenseur peut oublier d'appliquer cette consigne ou obtenir des voisins des renseignements erronés sur le nombre de bulletins individuels à créer.

Par contre, si, à l'intérieur d'un ménage, une personne veut échapper au recensement, alors que les autres membres du ménage remplissent un bulletin individuel, l'erreur de recensement est quasiment certaine, car il y a peu de chances que l'agent recenseur puisse repérer ce type d'omission et la corriger :

- des personnes peuvent aussi être omises isolément dans leur résidence principale, si la personne qui remplit les documents du recensement *oublie de les déclarer*. Ces omissions involontaires concernent assez souvent les personnes ne faisant pas partie du noyau familial (salariés logés chez leur employeur, étudiants logés chez un particulier, personnes âgées hébergées chez leurs enfants...);
- à l'inverse, dans une résidence principale recensée, des personnes peuvent être *comptées en trop*, si elles résident la plus grande partie de l'année ailleurs. Elles risquent alors d'être comptées deux fois. Par exemple, un étudiant, qui vit habituellement dans une chambre en ville, peut, par erreur, être déclaré par ses parents comme habitant encore avec eux.

De même, les personnes *vivant dans une communauté et ayant conservé des liens avec un logement familial* peuvent être recensées à la fois dans cette communauté et dans ce logement. La méthode de recensement est conçue pour limiter le risque de double compte pour les élèves internes et les militaires du contingent, du fait que l'on réintègre le bulletin collecté dans la caserne ou l'internat au logement de la résidence familiale (on peut alors supprimer les doubles, au moment de la réintégration), mais on n'a pas prévu les mêmes précautions pour les membres des autres communautés.

Enfin, le *déménagement* pendant la période de recensement est source d'erreurs. La période de recensement des logements s'est étalée sur plusieurs semaines. Quand un

ménage, ou une personne dans un ménage, *change pendant ce laps de temps de résidence principale*, il risque d'être omis, ou au contraire d'être compté deux fois.

Ce même type de problème se pose pour les personnes *ayant quitté un logement pour vivre en communauté ou vice-versa*. Le recensement des établissements militaires a commencé le 12 février 1990, et celui des autres communautés le 29 janvier, alors que celui des logements n'a débuté que le 5 mars.

## La méthode de l'enquête post-censitaire de 1990

### *Place de l'enquête post-censitaire*

Nous situerons ici la présente enquête post-censitaire parmi d'autres méthodes possibles de la mesure de la qualité du dénombrement des personnes par le recensement.

Une première méthode aurait pu consister à tirer des échantillons dans des **fichiers administratifs** (fichier de Sécurité sociale, fichier de retraités...) et à rechercher les individus ainsi désignés dans les documents du recensement. Cette méthode n'aurait pas permis de détecter des doubles comptes, mais aurait pu permettre de se faire une idée des omissions. Mais leur mesure aurait été assez imparfaite, car on aurait compté comme omise une personne n'ayant pas été recensée à son adresse administrative, alors qu'elle aurait pu être recensée ailleurs. Autre inconvénient de la méthode : les fichiers dont on aurait pu disposer ne couvrent que des champs partiels de la population vivant en France, et on n'aurait pas été capable de donner une estimation globale de la qualité du recensement.

Une étude des erreurs de recensement, du moins des doubles comptes, pourrait être faite par l'Insee à partir de son **échantillon démographique permanent**, appelé également **panel démographique**. Il s'agit d'un fichier regroupant toutes les personnes nées certains jours de l'année, enrichi en permanence par les données de l'état civil et celles des recensements successifs. Pour introduire dans le panel les renseignements collectés lors du recensement de 1990, on a donc isolé les bulletins individuels des personnes nées pendant les jours de l'année désignés, et cherché à les apparier avec les personnes nées à la même date et de même nom figurant dans l'échantillon démographique. En conséquence, on doit pouvoir compter les personnes du panel pour lesquelles on n'a pas pu retrouver de bulletin individuel rempli au recensement de 1990, et celles pour lesquelles on en a trouvé deux. Toutefois, cette méthode ne permet sans doute pas de mesurer correctement les omissions. En effet, si, pour une personne, on n'a pas trouvé de document de recensement, ce n'est pas nécessairement parce qu'elle a été omise. Sa date de naissance peut être, au recensement, faussée ou non renseignée (ce type d'erreur

n'est pas rare); son bulletin individuel est alors introuvable. Mais, surtout, elle peut ne pas habiter en France, et il serait alors abusif de la compter comme omise. Par contre, une mesure des doubles comptes à partir du panel donnera très certainement des résultats plus fiables, même si leur nombre risque d'être quelque peu sous-estimé, en raison des erreurs sur les dates de naissance au recensement. Malheureusement, pour le moment, ces résultats ne sont pas encore disponibles.

**La méthode de l'enquête post-censitaire** consiste à dénombrer tous les logements situés dans un échantillon de zones géographiques. Pour chaque logement, un questionnaire approfondi permet d'en connaître les occupants, même occasionnels, de noter comment ces occupants partagent leur temps entre ce logement et d'éventuels autres lieux d'habitation, d'obtenir l'adresse précise de ces autres lieux de résidence. Puis, dans un premier temps, on recherche tous les documents du recensement remplis pour les logements situés sur les zones-échantillon, et on regarde si les personnes enquêtées ont été recensées à l'adresse du logement enquêté. En cas d'incohérence inexplicable entre l'enquête et le recensement, les enquêteurs doivent retourner sur le terrain pour obtenir des explications et corriger l'enquête si elle comporte des erreurs. Dans un deuxième temps, on regarde dans les documents du recensement si les enquêtés ont été ou non recensés à l'une de leurs éventuelles autres adresses (autres que celle du logement enquêté). Par cette méthode, on peut donc déterminer, pour chaque enquêté, s'il a été recensé 0 fois, 1 fois (à l'adresse du logement enquêté ou à une autre adresse) ou 2 fois.

## *La collecte*

### **Calendrier**

Le calendrier de la collecte était soumis à deux contraintes. L'enquête devait se dérouler le plus près possible de la date de fin du recensement. En effet, des mouvements pouvaient se produire entre la date du recensement et celle de l'enquête : déménagements, décès et naissances. Ceux-ci rendaient le travail de comparaison entre le recensement et l'enquête plus délicat. On avait donc intérêt à ce qu'ils soient les moins nombreux possibles. À l'inverse, il fallait attendre que les documents du recensement remplis soient revenus à l'Insee, ou du moins en mairie, pour envoyer les enquêteurs sur le terrain. Il fallait en effet éviter que le recensement ne puisse être modifié du fait du passage de l'enquêteur, puisque le but de l'enquête n'était pas d'améliorer le recensement, mais d'en mesurer les limites.

Finalement, la majorité des interviews (98%) ont eu lieu entre la mi-avril et la fin juin (72% pour le seul mois de mai), une petite minorité ont été réalisées plus tardivement.

## Échantillon et champ de la collecte

L'enquête a été réalisée auprès d'un **échantillon aréolaire**. Cet échantillon n'a pas été tiré pour la circonstance. Il avait été tiré en 1983 sur la base du recensement de 1982 et aurait dû être utilisé pour une des enquêtes sur l'Emploi d'octobre. La série des enquêtes Emploi d'octobre ayant été supprimée (seule celle de mars a été conservée), on a pu utiliser un échantillon qui n'avait jamais servi.

Les aires avaient été tirées en 1983 à l'intérieur de strates définies par le croisement des 21 régions et de 10 catégories de communes (2 catégories de communes rurales, et 8 d'unités urbaines classées en fonction du nombre d'habitants)<sup>1</sup>. Chaque aire avait des limites repérables sur le terrain; dans les zones constituées de gros immeubles collectifs, les aires étaient constituées de parties d'immeuble bien identifiées : par exemple, les logements de tel à tel étage ou les logements donnant sur telle cage d'escalier... Des plans d'aire précis avaient été mis au point lors du tirage.

L'échantillon de l'enquête post-censitaire, représentatif de l'ensemble du territoire métropolitain (Corse exceptée), était constitué d'environ 650 aires d'une quarantaine de logements, représentant au total à peu près 30 000 logements. Le taux de sondage correspondant était d'environ 1/900.

Lors de l'enquête post-censitaire, l'enquêteur devait repérer de manière exhaustive tous les logements se trouvant à l'intérieur des limites des aires-échantillon, y compris les logements neufs construits depuis la date du tirage de l'échantillon. À la différence de ce qui est fait pour l'enquête Emploi, on n'a pas tiré "d'échantillon spécial" représentant la construction neuve des immeubles construits sur permis de plus de 10 logements depuis 1982, faute de moyens. En conséquence, on peut supposer que les gros immeubles collectifs, construits depuis 1982, sont assez mal représentés dans l'enquête.

L'Insee a choisi d'utiliser un échantillon aréolaire, parce que c'était la seule solution permettant de repérer à l'enquête les logements oubliés au recensement, grâce à un "ratissage" systématique des logements situés sur les aires-échantillon, effectué par des enquêteurs de qualité.

Par contre, ce type d'échantillon a un inconvénient. Certaines erreurs au recensement peuvent dépendre de circonstances locales (capacités de l'agent recenseur, structure de l'habitat) et ne pas être réparties uniformément sur tout le territoire. Or, l'échantillon aréolaire enregistre ces "effets de grappe", ce qui diminue un peu la précision des estimations. Toutefois, les aires tirées sont de petite taille, ce qui réduit les effets de grappe.

Du fait de son échantillon aréolaire, l'enquête mesure assez mal le volume des fraudes pouvant être commises par certaines mairies et consistant en ajouts de logements qui

(1) Enquête sur l'emploi de 1989, résultats détaillés, *Insee Résultats*, Série Emploi-Revenus, N° 6-7.

n'existent pas ou de personnes dans des logements déjà recensés. Ces fraudes sont en effet étroitement localisées. De plus, les logements qui, n'existant pas, sont créés frauduleusement avec une adresse fictive, ont parfois une probabilité quasiment nulle de figurer dans une aire d'un échantillon aréolaire. Heureusement, en 1990, les risques de fraude ont été limités au maximum par un accroissement des opérations de contrôles et de suivi pendant la collecte du recensement.

L'idéal aurait été de pouvoir tirer un échantillon spécifique pour l'enquête, permettant de sur-représenter les zones où les risques d'erreur de recensement étaient supposés importants. Mais cela n'a pas été possible.

Seuls les logements étaient dans le **champ de l'enquête** : autrement dit, les "communautés" (au sens du recensement), telles que casernes, internats, foyers de travailleurs... n'étaient pas enquêtées. Cependant, on verra plus loin que les personnes logeant dans ces communautés sont prises en compte dans l'enquête, dès lors qu'elles conservaient un lien avec un ménage "ordinaire" et étaient enquêtées dans ce ménage. Les personnes sans domicile fixe et les personnes vivant habituellement dans une habitation mobile sont aussi hors champ de l'enquête.

## Exécution de l'enquête sur le terrain

Tout d'abord l'enquêteur devait bien repérer sur le terrain les limites de l'aire-échantillon qu'il avait à enquêter, et, à l'intérieur de ces limites, faire un inventaire complet des immeubles et des logements. Il devait faire la liste de tous les immeubles, en précisant leur adresse et quelques-unes de leurs caractéristiques, sur un "**état descriptif d'aire**". Pour chaque immeuble comportant deux logements d'habitation ou plus, l'enquêteur remplissait un "**état descriptif d'immeuble**", donnant la liste des logements avec le nom de leur occupant et leur situation sur le palier. Pour éviter qu'il n'oublie un logement, on demandait à l'enquêteur de signaler aussi les locaux non habités, mais pouvant servir à l'habitation, et de ne pas oublier les pièces indépendantes, telles les chambres de bonne rattachées à un logement principal.

Pour chaque logement, l'enquêteur devait remplir un **questionnaire A**. Ensuite, dès qu'il réussissait à contacter les occupants du logement, l'enquêteur devait ouvrir un **questionnaire B**.

L'enquêteur ne devait pas se contenter d'interviewer les ménages déclarant que le logement enquêté était leur résidence principale, mais il devait interviewer tous les ménages qu'il lui était possible de joindre dans l'aire, et n'arrêter toute tentative de prise de contact que s'il avait l'assurance (par les voisins généralement) que le logement était occupé moins de 3 mois par an. On voulait, par cette méthode, couvrir un champ un peu plus large que les résidences déclarées principales par leurs occupants, et ne pas risquer de manquer les résidences que les enquêtés (ou leurs voisins) déclarent

secondaires, alors qu'en réalité elles sont occupées par les ménages plus longtemps sur l'année que leur(s) autre(s) résidence(s). En effet, on a vu qu'un certain nombre d'omissions de personnes au recensement peuvent provenir de ce que certaines résidences principales sont classées à tort secondaires. Il fallait éviter que les enquêteurs, à leur tour, ne reproduisent le même type d'erreur.

Quand le logement était vacant, ou occupé moins de 3 mois par an, ou que le ménage ne pouvait être interrogé suite à un refus ou une absence pendant toute la période d'enquête, un questionnaire A était rempli, mais très succinctement : l'enquêteur n'avait à y inscrire que la catégorie du logement : vacant, résidence secondaire, son adresse précise, et, pour les ménages non répondants, quelques renseignements (fournis par les voisins) pouvant servir au redressement des non-réponses<sup>1</sup>, tels que le nombre, le sexe et l'âge approximatif des occupants du logement.

Quand l'enquête était acceptée par un ménage, le questionnaire A était complété par quelques renseignements portant sur le logement, et un questionnaire B était ouvert. Sur ce questionnaire B étaient portées les données principales suivantes :

- liste des personnes, résidant, même très occasionnellement dans le logement, ou y ayant résidé depuis le 1<sup>er</sup> janvier ;
- puis, pour chaque personne, date de son arrivée éventuelle dans le logement ou de son départ (en cas d'emménagement, déménagement, décès, naissance après le 1<sup>er</sup> janvier) ; durée approximative d'occupation du logement depuis un an ;
- liste des "autres résidences", dont elle dispose en permanence (par exemple, résidence secondaire...), ou dans lesquelles elle a logé, même occasionnellement, depuis le 1<sup>er</sup> janvier (par exemple, logement de ses parents, établissement collectif : caserne, internat, foyer...) ; adresse précise de ces "autres résidences" et durée approximative d'occupation depuis un an ;
- enfin, toujours pour chaque personne, renseignements sur son état civil (sexe, âge, nationalité...), et description de sa situation professionnelle, dans un "Bulletin individuel", proche de celui du recensement, quoiqu'un peu allégé.

**Sur ce questionnaire B, on peut faire plusieurs remarques :**

- il permettait de *connaître les mouvements récents de personnes dans le logement* (emménagements, déménagements...) susceptibles d'expliquer les divergences entre la liste des personnes enquêtées et celle des personnes recensées. Au lieu de prendre comme période de référence, pour l'observation de ces mouvements, l'intervalle séparant la date du recensement et celle de l'enquête, on a préféré faire débuter cette

(1) En réalité, ils n'ont pas été utilisables, car trop peu souvent fournis.



période au 1<sup>er</sup> janvier, pour deux raisons : on ne voulait pas focaliser l'interview sur la date du recensement, pour éviter que les enquêtés ne cherchent à être cohérents avec ce qu'ils avaient déclaré lors du recensement. Par ailleurs, couvrir une période plus large que celle commençant à la date du recensement nous paraissait permettre d'éviter une sous-estimation de ces mouvements ;

- le questionnaire était conçu de manière à *enquêter la population la plus large possible*. Au stade de l'enquête sur le terrain, on voulait éviter avant tout d'omettre des personnes. Ainsi, dans le questionnaire, étaient rattachées au logement enquêté un nombre très large de personnes, notamment toutes celles qui y résidaient occasionnellement. En effet, bien que résidant très occasionnellement dans un logement enquêté, certaines catégories de personnes pouvaient n'avoir aucune chance d'être prises en compte par l'enquête ailleurs : celles qui effectuent des déplacements longs et fréquents ; celles qui vivent habituellement dans une communauté ; les personnes, sans résidence personnelle, qui sont hébergées tantôt chez les uns, tantôt chez les autres... Aussi, après que l'enquêté avait donné spontanément la liste des occupants du logement, l'enquêteur lui demandait de citer toutes les personnes ayant habité le logement depuis le 1<sup>er</sup> janvier, puis toutes les personnes absentes et logeant temporairement ailleurs, "par exemple, jeune vivant en caserne ; personne à l'hôpital ou logée ailleurs pour son travail". Enfin, il posait une question sur la présence éventuelle de locataires ou de sous-locataires, de salariés logés, d'enfants en nourrice. Ces catégories risquaient en effet d'être souvent spontanément omises à l'enquête (comme au recensement) ;
- on demandait aux enquêtés la liste de leurs autres résidences, pour pouvoir vérifier ultérieurement s'ils y avaient été ou non recensés. Là encore, on a essayé de ratisser large. L'objectif était de ne pas omettre d'*autre résidence*, et on a considéré qu'il n'était pas gênant de prendre en compte, à l'inverse, des *autres résidences* en trop, c'est-à-dire des résidences où les personnes avaient très peu de chances d'avoir été recensées.

### ***Premier appariement manuel et retours sur le terrain***

Une fois la collecte terminée, dans chaque direction régionale de l'Insee, le personnel chargé de l'enquête devait procéder à un appariement manuel des questionnaires de l'enquête et des documents remplis au recensement, pour tous les logements situés sur les aires de l'enquête. Il s'agissait de regarder si on avait bien repéré les mêmes logements lors de l'enquête et lors du recensement sur le territoire correspondant à l'aire-échantillon. En même temps, on devait appairer les personnes.

L'appariement des logements n'était pas toujours simple. Par exemple, dans les zones rurales, les adresses sont souvent très peu formalisées et étaient très imprécises sur les

documents du recensement, en particulier dans les hameaux. Pour essayer de rapprocher les logements enquêtés de ceux qui avaient été recensés, il a fallu parfois retourner sur le terrain.

Mais l'appariement des personnes était encore plus délicat. En effet, le champ de l'enquête était plus large que celui du recensement, puisqu'on enquêtait des personnes dont le logement enquêté n'était pas la résidence principale ; par ailleurs, des mouvements de personnes pouvaient s'être produits entre la date du recensement et celle de l'enquête. Certaines divergences entre le recensement et l'enquête étaient donc *normales*. Ainsi, il était normal qu'une personne enquêtée n'ait pas été recensée à l'adresse du logement enquêté, si elle y avait emménagé après la date du recensement ; si le logement enquêté n'était pas sa résidence principale ; si, à la date du recensement, elle n'était pas encore née, etc. Par contre, chaque fois qu'une divergence entre le recensement et l'enquête était, au vu des renseignements collectés lors de l'enquête, inexplicable, la direction régionale devait demander aux enquêteurs de retourner sur le terrain pour obtenir des compléments d'information. Ces retours auprès des enquêtés permettaient non seulement de compléter les questionnaires, mais aussi de corriger d'éventuelles erreurs commises lors de l'enquête. Il fallait en effet absolument éviter que des erreurs de l'enquête puissent être imputées à tort au recensement.

La difficulté de ce premier appariement était donc de bien isoler les cas de non-appariements nécessitant un *retour terrain*.

En outre, lors de ce premier appariement, les DR étaient amenées à vérifier que les personnes enquêtées n'avaient pas omis de déclarer une résidence : par exemple, elles devaient s'assurer que les *emménagés récents* avaient bien déclaré l'adresse de leur résidence antérieure (car ils pouvaient y avoir été recensés). Si une adresse était manquante, un *retour terrain* devait être demandé.

## *Deuxième appariement manuel*

Rappelons que, sur le questionnaire de l'enquête, figurait, pour chaque personne enquêtée, la liste de toutes leurs *autres résidences*, autres que celles correspondant au logement enquêté. Un deuxième appariement (complètement séparé du premier) a consisté à rechercher les documents du recensement correspondant à toutes ces *autres résidences*, et à noter si les enquêtés y avaient été ou non recensés.

Les *autres résidences* des personnes, bien souvent, n'étaient pas situées dans la même région que le logement où elles avaient été enquêtées. En conséquence, il a fallu prévoir que des *fiches-navette* puissent circuler entre directions régionales. Chaque direction régionale devait recopier sur des fiches-navette, à partir des questionnaires, l'adresse précise des *autres résidences* à appairer, le nom et la date de naissance des enquêtés y

résidant, puis transmettre ces fiches-navette pour appariement à la direction régionale compétente.

Quand *l'autre résidence* n'était pas retrouvée dans les documents du recensement, les agents devaient vérifier sur le Minitel que l'adresse donnée par l'enquêté n'était pas erronée. Si, par le Minitel, ils trouvaient une autre adresse, une nouvelle recherche était tentée.

Ce deuxième appariement n'a pas permis dans tous les cas de conclure au recensement ou au non-recensement de l'enquêté dans son *autre résidence*. Les adresses données à l'enquête étaient parfois manquantes, ou trop incomplètes, ou visiblement fausses.

Si l'adresse donnée par l'enquêté était précise mais ne figurait pas sur le Minitel, et qu'on ne retrouvait aucune trace de *l'autre résidence* dans les documents du recensement, on en a conclu que, *probablement*, les enquêtés n'avaient pas été recensés dans cette *autre résidence*. En effet, on n'en était pas tout à fait certain puisqu'il y avait un petit risque que l'adresse soit fausse et que l'enquêté ait été recensé à une autre adresse. Toutefois, il était fort probable que, dans la très grande majorité des cas, l'adresse soit bonne, bien que ne figurant pas sur le Minitel.

Bien évidemment, si l'adresse de *l'autre résidence* figurait sur le Minitel et qu'on ne retrouvait aucun document de recensement correspondant, on devait conclure que cette *autre résidence* avait été omise au recensement et que, à coup sûr, les enquêtés n'avaient pas été recensés dans cette résidence.

## ***Exploitation***

Lors de la collecte, on devait enquêter toutes les personnes logeant ou ayant logé depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1990, même très occasionnellement, dans les logements de l'échantillon. Si, au stade de l'exploitation, on avait gardé dans le champ des tableaux tous les enquêtés affectés de leur coefficient de pondération initial, on aurait sur-représenté les personnes ayant logé dans plusieurs logements entre le 1<sup>er</sup> janvier et la date de l'enquête, puisque celles-ci avaient une probabilité plus forte d'apparaître dans l'enquête.

Il s'agissait donc d'éviter ce biais. Pour ce faire, on a choisi la méthode suivante :

On a déterminé quelle était, pour chaque enquêté, *sa résidence principale à la date de l'enquête*. Si cette *résidence principale* correspondait au logement-échantillon, celui où la personne avait été enquêtée, *on gardait la personne dans le champ de l'exploitation*. Quand cette *résidence principale* correspondait à une *autre résidence* que le logement enquêté, la personne était exclue du champ de l'exploitation.

Pour déterminer quelle était la résidence principale des personnes à la date de l'enquête, on ne se fondait pas sur la déclaration spontanée des enquêtés. Si on l'avait fait, on risquait de reproduire certaines des erreurs du recensement. Au contraire, la détermination de la résidence principale à la date de l'enquête a été effectuée *a posteriori* par les directions régionales de l'Insee selon des règles précises. Lorsque la personne enquêtée avait plusieurs résidences, la règle générale était de classer en résidence principale celle où elle logeait la plus grande partie de l'année (les durées d'occupation de ses différents logements figuraient sur le questionnaire). Par contre, pour un certain nombre de cas particuliers<sup>1</sup> - par exemple, celui d'un salarié logé par son employeur, ayant par ailleurs un domicile familial - la règle établie ne tenait pas compte de la durée d'occupation, mais elle désignait clairement le logement qui devait être classé conventionnellement en résidence principale (dans l'exemple cité, c'était le logement chez l'employeur). Autre cas particulier, celui des personnes résidant habituellement dans une communauté, mais rattachées lors de l'enquête à leur logement familial : on considérait que ce logement familial était leur résidence principale.

On aurait pu choisir de garder dans le champ de l'exploitation les personnes dont le logement enquêté était *la résidence principale à la date du recensement*, et non à celle de l'enquête. Cette méthode aurait été plus difficile à mettre en œuvre, c'est pourquoi elle n'a pas été choisie. En effet, il aurait fallu connaître, pour les personnes ayant quitté le logement-échantillon entre la date du recensement et celle de l'enquête, l'adresse de leur nouveau logement. Pour obtenir cette adresse, puisque les personnes n'étaient plus là pour répondre, il aurait fallu interroger les nouveaux occupants du logement enquêté, ou les voisins. Par ailleurs, du fait du départ de ses occupants, le logement-échantillon pouvait, à la date de l'enquête, être devenu *vacant*. Dans cette situation, l'enquêteur, souvent, n'aurait même pas su que le logement était encore récemment habité.

## *Traitement des non-réponses*

Bien évidemment, dans cette enquête, il fallait essayer de limiter au maximum les non-réponses, car on pouvait supposer *a priori* une corrélation forte entre la non-réponse du ménage à l'enquête et un recensement incorrect de ses membres. Aussi avait-on prévu diverses formes de rattrapages pour essayer d'obtenir des renseignements auprès des ménages non-répondants. À un ménage qui *refusait* l'enquête, les directions régionales commençaient par adresser, comme d'habitude, une lettre de rappel ; si le ménage persistait dans son refus, la direction régionale lui adressait un questionnaire postal succinct. Pour un ménage *absent*, la procédure de rattrapage était la suivante : l'enquêteur essayait d'obtenir auprès des voisins l'adresse d'une éventuelle

(1) Les cas particuliers désignés (salariés logés chez un employeur, étudiants ayant une chambre en ville pour leurs études, enfants en nourrice chez des particuliers) correspondent à des personnes susceptibles d'avoir échappé fréquemment au recensement, du fait de l'incertitude sur le lieu où elles auraient dû être recensées.

autre résidence, et des tentatives d'interview par téléphone devaient être effectuées à cette 2<sup>e</sup> résidence. En réalité, ce mode de rattrapage a été très peu utilisé par les DR. Par contre, plus systématiquement, lors de la phase des *retours terrain*, les enquêteurs ont tenté de contacter à nouveau les ménages précédemment absents. Puis, en dernier recours, la direction régionale leur a envoyé un questionnaire postal.

Finalement, les rattrapages ont permis de récupérer l'interview de 2,7% des résidences principales. Il subsiste néanmoins un taux d'échec (rapporté aux seules résidences principales) de 2,5%.

Si le taux de non-réponses est faible par rapport à une autre enquête, il est élevé si on compare ce pourcentage au taux d'erreur de recensement mesuré par l'enquête. Aussi, *a priori*, il nous avait semblé important de tenter un redressement des non-réponses. Généralement, on redresse les non-répondants en les supposant semblables aux répondants de mêmes caractéristiques. Dans cette enquête, il nous a paru préférable de les assimiler plutôt aux ménages qui, n'ayant pas répondu lors de la phase principale de l'enquête, avaient finalement fait l'objet d'un rattrapage (par questionnaire postal, par téléphone ou lors des retours terrain). En effet, nous pensions que ces ménages *non-répondants finalement répondants*, difficiles à joindre lors de la phase principale de l'enquête, ou parfois récalcitrants pour répondre, avaient été sans doute recensés dans des conditions plus proches de celles des non-répondants que de celles des ménages ayant répondu à l'enquête sans difficulté. Pour effectuer ce redressement, on a donc réparti ménages non-répondants et *ménages non-répondants finalement répondants* en 4 classes. La première était constituée des ménages dont le logement enquêté (qui était leur résidence principale à la date de l'enquête) avait été, au recensement, soit oublié, soit classé dans une autre catégorie (résidence secondaire, logement vacant ou occasionnel). Les autres ménages, dont le logement enquêté avait été recensé comme résidence principale, étaient répartis en 3 classes, selon la taille d'agglomération (variable corrélée avec le risque d'erreur au recensement). Dans chaque classe ainsi définie, on a corrigé le poids des *non-répondants finalement répondants* de manière à compenser les ménages défaillants.

Finalement, on s'aperçoit qu'un tel redressement ne modifie qu'à la marge le taux global d'omission au recensement et le taux de double compte : il les augmente, respectivement, de 0,1 point. Or, ce redressement est fragile, du fait que le nombre de ménages *non répondants finalement répondants* est faible (à peine supérieur au nombre de ménages non-répondants). Par ailleurs, d'autres erreurs, en dehors de celles résultant de la non-réponse, peuvent entacher les données de l'enquête (erreurs de collecte, d'appariement et de chiffrage). En outre, une partie des omissions et des doubles comptes détectés par l'enquête ne sont que probables ou possibles, et non pas certains, comme on le verra plus loin. Pour toutes ces raisons, on a choisi de **présenter ci-après les résultats détaillés "bruts", c'est-à-dire non redressés.**

Pour terminer cette présentation de la méthode de l'enquête, on notera que les résultats de l'enquête doivent être considérés avec précaution. L'imperfection de l'échantillon,

la non-exhaustivité du champ couvert, les non-réponses entachent les résultats d'une certaine incertitude. Quand les effectifs sur lesquels portent les résultats sont faibles, les erreurs aléatoires peuvent être relativement importantes. Surtout, malgré toutes les précautions prises, on ne peut pas être sûr que certaines erreurs de recensement ne se sont pas reproduites à l'enquête (omissions de personnes, omissions de logements). Enfin, les erreurs de déclaration lors de la collecte et les erreurs de chiffrage peuvent influencer sur la qualité de certains résultats.

## Les résultats

### *Les erreurs de recensement de résidences principales*

On verra ci-après qu'une part importante des omissions de personnes provient de ce que leur résidence principale, là où elles auraient dû être recensées, a été oubliée au recensement, ou a été recensée comme logement vacant, résidence secondaire, ou logement utilisé occasionnellement pour des raisons professionnelles (donc sans occupants). Aussi, avant d'aborder l'étude des erreurs de dénombrement de personnes, commencerons-nous par donner quelques éléments sur les omissions ou les mauvais classements de résidences principales au recensement.

D'après l'enquête post-censitaire, en 1990, environ 1,6 % des résidences principales ont été recensées de manière incorrecte : 0,7 % ont été omises ; 0,9 % ont été classées à tort dans une autre catégorie, soit 0,3 % en logements vacants et 0,6 % en résidences secondaires ou en logements occasionnels. Toutefois, ce dernier chiffre doit être considéré avec prudence ; pour certains ménages, il n'est pas facile de désigner celle de leurs résidences qui est leur résidence principale, et il n'est pas toujours certain que le choix fait dans l'enquête soit meilleur que dans le recensement.

Ces pourcentages, et ceux qui suivent, sont calculés sur le champ des résidences principales, après exclusion de celles dont le ménage a déménagé en mars 1990 ou après. Si on assimile l'omission d'un ménage ayant déménagé à une erreur de recensement de résidence principale, le pourcentage d'erreurs rapporté cette fois à l'ensemble des résidences principales atteint 1,9 %.

Ce n'est pas parce qu'un ménage n'est pas recensé dans sa résidence principale qu'il est obligatoirement omis, il peut avoir été recensé ailleurs. Le pourcentage de ménages omis en entier est proche de 1,5 %.

## Les risques d'erreur différent selon le type de logement et la taille de l'immeuble

Les erreurs de recensement des résidences principales sont particulièrement fréquentes pour certains **types de logements** marginaux (*tableau 1*) : les "annexes indépendantes"<sup>1</sup>, les chambres d'hôtel, les habitations de fortune, mais le nombre de résidences principales situées dans ces logements est faible. Les logements dans des "immeubles principalement à usage industriel, commercial ou administratif..." ont été assez souvent oubliés (2,5 %), alors que les logements situés dans l'enceinte d'une communauté ont été mieux repérés (0,9 % d'omis). Pour les fermes, le taux d'omission est faible (0,4 %) : sauf celles qui sont très isolées, ce sont des constructions suffisamment visibles pour que l'agent recenseur ne les manque pas.

Les autres logements, les plus nombreux, sont les **maisons individuelles**, et les **appartements** (hors annexes indépendantes) situés dans des immeubles collectifs principalement ou uniquement à usage d'habitation. On remarque que les appartements sont beaucoup plus souvent classés à tort logement vacant, occasionnel ou résidence secondaire (1,5 %) que les maisons individuelles (0,5 %), ce qui n'est guère étonnant. Les ménages qui vivent en appartement sont plus difficiles à joindre qu'en pavillon, surtout quand la porte de l'immeuble est protégée par un interphone ou un code d'accès. De plus, dans les immeubles collectifs, souvent, on ne connaît pas ses voisins, et on ne peut pas donner à l'agent recenseur de renseignements fiables sur la durée d'occupation des autres appartements de l'immeuble. Par contre, les appartements ne sont qu'un peu plus souvent omis que les pavillons (0,8 % contre 0,5 %). Ce résultat doit cependant être nuancé en fonction de la **taille de l'immeuble** (*tableau 2*). Le taux d'omission des appartements est relativement élevé dans les petits immeubles (2,2 % dans les immeubles de 2 à 5 logements) ; dans les moyens et gros immeubles, il est nettement plus faible (il tourne autour de 0,4 %). Cette différence s'explique par deux facteurs. Tout d'abord, les petits immeubles sont parfois oubliés en entier. Mais ces omissions n'expliquent qu'une partie de l'écart entre les taux. Un deuxième phénomène joue sans doute : dans les immeubles d'une certaine taille, la disposition des appartements est la même à chaque étage, ceux-ci sont donc assez faciles à repérer, alors que les petits immeubles ont souvent une structure plus complexe, moins apparente.

On peut répartir les omissions de résidences principales en fonction de la nature de l'erreur : **oubli de recensement d'un immeuble entier, omission d'un appartement dans un immeuble recensé**. Ainsi, sur 100 logements omis, 36 sont des maisons individuelles ; 44 sont des appartements oubliés dans un immeuble d'habitation recensé (dont 5 annexes indépendantes) ; 8 correspondent à un immeuble oublié en entier (en général un petit immeuble de 2 à 5 logements). Les cas restants (12) sont des logements

(1) Logements rattachés à un logement principal mais séparés de lui, tels que, par exemple, "chambres de bonne".

d'un type particulier : chambre d'hôtel, habitation de fortune, logement dans un immeuble industriel, etc.

L'enquête donne quelques éléments partiels sur les **raisons, appréciées par les enquêteurs, de l'omission** de ces résidences principales : 15 % seulement des omissions viendraient de ce que "l'accès du logement est peu visible" ; 27% de ce que "le travail de l'agent recenseur est de mauvaise qualité sur le district qui lui a été confié ; mais 34 % des omissions n'ont "pas de raison apparente".

## **Deux fois plus d'erreurs pour les logements occupés par une seule personne**

Le taux d'omission des résidences principales est relativement élevé pour les **personnes vivant seules** : 1,4 % ( *tableau 3* ) ; il diminue ensuite nettement, quand augmente le nombre de personnes du ménage, puisqu'il n'est plus que de 0,6 % pour les ménages de 2 personnes, puis de 0,3 % pour les ménages de 3 ou 4 personnes ; puis il remonte un peu pour les ménages d'une taille supérieure. Les proportions de résidences principales qui, au recensement, ont été classées dans une autre catégorie (logement vacant, occasionnel, résidence secondaire) suivent une courbe analogue : pour les ménages d'une personne, le pourcentage atteint 2,0 % ; il diminue ensuite nettement avec l'augmentation de la taille du ménage, pour remonter ensuite très légèrement quand cette taille dépasse 5.

Il n'est pas étonnant que les résidences principales des ménages de très petite taille soient assez souvent omises ou mal classées. Ce sont plus souvent de petits logements, ou même des logements "marginiaux", tels que annexes indépendantes, qui sont donc plus difficiles à repérer. Par ailleurs, les couples sans enfant, et surtout les personnes vivant seules, sont plus souvent absents de leur domicile que les couples ayant des charges familiales. Enfin, plus un ménage comporte de membres, plus l'agent recenseur a de chances d'en contacter au moins un. Par contre, on s'explique assez mal que le taux d'erreur remonte quand la taille du ménage dépasse 4 personnes. Il se peut que cette remontée ne soit due qu'à des erreurs aléatoires <sup>1</sup>.

## **Le degré d'urbanisation influe sur la qualité du recensement...**

Les omissions et les erreurs de classement des résidences principales ont été nettement plus fréquentes dans les **grosses agglomérations** (de plus de 200 000 habitants) que

(1) On pourrait supposer que cette évolution provient de ce que les ménages nombreux sont plus souvent que les autres des ménages d'étrangers. En effet, on verra plus loin que les étrangers sont un peu plus souvent oubliés au recensement que les Français. Mais cette hypothèse ne peut être retenue, car, si on élimine les étrangers du tableau, les taux d'erreur augmentent encore légèrement quand la taille du ménage atteint 5 personnes.



dans les unités urbaines plus petites ou dans les communes rurales (*tableau 4*). Que les résidences principales soient plus difficiles à recenser en ville s'explique par la plus grande mobilité de la population, l'absence d'intégration sociale, la densité et la structure de l'habitat. Pour cette même raison, et, parce que dans les campagnes, souvent, l'agent recenseur connaissait bien les logements et les ménages de sa commune (ce pouvait être le secrétaire de mairie), on aurait dû observer une meilleure qualité du recensement dans les communes rurales que dans les agglomérations moyennes. Si cette différence n'apparaît pas, c'est que le contrôle dit "TH" (pour Taxe d'habitation), que nous allons décrire maintenant, a "brouillé" ce phénomène de différenciation en fonction de la taille de l'agglomération.

### **... mais les omissions ont été réduites dans les zones urbaines où le contrôle dit TH a été mis en œuvre**

En effet, pour améliorer le recensement des logements, réduire les omissions et les classements erronés, un **contrôle TH** a été mis en place pendant le recensement de 1990. Il s'agissait de vérifier que, sur chaque district, le nombre de logements recensés, classés par catégorie, était à peu près conforme au nombre figurant sur les listings issus du fichier de la taxe d'habitation. En cas d'incohérences trop fortes, les agents recenseurs devaient retourner sur le terrain pour corriger le recensement. Ces contrôles devaient être réalisés principalement sur les communes de plus de 20 000 habitants. Dans l'enquête post-censitaire, pour chaque aire enquêtée, on sait, par un chiffrage, si le contrôle TH a été effectué pour le(s) district(s) de recensement sur le(s)quel(s) était située l'aire. L'enquête doit donc pouvoir indiquer si ce contrôle a eu une certaine efficacité. Le *tableau 5* fait apparaître qu'en effet, à taille d'agglomération égale, le taux d'omission des résidences principales est plus faible sur les zones soumises au contrôle TH que sur les autres. Certes, ce phénomène n'est pas perceptible sur l'ensemble de l'agglomération parisienne, mais c'est en raison d'un effet de structure : les zones de l'agglomération non couvertes par le contrôle TH sont principalement constituées de petites communes (de moins de 20 000 habitants), où le recensement des logements est plus facile, et le taux d'omission faible. Si on élimine de l'agglomération parisienne les communes de moins de 20 000 habitants, le taux d'omission sur les zones contrôlées devient manifestement plus faible que sur celles non couvertes par le contrôle <sup>1</sup>.

Si le contrôle TH a visiblement permis d'éviter des omissions de logements, par contre, l'enquête ne met pas en évidence qu'il a empêché des classements erronés de résidences

(1) Cet effet de structure fait qu'en observant les écarts des taux d'omission par taille d'agglomération, toutes catégories de commune confondues, on sous-estime un peu la mesure de l'efficacité du contrôle TH. Pour éliminer cet effet de structure, on aurait pu, pour chaque catégorie d'agglomération, restreindre le champ du *tableau 5* aux seules communes de plus de 20 000 habitants. Mais cette restriction n'était pas possible pour les unités urbaines de 20 000 habitants à 200 000 habitants, car, pour ces unités urbaines, très peu de communes de plus de 20 000 habitants n'ont pas été contrôlées, et les résultats auraient été peu significatifs.

principales dans une autre catégorie de logement (résidence secondaire...). Mais, sur ce point, on l'a déjà noté, les résultats de l'enquête sont un peu fragiles.

A la lumière de ces résultats, on peut revenir à l'analyse du *tableau 4*. Il est clair qu'en l'absence des contrôles TH, on aurait eu une progression plus continue des taux d'omission en fonction de la taille de l'agglomération. Ces taux auraient été plus élevés sur les grosses agglomérations et les unités urbaines de taille intermédiaire, et ils auraient dépassé ceux des petites unités urbaines. Au contraire, on note que, quand la taille de l'agglomération atteint 20 000 habitants, le taux d'omission baisse brutalement de 0,6 % à 0,2 %. Si on se reporte à nouveau au *tableau 5*, cette rupture a pour origine évidente que les contrôles TH, assez rares pour les unités urbaines de moins de 20 000 habitants, ont été par contre très fréquents pour celles d'une taille supérieure. De plus, il est remarquable que, pour les unités urbaines de 20 000 à 100 000 habitants, les contrôles TH ont permis d'obtenir, sur les zones couvertes, un taux d'omission très bas (0,1 %).

On peut aussi observer des **différences régionales** dans la qualité du recensement (*tableau 6*). Certes, ces différences ne sont pas complètement indépendantes des écarts liés au degré d'urbanisation, mais il semble qu'il existe aussi des facteurs de disparité purement régionaux.

## *Les erreurs de recensement des personnes*

### **Résultats globaux**

Tout d'abord, l'enquête donne des résultats globaux sur l'erreur de couverture de la population par le recensement : omissions, doubles comptes. Par contre les ajouts de personnes comptées à tort (personnes fictives ajoutées par fraude, enfants nés après la date de recensement) sont mal mesurés.

Dans l'enquête, on peut classer les **omissions** en trois catégories, selon leur plus ou moins grand degré de certitude :

- les *omissions caractérisées* correspondent à des oublis de recensement repérés sans ambiguïté par l'enquête ;
- les *omissions probables ou possibles* correspondent à des enquêtés non recensés dans le logement enquêté (qui était leur résidence principale à la date de l'enquête) et ayant une deuxième résidence qui n'a pas pu être appariée avec le recensement.

Dans le cas des *omissions probables*, l'enquêté a donné l'adresse précise de son autre résidence, mais cette adresse, n'ayant pas été trouvée sur le Minitel, est de ce fait un peu incertaine. Aussi, quand, pour cette deuxième résidence, on n'a pas pu trouver de document de recensement correspondant, on peut en conclure qu'il est fort probable que l'enquêté n'y a pas été recensé ; mais ce n'est pas certain, car, si l'adresse de la deuxième résidence donnée lors de l'enquête est erronée, on n'a pas pu vérifier que l'enquêté n'avait pas été recensé à la bonne adresse.

Plus de la moitié des personnes "probablement omises" sont des enquêtés ayant déménagé en mars 1990 ou après : leur deuxième résidence, non retrouvée dans les documents du recensement, est celle qu'ils occupaient avant leur déménagement ; ils y résidaient donc encore fin février ou début mars. Cette forte proportion de personnes ayant déménagé parmi les omissions probables n'est pas étonnante. En effet, en cas de déménagement d'un ménage entier, quand on ne trouvait pas pour lui de documents de recensement à l'adresse de sa résidence antérieure, généralement on n'a pas pu conclure à son omission certaine dans cette résidence, mais seulement à son omission probable, puisque son ancienne adresse ne figurait plus sur le Minitel à la date, relativement tardive, du deuxième appariement. Pour s'assurer que l'adresse fournie par le ménage enquêté était bonne, il aurait fallu consulter les annuaires téléphoniques, qui, eux, ne sont pas mis à jour instantanément.

Dans le cas des *omissions possibles*, la deuxième résidence n'a pas pu être appariée parce qu'on n'en connaissait pas l'adresse. On sait que la personne a été omise dans le logement enquêté (qui était sa résidence principale à la date de l'enquête), mais on ne sait pas si elle n'a pas été recensée ailleurs.

Là encore, plus de la moitié des "omissions possibles" correspondent à des enquêtés ayant changé de domicile en mars 1990 ou après. Il est possible que ces enquêtés aient été recensés dans leur ancienne résidence, celle qu'ils occupaient début mars, mais on n'a pas pu trancher.

Parmi les personnes **recensées une fois**, on isole :

- les personnes dont on sait *sans ambiguïté* qu'elles ont été *recensées une fois* ;
- les *personnes probablement ou peut-être recensées une fois* : cette catégorie est constituée de personnes recensées au moins une fois, mais ayant déclaré une "autre résidence" qui n'a pas pu être appariée avec le recensement (ou bien l'adresse de cette deuxième résidence était manquante, incomplète ou fausse ; ou l'adresse était précise, mais elle n'a pas été trouvée sur le Minitel, et on ne sait pas si le non-appariement avec le recensement n'est pas dû à une erreur d'adresse). Une petite partie de ces personnes "probablement ou peut-être recensées une fois" ont sans doute été en réalité comptées deux fois au recensement.

Pour les **doubles comptes**, on isole deux catégories :

- les *doubles comptes caractérisés* : on a retrouvé pour les personnes deux bulletins individuels remplis, chacun dans deux logements différents ;
- les *doubles comptes probables*. La majorité (70 %) d'entre eux correspondent à des élèves internes ou des militaires pour lesquels il semble, sans qu'on en soit toujours certain, que leur bulletin individuel n° 5 rempli dans la caserne ou l'internat n'a pas pu être réintégré dans leur logement familial et a été pris en compte, parmi les "réintégrables non réintégrés", en sus du bulletin individuel n° 2 rempli à leur nom dans leur logement familial.

D'après l'enquête, les erreurs au recensement se répartissent comme suit ( *tableau 7* ) :

- les omissions caractérisées représentent 1,5 % de la population enquêtée ; les omissions probables, 0,3 % ; les omissions possibles, 0,2 % ;
- le pourcentage des doubles comptes caractérisés est de 0,6 %. Si on y ajoute celui des doubles comptes probables (0,1 %), le pourcentage des doubles comptes atteint 0,7 %. Mais, si une partie des "recensés probablement ou peut-être une fois" l'a été en réalité deux fois, il est possible que le taux de double compte soit supérieur à 0,7 % ;
- finalement, le solde, la part des personnes recensées (à coup sûr, probablement ou peut-être) une seule fois est de 97,3 % ; mais ce taux inclut une frange d'incertitude, constituée des personnes "probablement ou peut-être recensées une fois", qui représente 3,4 % de la population enquêtée. Comme on vient de le rappeler, une petite partie de cette marge a sans doute été recensée deux fois. En conséquence, le pourcentage total des personnes "recensées une fois" est sans doute un peu inférieur.

Ces résultats n'ont pas été redressés des non-réponses. Si l'on effectuait un tel redressement, les taux d'erreur pourraient être légèrement majorés, de 0,1 point pour le taux d'omission et de 0,1 point, également, pour le taux de double compte. Le taux d'omission (regroupant omissions caractérisées et probables) serait alors de 1,9 %, le taux de double compte (regroupant doubles comptes caractérisés et probables) serait de 0,8 %.

Rappelons que sont exclues du champ de l'enquête les personnes vivant en communauté et non rattachées à un ménage "ordinaire", les personnes vivant dans des habitations mobiles, les personnes sans domicile.

## Sources des erreurs de recensement des personnes

### *Remarque préalable concernant la présentation des résultats*

Dans la suite de l'étude, et sauf précision contraire, les taux d'omission mentionnés sont ceux qui regroupent omissions caractérisées et probables. Les taux de double compte concernent l'ensemble des doubles comptes caractérisés et probables.

Dans les tableaux qui accompagnent le texte, on a généralement distingué omissions caractérisées et omissions probables ; par contre, on a regroupé tous les doubles comptes. Dans quelques cas particuliers, quand la marge des "omissions possibles" était élevée, on l'a fait figurer ; de même, quand les doubles comptes probables étaient relativement nombreux, on les a distingués des doubles comptes caractérisés. Dans les tableaux, les effectifs sont donnés, principalement pour donner une idée de la validité des taux d'omission et de double compte. Quand les effectifs sont petits, ces taux sont évidemment fragiles. Généralement, ces effectifs sont sous-estimés, puisqu'ils ne sont pas redressés des non-réponses et que, très vraisemblablement, une partie de la population résidant dans des immeubles construits depuis la date de tirage de l'échantillon (1982) n'est pas représentée dans l'enquête.

### *Des situations à risque : le déménagement pendant la période de recensement, le rattachement à plusieurs résidences...*

L'enquête de 1990 donne des éléments sur la nature et les causes des erreurs de dénombrement des personnes.

L'enquête permet d'abord de repérer que certaines situations occasionnent un risque relativement élevé d'erreurs de recensement : le déménagement pendant la période de recensement ; le rattachement des personnes à plusieurs résidences (communautés incluses).

**Les personnes qui ont changé de résidence principale pendant la période de recensement** risquent d'être omises dans leurs deux logements successifs, ou d'être comptées deux fois, une fois dans chacun d'eux. De fait, le taux d'omission des personnes ayant déménagé en mars 1990 ou après (entre la date du recensement et celle de l'enquête) est élevé : 14,4 %, peut-être supérieur si on y adjoint une partie des omissions possibles qui représentent un taux de 5,6 % ( *tableau 8*). Le taux de double compte est, lui aussi, relativement important (3,9 %).

Même si elles n'ont pas changé de logement, **les personnes qui ont un point d'attache dans plusieurs logements** ont un risque assez grand d'être oubliées au

recensement (2,5 % d'entre elles le sont) ou d'être comptées en double (3,6 %). Ils s'agit de personnes disposant d'une résidence secondaire, d'un logement occasionnel, mais aussi d'étudiants ayant un logement en ville en même temps qu'une résidence familiale, d'enfants de parents divorcés ayant deux résidences familiales...

Les personnes rattachées à un ménage "ordinaire" et **vivant par ailleurs dans une communauté** à la date de l'enquête, ou y ayant vécu entre le 1<sup>er</sup> janvier 1990 et la date de l'enquête forment un autre cas particulier de "doubles résidences". Leurs taux d'omission et de double compte sont particulièrement élevés, et diffèrent assez nettement selon la catégorie de communauté (*tableau 9*). Ainsi, d'après l'enquête, les *résidents de cité universitaire* sont très souvent mal recensés (près d'un cinquième sont omis, un cinquième comptés deux fois). Les *élèves internes* paraissent être mieux recensés. Certes, parmi eux, la part des doubles comptes reste assez élevée, surtout si on y inclut les "doubles comptes probables", mais celle des omis (2,4 %) est relativement faible, si on la compare à celle des autres catégories de population résidant en communauté. Les *militaires* se caractérisent par un taux d'omission élevé, et un taux de double compte plutôt incertain. Les résultats relatifs aux autres catégories de personnes rattachées à une communauté ont un moindre intérêt, puisqu'ils ne portent que sur une faible partie de leurs membres (ceux qui ont conservé des liens avec un ménage "ordinaire").

Il n'est pas étonnant de constater que les taux de double compte des élèves internes et des militaires du contingent sont nettement inférieurs à ceux des étudiants en cité universitaire, puisque le recensement des premiers était organisé de manière à éviter les doubles comptes (par la réintégration du bulletin individuel rempli dans la caserne ou l'internat dans le logement familial).

Les résultats concernant ces différentes catégories de personnes résidant en communauté sont certes un peu fragiles. Les effectifs sont assez faibles ; les doubles comptes sont peut-être sous-estimés du fait que retrouver les communautés dans les documents du recensement s'est avéré n'être pas toujours facile. Par ailleurs, la liste des membres de certaines communautés était parfois fort longue, et il se peut que certains enquêtés, recensés, n'y aient pas été repérés. Par contre, il est satisfaisant de constater que les effectifs de militaires, d'élèves internes et d'étudiants en cité universitaire représentés dans l'enquête sont assez proches de ceux du recensement (*tableau 10*).

Précisons par ailleurs que les omissions de personnes rattachées à une communauté ne résultent sans doute pas toutes d'un échec de recensement à l'adresse de la communauté. En effet, les résultats présentés portent sur l'ensemble des personnes qui résidaient en communauté à la date de l'enquête, ou qui y ont vécu entre le 1<sup>er</sup> janvier 1990 et la date de l'enquête. Par conséquent, une petite fraction d'entre elles n'y vivaient pas encore à la date du recensement de la communauté (mi-février pour les militaires, fin janvier

pour les autres). Ce décalage de temps n'a sans doute pas beaucoup d'importance pour les élèves internes, qui généralement passent toute leur année scolaire dans le même internat. Il ne devrait pas être non plus très gênant pour les étudiants de cité universitaire. Par contre, pour les militaires du contingent, les incorporations s'échelonnent sur l'année tous les deux mois. Après celle de début février, une vague de recrutement a eu lieu début avril, une autre début juin. Les militaires représentés dans le *tableau 9* incluent donc une grande partie des nouveaux entrants d'avril, et peut-être quelques entrants de juin.

Toutefois, le fort taux d'omission des militaires résulte peut-être justement en partie de l'échelonnement des recrutements du contingent. En effet, le recensement des logements s'est souvent prolongé au-delà de mars, sur les mois d'avril et de mai. De ce fait, certains militaires incorporés en avril peuvent avoir échappé au recensement, si, à la date du recensement de leur résidence familiale, ils l'avaient déjà quittée pour la caserne.

On vient de voir que le déménagement pendant la période de recensement, et plus généralement le rattachement des personnes à plusieurs résidences, étaient à l'origine d'erreurs de recensement fréquentes. **Les personnes qui ne disposent que d'un seul logement**, sont mieux recensées. Leur taux de double compte est nul. Mais leur taux d'omission atteint tout de même 1,2 %.

### ***... toutefois près de 60 % des personnes omises n'avaient qu'un seul logement***

On peut regrouper ces différents résultats dans une autre perspective, c'est-à-dire essayer de faire une typologie des omissions et des doubles comptes, montrant **comment se répartissent les erreurs en fonction de leur origine probable**.

Le *tableau 11* montre que, sur 100 personnes omises :

- 9 sont rattachées à une communauté ;
- 17 ont déménagé en mars 1990 ou après (elles n'ont été recensées, ni dans leur nouveau logement, ni dans l'ancien) ;
- les autres (74) auraient dû être recensées dans le logement enquêté, qui était leur résidence principale à la date de l'enquête et à la date du recensement. Or, pour 25 personnes, le logement enquêté a été omis au recensement ; pour 24 autres, celui-ci a été classé vacant, occasionnel ou résidence secondaire. Le solde est constitué de 25 personnes, omises isolément dans le logement enquêté (celui-ci a été recensé comme résidence principale).

Autre résultat intéressant :

- parmi les 74 personnes omises qui n'ont pas déménagé entre la date du recensement et la date de l'enquête, et qui auraient dû être recensées dans leur résidence principale, 57 ne disposaient que d'un seul logement ;
- 17 ont été oubliées dans leur résidence principale et dans leur(s) autre(s) logement(s).

On observe que les erreurs de recensement des résidences principales sont à l'origine d'une part élevée des omissions de personnes. Pour calculer leur importance relative par rapport à l'ensemble des omissions, il faudrait ajouter aux cas mentionnés précédemment, et qui représentent déjà 49 % de cet ensemble, les omissions de ménages ayant déménagé en mars 1990 ou après, et qui ont échappé en totalité au recensement. On peut en effet considérer que ces ménages ont été omis en totalité du fait d'une erreur de recensement de leur résidence principale. D'après l'enquête, 108 000 personnes omises (11 % des omissions) appartiennent à un ménage non recensé dans sa totalité. Au total, le pourcentage des omissions qui résulte d'une erreur de recensement de la résidence principale est d'environ 60 %. Cela signifie que 60 % des omissions de personnes correspondent à des oublis de recensement de ménages entiers, et que 40 % des personnes omises l'ont été isolément dans des logements recensés.

On ne s'explique pas toujours très bien pourquoi des personnes sont omises isolément, quand leur résidence principale a été recensée avec d'autres membres de leur ménage. Il se peut que certaines d'entre elles aient souhaité délibérément échapper au recensement. Mais l'enquête ne repère pas ce type de raison, et elle permet sans doute de ne récupérer qu'une petite partie de cette catégorie d'omissions. On peut en tout cas repérer dans l'enquête que les personnes qui sont **éloignées du "noyau familial"** ont une probabilité plus forte d'être omises que celles qui appartiennent à ce noyau. Ainsi (*tableau 12*), les personnes de référence, les conjoints et les enfants sont mieux recensés que les salariés logés par leur employeur, les amis, les pensionnaires, sous-locataires.... Il est clair que la personne du ménage qui répond au recensement oublie assez souvent de mentionner les personnes qui ne font pas partie du noyau stable de sa famille. Ces mêmes catégories particulières ont d'ailleurs assez fréquemment une autre résidence. En conséquence, leur taux de double compte est élevé.

Puisque une forte proportion des omissions de personnes ont pour origine une erreur de recensement de leur résidence principale, il n'est pas étonnant de constater que la taille du ménage (de même que, on le verra après, la taille de l'agglomération) influe manifestement sur la probabilité qu'ont les individus d'être oubliés au recensement, puisque la qualité de recensement des logements est corrélée avec ces deux critères. Ainsi, 3,2 % des personnes vivant seules sont omises (*tableau 13*) ; ce pourcentage baisse ensuite avec la **taille du ménage** pour remonter à partir de 5 personnes. On peut aussi faire remarquer que le taux de double compte des personnes seules (1,4 %) est nettement supérieur aux autres, et deux fois plus élevé que le taux global.



Enfin, on observe que le taux d'omission des personnes s'accroît régulièrement avec la **taille de l'agglomération** (tableau 14). Il n'est que de 0,9 % dans les communes rurales appartenant à un canton entièrement rural et progresse jusqu'à 2,9 % pour l'agglomération parisienne. Par contre, le risque de double compte ne semble pas différer selon que les personnes ont leur résidence principale en ville ou dans une commune rurale.

L'effet du contrôle TH est moins visible dans ce tableau que dans celui portant sur les omissions de résidences principales. Mais, bien évidemment, ces contrôles, en réduisant les omissions de logements ont diminué les oublis de recensement de personnes. En l'absence de contrôles TH, la hiérarchie des taux d'omission par taille d'agglomération aurait été plus accentuée.

## Résultats complémentaires

L'enquête post-censitaire de 1990 permet aussi d'indiquer si les erreurs de dénombrement touchent plus particulièrement certaines catégories de population.

Le taux d'omission est un peu plus élevé pour la tranche d'**âge** des 20-29 ans (tableau 15). Le taux d'omission diminue ensuite légèrement en même temps qu'augmente l'âge, pour remonter un peu au-delà de 70 ans. Les nouveaux-nés, ceux nés en 1990 avant la date du recensement sont assez souvent omis, mais ils sont peu nombreux, et leur taux d'omission pèse peu sur l'ensemble. Le taux global d'omission est un peu plus important **pour les hommes que pour les femmes**. Cet écart entre hommes et femmes se vérifie à presque tous les âges. Quant aux doubles comptes, ils sont fréquents aux âges jeunes, surtout entre 20 et 24 ans, plus rares pour les très jeunes (moins de 10 ans) ou les personnes "d'âge mûr" (après 35 ans). Cet effet d'âge n'est en réalité que la traduction de différences dans les modes de vie. Quand on est jeune adulte, que les liens avec le domicile familial commencent à se distendre et qu'on n'est pas encore installé dans un logement et une situation professionnelle stable, la mobilité est plus forte, le rattachement à plusieurs résidences plus fréquent, et donc, les risques d'omissions et de doubles comptes au recensement accrus.

D'après l'enquête, les **étrangers** ont été environ deux fois plus souvent oubliés au recensement que les Français (tableau 16) ; parmi les étrangers, ceux qui proviennent du Maghreb sont un peu plus fréquemment omis que ceux qui proviennent d'un pays de la CEE. Mais ces résultats sont partiels, puisque l'enquête ne couvre que la population des ménages "ordinaires". Les étrangers qui vivent dans des communautés, dans des foyers de travailleurs par exemple, et ne sont pas rattachés à un logement, sont exclus du champ de l'enquête<sup>1</sup>.

(1) On remarquera que, dans l'enquête, l'effectif des étrangers est relativement élevé, puisqu'il est un peu supérieur à l'ensemble des étrangers recensés (3 580 000). Il est fort probable que certains enquêteurs aient affecté d'office, sans même poser la question, la même nationalité aux enfants d'étrangers qu'à leurs parents, alors que ces enfants peuvent être français.

Les taux d'erreur varient en fonction de la **situation professionnelle** (*tableau 17*) : pour les actifs ayant un emploi, les taux d'omission et de double compte sont identiques aux taux moyens. À l'opposé, les inactifs de 60 ans et plus, et les retraités sont un peu moins souvent oubliés qu'en moyenne (le tableau par âge montre que c'est surtout vrai des jeunes retraités). Par contre, les chômeurs échappent fréquemment au recensement (4,2 %). Parmi les étudiants âgés de plus de 18 ans, on compte beaucoup d'omis (5 %), et de doubles comptes (3,6 %). En réalité, toutes ces disparités en fonction de la situation professionnelle s'analysent plutôt, comme les différences par âge, par référence à la plus ou moins grande stabilisation des personnes dans un logement fixe. Les chômeurs, qui n'ont pas un travail assuré, sont sans doute plus mobiles que les actifs occupés ; et ils sont en moyenne plus jeunes. Les étudiants se caractérisent par un rattachement fréquent à plusieurs logements, la résidence de leurs parents, et un lieu d'habitation qu'ils occupent pour leurs études : chambre en ville, internat, cité universitaire (*tableau 18*). De plus, ceux qui vivent dans un logement indépendant en changent sans doute assez souvent. La proportion des étudiants qui ont déclaré à l'enquête plus d'une résidence atteint 41 %. Il n'est donc pas étonnant qu'une assez forte proportion d'entre eux ait été omise ou comptée 2 fois au recensement.

Le *tableau 17* donne aussi une idée des différences des taux d'erreurs en fonction de la **catégorie socioprofessionnelle des actifs occupés**. Elles sont peu marquées. On peut tout de même noter que les agriculteurs sont très peu souvent oubliés (0,7 %), à l'encontre de la catégorie des "artisans, commerçants, chefs d'entreprise" qui, elle, l'est un peu plus souvent qu'en moyenne (2,3 %). Une analyse plus fine montre d'ailleurs que ce sont les commerçants et les chefs d'entreprise qui sont assez souvent omis, et non les artisans. L'explication en est peut-être que les premiers ont plus de déplacements professionnels. À l'opposé, les agriculteurs travaillent généralement sur leur lieu d'habitation, la ferme, domicile qui, on l'a vu, est assez peu souvent oublié au recensement.

## **La qualité du recensement de 1990 : un essai de bilan global**

Pendant le recensement de 1990, un soin particulier a été porté à la collecte : les délégués de l'Insee, recrutés en plus grand nombre que pour les recensements précédents, ont dispensé une formation approfondie aux agents recenseurs et réalisé un suivi attentif de leur travail. De même, ils ont bien encadré le travail du personnel des mairies chargé du recensement. Des contrôles de l'exhaustivité de la collecte des logements ont été effectués, soit par rapprochement avec les résultats du recensement de 1982, soit - on l'a déjà noté - par rapprochement avec le fichier de la taxe d'habitation.

Des indicateurs partiels suggèrent d'ailleurs que le recensement de 1990 est meilleur que celui de 1982. Mais, on n'a pas de moyen de donner une mesure globale du gain de qualité obtenu entre ces deux derniers recensements.

Le seul point de comparaison dont on dispose est le recensement de 1962. Le *tableau 7* fait apparaître des résultats voisins aux deux dates. Compte tenu des efforts consentis en 1990, il peut paraître décevant de n'avoir pu obtenir un niveau des taux d'erreur plus bas qu'en 1962. Mais, il faut rappeler que le recensement de 1962, comme celui de 1990, était considéré, par ceux qui y avaient participé, comme étant de bonne qualité. De plus, l'apparente égalité des résultats est peut-être trompeuse. En effet, on peut considérer que, depuis 1962, les difficultés de recensement se sont sans doute aggravées : en raison de l'urbanisation et de l'évolution des conditions de vie des Français : ils ont plus souvent une résidence secondaire; les femmes travaillent plus souvent à l'extérieur ; les étudiants sont plus nombreux... Certes, à l'inverse, dans les villes, il y a plus d'immeubles neufs qui sont plus faciles à recenser que les anciens, mais, en raison de la croissance du sentiment d'insécurité, les ménages citadins sont plus difficiles à joindre. Aussi, pour un travail des agents recenseurs de qualité égale, on aurait dû avoir une augmentation sensible du taux d'erreur. Il n'en est rien, ce qui est un résultat plutôt satisfaisant.

## Méthodologie de l'enquête de 1962

### *Principales différences avec celle de 1990*

Si, dans ses grandes lignes, l'enquête de 1990 est assez semblable à celle de 1962, on peut souligner deux différences principales.

En 1962, le "*premier appariement*" (à l'adresse des logements enquêtés) a été fait par les enquêteurs (et non par le personnel des directions régionales). Ceux-ci partaient en effet sur le terrain avec les documents du recensement. Ils devaient faire l'enquête sans les consulter, et, dès la fin de l'interview, faire sur place l'appariement, et obtenir des explications sur les divergences. Cette méthode a l'avantage de faciliter le travail de premier appariement et augmente sans doute sa qualité. Par contre, la garantie d'indépendance entre l'enquête et le recensement est moins forte.

En 1962, tous les logements sans exception, résidences secondaires incluses, devaient faire l'objet d'un questionnaire complet dans lequel les enquêteurs avaient à inscrire la liste des occupants et l'adresse de leurs autres résidences (on suppose que, lorsque le ménage était absent, l'enquêteur interrogeait les voisins ou la mairie). Les ménages disposant d'une résidence secondaire étaient donc représentés deux fois dans l'enquête. Pour corriger ce biais, au stade de l'exploitation, leur coefficient de pondération était divisé par deux. Ce même traitement s'appliquait aussi aux personnes qui, n'ayant pas de résidence personnelle, effectuaient des séjours temporaires chez des membres de leur famille, des amis...

Par contre, les cas particuliers de double résidence, tels que personne logeant à la fois dans une communauté et dans un logement, étudiant vivant dans sa famille et dans une chambre en ville, salarié logé par son employeur ont été traités comme dans l'enquête de 1990.

Nous n'avons pas voulu retenir cette méthode pour l'enquête de 1990. En effet, pour pouvoir l'appliquer correctement, il aurait fallu qu'on puisse connaître avec une bonne fiabilité les noms des occupants des résidences secondaires de l'échantillon, l'adresse de leur résidence principale également, et de toutes leurs autres résidences, puisque, pour ces personnes, au même titre que pour celles enquêtées dans leur résidence principale, il aurait fallu vérifier si elles avaient été comptées une, deux ou zéro fois au recensement. Or, les personnes disposant de résidences secondaires ne les occupent généralement qu'épisodiquement, et on avait toute chance de ne pas pouvoir en joindre

un grand nombre pendant la durée de l'enquête. De plus, souvent, il n'aurait pas été possible d'obtenir des voisins les renseignements indispensables, notamment dans les zones à forte densité de résidences secondaires. En 1962, à une date où les résidences secondaires étaient moins nombreuses, et sans doute plus dispersées, le problème ne se posait peut-être pas dans les mêmes termes.

En 1962, le champ de l'enquête était moins large qu'en 1990. En 1962, l'enquêteur devait recueillir la liste la plus exhaustive possible des occupants du logement *à la date de l'enquête*, y compris les absents temporairement, y compris les occupants temporaires. Puis, il pouvait consulter immédiatement les documents du recensement pour vérifier si d'autres personnes n'avaient pas été recensées dans le logement. Si tel était le cas, elles étaient ajoutées sur le questionnaire de l'enquête, et l'enquêteur devait mentionner la raison pour laquelle elles n'habitaient plus le logement. Dans un dernier temps, une question de rattrapage était posée : " En outre, considérez-vous que certaines personnes (membres de la famille, salariés logés ou autres) auraient pu être recensées ici, bien qu'elles ne l'aient pas été ?".

Par contre, en 1990, l'enquêteur n'avait pas avec lui les documents du recensement. Aussi, il lui était demandé de faire la liste de tous les occupants du logement *depuis le 1<sup>er</sup> janvier*. Les personnes ayant quitté le logement ou y ayant emménagé depuis le recensement pouvaient donc être repérées dès la collecte, ce qui facilitait l'appariement que les Directions régionales avaient à effectuer, une fois la phase principale de collecte terminée.

On peut penser que la méthode de 1990 n'est pas sans inconvénient. On pensait au départ qu'il n'était pas gênant d'enquêter un champ trop large de personnes si, au stade de l'exploitation, on veillait à éliminer celles qui auraient été représentées plusieurs fois dans l'enquête, c'est-à-dire celles dont le logement enquêté n'était pas la résidence principale (voir chapitre page 453 : Exploitation). Or, cette délimitation du champ de l'exploitation reposait sur un chiffrage qui, malheureusement, n'a pas toujours été de bonne qualité. Les erreurs de chiffrage ont pour beaucoup pu être corrigées par informatique, mais sans doute pas toutes. Or, elles pourraient conduire à une petite surestimation des omissions, dans le cas où, suite à un chiffrage erroné, on aurait retenu dans le champ de l'exploitation des personnes hébergées occasionnellement dans le logement enquêté, qui, de ce fait, n'y ont pas été recensées, et dont on n'aurait pu obtenir, lors de la collecte, l'adresse de la résidence principale. En conséquence, des contrôles minutieux ont été effectués pour minimiser cette catégorie d'erreurs.

Par ailleurs, du fait qu'on enquêtait des personnes dont le logement enquêté n'était pas la résidence principale à la date de l'enquête, ni à la date du recensement, il était normal qu'on ne trouve pas, pour elles, de bulletin individuel à l'adresse du logement enquêté lors du premier appariement. Or, que ces cas "normaux" de non-appariement puissent être relativement fréquents compliquait un peu le travail des agents et risquait de les

rendre un peu moins attentifs au traitement des cas "anormaux", nécessitant un retour terrain.

*Le questionnaire de 1990 a été conçu de manière à effectuer un repérage plus exhaustif des "autres résidences" qu'en 1962. En théorie, le concept d'"autre résidence" était aussi large dans les deux enquêtes, puisque la question posée en 1962 était celle-ci : "Cette personne loge-t-elle parfois AILLEURS (Pied à terre, famille, amis, maison louée, etc.) à une époque quelconque de l'année". Mais, cette question était unique, et une ligne seulement du questionnaire était prévue pour noter la catégorie de cette autre résidence et son adresse. En 1990, au contraire, plusieurs questions étaient posées pour qu'aucune catégorie d'"autre résidence" ne soit omise, et il était explicitement prévu que chaque enquêté puisse avoir plusieurs "autres résidences", puisqu'on pouvait remplir pour lui autant de sous-questionnaires "autre résidence" que nécessaire.*

Le pourcentage de la population ayant déclaré à l'enquête plus d'une résidence a fortement augmenté entre 1962 et 1990, passant de 10 % à 17 %. Toutefois, dans le même temps, le nombre de "doubles résidences" s'est sans doute nettement accru<sup>1</sup>. Aussi est-on bien incapable de dire si le questionnaire de 1990 a été plus efficace que celui de 1962.

1. Par exemple, d'après les recensements de 1962 et de 1990, le nombre de résidences secondaires rapporté à celui des résidences principales a doublé entre les deux dates, passant de 6,5 % à 13,1 %.

# TABLEAUX





**Tableau 1 - Erreurs de recensement des résidences principales\* selon le type de logement**

% en ligne

	% de résidences principales		Nombre de résidences principales (en milliers)
	omises	classées en logements vacants en résidences secondaires, en logements occasionnels	
Maison individuelle	0,5	0,5	10 303
Appartement dans un immeuble principalement ou uniquement à usage d'habitation	0,8	1,5	8 940
Annexe indépendante	16,7	6,9	39
Logement dans l'enceinte d'une communauté	0,9	0	88
Logement dans un immeuble principalement à usage industriel, commercial, administratif	2,5	0,8	221
Ferme	0,4	0	532
Logement-foyer pour personnes âgées	0,6	0	154
Chambre d'hôtel, construction provisoire, habitation de fortune	24,7	0	29
<b>Ensemble **</b>	<b>0,7</b>	<b>0,9</b>	<b>20 363</b>

\* Résidences principales à la date de l'enquête, après exclusion de celles dont le ménage a déménagé entre la date du recensement et celle de l'enquête

\*\* Y compris type de logement non renseigné (57 000 logements)

**Tableau 2 - Erreurs de recensement des résidences principales\*  
par taille de l'immeuble d'habitation**

% en ligne

	% de résidences principales		Nombre de résidences principales (en milliers)
	omis	classées en logements vacants, en résidences secondaires, en logements occasionnels	
Maison individuelle	0,5	0,5	10 303
Immeuble de 2 à 5 logements	2,2	1,6	1 646
Immeuble de 6 à 10 logements	0,5	1,3	2 628
Immeuble de 11 à 20 logements	0,4	1,7	2 443
Immeuble de 21 logements et plus	0,3	1,4	2 223
<b>Ensemble</b>	<b>0,6</b>	<b>1,0</b>	<b>19 243</b>

\* Résidences principales à la date de l'enquête, après exclusion de celles dont le ménage a déménagé entre la date du recensement et celle de l'enquête

Le champ est constitué des maisons individuelles, et des appartements (hors annexes indépendantes) situés dans un immeuble principalement ou uniquement à usage d'habitation

**Tableau 3 - Erreurs de recensement des résidences principales \*  
selon la taille du ménage**

% en ligne

Nombre de personnes du ménage	% de résidences principales		Nombre de résidences principales (en milliers)
	omises	classées en logements vacants, en résidences secondaires, en logements occasionnels	
1	1,4	2,0	5 277
2	0,6	0,8	6 115
3	0,3	0,5	3 733
4	0,3	0,3	3 163
5	0,4	0,3	1 367
6 et plus	0,5	0,4	708
<b>Ensemble</b>	<b>0,7</b>	<b>0,9</b>	<b>20 363</b>

\* Résidences principales à la date de l'enquête, après exclusion de celles dont le ménage a déménagé entre la date du recensement et celle de l'enquête

**Tableau 4 - Erreurs de recensement des résidences principales\*  
par taille d'unité urbaine**

% en ligne

	% de résidences principales		Nombre de résidences principales (en milliers)
	omises	classées en logements vacants, en résidences secondaires, en logements occasionnels	
Commune rurale appartenant à un canton entièrement rural	0,5	0,7	2 509
Commune rurale appartenant à un canton partiellement urbain	0,6	0,5	2 892
Unité urbaine de moins de 20 000 habitants	0,6	0,8	3 346
Unité urbaine de 20 000 à moins de 100 000 habitants	0,2	0,7	2 802
Unité urbaine de 100 000 à moins de 200 000 habitants	0,5	0,7	1 465
Unité urbaine de 200 000 habitants ou plus, sauf agglomération parisienne	0,9	1,3	4 095
Agglomération parisienne	1,3	1,5	3 254
<b>Ensemble</b>	<b>0,7</b>	<b>0,9</b>	<b>20 363</b>

\* Résidences principales à la date de l'enquête, après exclusion de celles dont le ménage a déménagé entre la date du recensement et celle de l'enquête

**Tableau 5 - Taux d'omission des résidences principales selon que le contrôle TH (contrôle par rapprochement avec le fichier de la taxe d'habitation) a été ou non effectué\***

% en ligne

	Zones soumises au contrôle TH		Zones non soumises au contrôle TH	
	Taux d'omission des résidences principales	Nombre de résidences principales (en milliers)	Taux d'omission des résidences principales	Nombre de résidences principales (en milliers)
Unité urbaine de moins de 20 000 habitants (communes rurales exclues)	0,5	488	0,6	2 834
Unité urbaine de 20 000 à moins de 100 000 habitants	0,1	2 046	0,5	757
Unité urbaine de 100 000 à moins de 200 000 habitants	0,3	1 126	1,3	339
Unité urbaine de 200 000 habitants ou plus (agglomération parisienne exclue)	0,8	3 241	1,1	854
dont communes de 20 000 habitants et plus	0,9	2 819	2,6	310
Agglomération parisienne	1,3	2 833	1,2	393
dont communes de 20 000 habitants et plus	1,4	2 452	2,1	219
* Les communes rurales sont exclues du champ du tableau, car elles n'ont généralement pas été soumises au contrôle TH. On a exclu également le petit nombre de logements (52 000) pour lesquels on ne sait pas s'ils sont situés sur une zone soumise ou non au contrôle TH.				

**Tableau 6 - Erreurs de recensement des résidences principales \*  
par ZEAT**

% en ligne

ZEAT	% de résidences principales		Nombre de résidences principales (en milliers)
	omises	classées en logements vacants, en résidences secondaires, en logements occasionnels	
Ile-de-France	1,1	1,4	3 724
Bassin parisien	0,3	0,6	3 714
Nord	0,9	0,2	1 352
Est	0,3	0,7	1 602
Ouest	0,5	0,9	2 579
Sud-Ouest	0,5	1,1	2 275
Centre-Est	0,3	0,6	2 445
Méditerranée	1,5	1,5	2 672
<b>Ensemble</b>	<b>0,7</b>	<b>0,9</b>	<b>20 363</b>

\* Résidences principales à la date de l'enquête, après exclusion de celles dont le ménage a déménagé entre la date du recensement et celle de l'enquête

**Tableau 7 - Erreurs de recensement des personnes : comparaison des résultats globaux de 1990 à ceux de 1962**

		% en ligne	
1990	%	1962	%
Omissions caractérisées	1,5	Omissions caractérisées	1,6
Omissions probables	0,3	Omissions probables	0,1
Omissions possibles	0,2	Non tranchés (omissions possibles)	0,2
Militaires apparemment non recensés*	0,2	Militaires apparemment non recensés*	0,2
Recensés une seule fois	93,9	Recensés une seule fois	97,3
Recensés probablement ou peut-être une fois (doubles comptes possibles)	3,4	Recensés probablement une fois	0,1
Non tranchés (doubles comptes possibles)	3,0	Non tranchés (doubles comptes possibles)	0,1
Doubles comptes possibles	0,1		
Doubles comptes caractérisés	0,6	Doubles comptes caractérisés	0,4
<b>Ensemble</b>	<b>100</b>	<b>Ensemble</b>	<b>100</b>

\* Il s'agit des militaires stationnés en Algérie : un grand nombre des bulletins du recensement remplis aux Armées ont été égarés, du fait des événements politiques, lors de leur transfert en métropole. Il semble que la plupart de ces omissions aient pu être corrigées.

**Tableau 8 - Erreurs de recensement des personnes en fonction de diverses situations (déménagement, rattachement à plusieurs résidences)**

% en ligne

	% d'omissions			% de dbles comptes		Effectifs (milliers)
	carac- térisées	pro- bables	pos- sibles	carac- térisés	pro- bables	
A changé de résidence principale (logement ordinaire) en mars 1990 ou après	7,8	6,6	5,6	3,9	0	1 135
Rattaché à plusieurs logements ordinaires	1,9	0,6	0,3	3,6	0	6 541
Rattaché à une communauté (et au logement enquêté)	4,7	1,0	1,3	5,1	2,6	1 492
A une seule résidence (= logement enquêté)	1,2	0	0	0	0	44 850
<b>Ensemble</b>	<b>1,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,6</b>	<b>0,1</b>	<b>54 018</b>



**Tableau 9 - Erreurs de recensement des personnes vivant en communauté à la date de l'enquête (ou ayant vécu entre le 1/01/90 et la date de l'enquête) et rattachés à un ménage ordinaire**

% en ligne

Communauté	% d'omissions			% de dbles comptes		Effectifs (en milliers)
	carac- térisées	pro- bables	pos- sibles	carac- térisés	pro- bables	
<b>Ensemble</b>	<b>4,7</b>	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>	<b>5,1</b>	<b>2,6</b>	<b>1 492</b>
dont						
Caserne	4,9	0,3	1,8	0,8	2,2	338
Internat	1,7	0,7	0,3	2,2	4,9	588
Cité universitaire	17,5	0,7	3,4	20,0	0	128

**Tableau 10 - Effectifs vivant en communauté dans le recensement et dans l'enquête**

% en ligne

	Recensement	Enquête*
Internat ou caserne**	871 000	832 000
Cité universitaire	138 000	115 000
Foyer de travailleurs	176 000	39 000
Maison de retraite	357 000	14 000
Autre communauté (y compris dans l'enquête, communauté non définie)	334 000	82 000
<b>Ensemble</b>	<b>1 876 000</b>	<b>1 082 000</b>

\* Dans ce tableau, les effectifs de l'enquête correspondent aux personnes vivant en communauté à la date de l'enquête (à l'exclusion de celles qui y ont vécu entre le 1<sup>er</sup> janvier et une date antérieure à l'enquête) et rattachées à un ménage ordinaire.

\*\* Au recensement, l'effectif se répartit comme suit : 525 000 internes réintégrés, 247 000 militaires réintégrés, et 99 000 internes ou militaires non réintégrés (à la date de publication de ce document, la distinction de ces deux dernières catégories dans le recensement n'est pas disponible). Dans l'enquête, on compte 567 000 élèves internes et 265 000 militaires.

**Tableau 11 - Typologie des omissions (caractérisées et probables) de personnes**

	Nombre de personnes omises	% (1)
<b>Ensemble</b>	<b>961 000</b>	<b>100</b>
dont :		
Personnes rattachées à une communauté	85 000	9
Personnes ayant déménagé en mars 1990 ou après	163 000	17
Autres cas*	713 000	74

\* Voir tableau ci-dessous

	Nbre de personnes omises	% (1)	dont rattachées à un seul logt	% (1)	dont rattachées à plusieurs logts	% (1)
Autres cas	713 000	74	551 000	57	162 000	17
dont :						
- leur résidence principale a été omise au recensement	235 000	25	194 000	21	41 000	4
- leur résidence principale a été classée dans une autre catégorie au recensement	232 000	24	180 000	18	52 000	6
- personnes omises isolément (leur résidence principale a bien été recensée)	246 000	25	177 000	18	69 000	7

(1) % par rapport à l'ensemble des omissions

**Tableau 12 - Erreurs de recensement des personnes selon le lien avec la personne de référence**

% en ligne

	% d'omissions		% de dbles comptes	Effectifs (milliers)
	carac-térisées	proba-bles		
Personne vivant seule	2,8	0,4	1,4	5 465
Personne de référence (d'un ménage d'au moins deux personnes)	1,1	0,2	0,6	15 502
Conjoint	1,0	0,2	0,5	13 237
Enfant	1,4	0,3	0,8	18 024
Petit-enfant	7,1	0,3	1,0	269
Ascendant	2,3	0,5	1,4	504
Autre parent	5,9	0	1,1	425
Ami	11,6	2,3	3,6	320
Salarié logé, étudiant logé, pensionnaire, sous-locataire	8,5	2,8	2,8	166
<b>Ensemble*</b>	<b>1,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>54 018</b>

\* Y compris lien avec la personne de référence non renseigné (106 000 personnes)

**Tableau 13 - Erreurs de recensement des personnes selon la taille du ménage**

% en ligne

Nombre de personnes du ménage	% d'omissions		% de doubles comptes	Effectifs (milliers)
	caractérisées	probables		
1	2,8	0,4	1,4	5 465
2	1,7	0,3	0,8	12 540
3	1,6	0,2	0,8	11 398
4	0,8	0,3	0,5	12 833
5	1,3	0,2	0,6	6 935
6 et plus	1,6	0,2	0,5	4 847
<b>Ensemble</b>	<b>1,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>54 018</b>

**Tableau 14 - Erreurs de recensement des personnes par taille d'unité urbaine**

% en ligne

	% d'omissions		% de doubles comptes	Effectifs (milliers)
	carac-térisées	pro-bables		
Commune rurale appartenant à un canton entièrement rural	0,8	0,1	0,7	6 867
Commune rurale appartenant à un canton partiellement urbain	1,0	0,1	0,6	8 375
Unité urbaine de moins de 20 000 habitants	1,3	0,2	0,6	8 737
Unité urbaine de 20 000 à moins de 100 000 habitants	1,3	0,3	1,0	7 180
Unité urbaine de 100 000 à moins de 200 000 habitants	1,6	0,3	0,5	4 023
Unité urbaine de 200 000 habitants ou plus, sauf agglomération parisienne	2,1	0,3	0,9	10 468
Agglomération parisienne	2,5	0,4	0,6	8 368
<b>Ensemble</b>	<b>1,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>54 018</b>

**Tableau 15 - Erreurs de recensement des personnes par âge et sexe**

% en ligne

Age atteint au 31/12/1990 (en ans)	% d'omissions		% de doubles comptes	Effectifs (milliers)
	caractérisées	probables		
0 (nés en 1990)	3,3	1,6	0,0	108
1 à 9	1,3	0,2	0,4	6 825
10 à 19	1,2	0,3	0,9	7 746
20 à 24	3,8	0,8	2,5	4 161
25 à 29	2,6	0,5	0,9	4 285
30 à 34	1,6	0,2	0,9	4 079
35 à 39	1,3	0,2	0,4	3 946
40 à 49	1,2	0,1	0,3	6 918
50 à 59	1,2	0,1	0,5	5 525
60 à 69	0,8	0,1	0,6	5 341
70 à 79	1,0	0,0	0,3	3 051
80 et plus	1,5	0,3	0,8	1 984
<b>Ensemble*</b>	<b>1,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>54 018</b>
Hommes	1,7	0,2	0,8	26 226
Femmes	1,4	0,2	0,7	27 783

\* Y compris âge non renseigné (49 000 personnes), ou sexe non renseigné (9 000 personnes)

**Tableau 16 - Erreurs de recensement des personnes par nationalité**

% en ligne

	% d'omissions		% de doubles comptes	Effectifs (milliers)
	caractérisées	probables		
Français de naissance	1,4	0,2	0,8	48 472
Français par acquisition	1,3	0,4	0,4	1 418
Étrangers*	3,3	0,3	0,5	3 694
dont :				
- pays de la CEE	2,3	0,2	0,6	1 266
- Maghreb	4,2	0,4	0,5	1 560
- autre pays	3,4	0,3	0,4	805
<b>Ensemble*</b>	<b>1,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>54 018</b>

\* Y compris nationalité non renseignée ( 434 000 personnes, dont 63 000 étrangers)

NB. Les étrangers vivant en communauté (foyers de travailleurs,...) et non rattachés à un ménage ordinaire sont exclus du champ de l'enquête



**Tableau 17 - Erreurs de recensement des personnes âgées de 14 ans et plus selon leur situation professionnelle**

% en ligne

	% d'omissions		% de dbles comptes	Effectifs (milliers)
	carac-térisées	pro-bables		
Actifs ayant un emploi	1,6	0,3	0,7	21 126
- Agriculteurs	0,6	0,1	0,4	975
- Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	2,2	0,1	0,2	1 617
- Cadres, professions intellectuelles supérieures	1,8	0,2	0,8	2 388
- Professions intermédiaires	1,5	0,4	0,7	3 989
- Employés	1,6	0,3	0,8	5 836
- Ouvriers	1,7	0,3	0,6	6 321
Chômeurs	3,5	0,7	0,6	2 370
Élèves, étudiants, stagiaires non rémunérés				
- âgés de 14 à 18 ans	0,8	0,1	0,8	3 557
- âgés de plus de 18 ans	4,1	0,9	3,6	2 064
Retraités	1,0	0,1	0,5	8 390
Inactifs*				
- de moins de 60 ans	1,7	0,1	0,9	4 833
- de 60 ans et plus	1,0	0,1	0,4	1 867
<b>Ensemble (des 14 ans et plus)</b>	<b>1,6</b>	<b>0,3</b>	<b>0,8</b>	<b>44 207</b>

\* Y compris militaires du contingent

**Tableau 18 - Erreurs de recensement des étudiants, élèves, stagiaires non rémunérés âgés de plus de 18 ans selon le nombre et la nature de leurs résidences**

% en ligne

	% d'omissions			% de doubles comptes		Effectifs (milliers)
	carac- térisées	pro- bables	possi- bles	carac- térisés	pro- bables	
Rattachés à deux résidences, dont :						
- Cité universitaire	19,6	0,8	3,0	20,7	0	114
- Internat	2,6	1,4	0,6	1,5	6,4	169
- Logement en ville d'étudiant	6,5	1,6	0	11,9	0	177
- Autre	4,0	3,1	1,4	4,0	0,2	381
Rattachés à un seul logement	2,5	0,1	0	0	0	1 223
<b>Ensemble</b>	<b>4,1</b>	<b>0,9</b>	<b>0,5</b>	<b>3,0</b>	<b>0,6</b>	<b>2 064</b>