

Comparaison entre l'interview téléphonique et l'interview sur place au Royaume-Uni

W.M. SYKES et M. COLLINS¹

RÉSUMÉ

Dans cette étude, les auteurs présentent les résultats des expériences de méthodologie qui ont servi à comparer l'interview téléphonique et l'interview sur place dans les enquêtes menées auprès de la population en général. Le nombre relativement élevé de personnes qui n'ont pas le téléphone au Royaume-Uni, surtout chez les plus défavorisées, est un argument qui milite en faveur de l'application d'une méthode d'interview mixte qui combinerait l'interview téléphonique et l'interview sur place, pour ceux ou celles qui n'ont pas le téléphone. L'efficacité de cette méthode repose sur l'absence, dans les réponses d'enquête, de distorsions attribuables au caractère mixte de la méthode ou sur la possibilité de tenir compte de telles distorsions s'il y en a.

MOTS CLÉS: Interview téléphonique; interview mixte; enquêtes sociales; taux de réponse; qualité des données.

1. INTRODUCTION

Le choix d'une méthode de collecte de données pour une enquête dépend des renseignements dont on dispose sur les diverses méthodes possibles. Au Royaume-Uni, l'interview téléphonique est une méthode qui commence à peine à être connue. Ce n'est que depuis deux ans que l'on compare l'interview téléphonique aux autres méthodes de collecte de données. On peut s'étonner de cette méthode relativement nouvelle vu le caractère animé du débat sur les avantages et les inconvénients de l'interview téléphonique et l'attention qu'a reçue cette question dans d'autres pays.

Le contenu du présent article est fondé principalement sur deux études qui ont été réalisées par le Centre de méthodes d'enquête du Social and Community Planning Research et qui visaient à comparer l'interview téléphonique et l'interview sur place. Réalisées en 1983 et en 1984, ces études traitent quelques-unes des questions fondamentales, à savoir le fait pour le public d'être plus ou moins disposé à participer aux enquêtes par téléphone et le genre, la qualité et la quantité de données qui peuvent être recueillies. Les deux études sont décrites dans la section 2 et leurs résultats présentés dans les sections 3 et 4. Il est également question dans ce document d'une autre étude britannique – une expérience réalisée en 1985 par le Market Research Development Fund – et des activités de recherche méthodologique plus nombreuses qui ont lieu dans d'autres pays, particulièrement les États-Unis.

2. LES ÉTUDES DU SCPR

Nos recherches ont reflété le fait que le pourcentage de ménages qui possédaient un téléphone au Royaume-Uni était faible par rapport à l'Amérique du Nord: en effet, environ 75% des ménages britanniques avaient le téléphone en 1983. La non-exhaustivité est appréciable et elle est déterminante pour les spécialistes des enquêtes sociales parce qu'elle introduit un biais à l'égard des couches moins favorisées de la société britannique. Dans les circonstances, les deux études précitées visaient essentiellement à évaluer la méthode d'interview mixte, selon laquelle les personnes qui ont le téléphone seraient interviewées par téléphone et celles qui ne l'ont pas seraient interviewées sur place.

¹ W.M. Sykes et M. Collins, Survey Methods Centre, SCPR, 35 Northampton Square, Londres, EC1V 0AX, Angleterre.

Deux comparaisons ont été faites dans la première étude: la première entre un échantillon expérimental soumis à l'interview mixte et un échantillon national, plus grand, soumis à l'interview sur place; la seconde entre deux échantillons de personnes qui ont le téléphone, le premier échantillon étant interviewé par téléphone et l'autre sur place. Notre étude porte plus spécialement sur la seconde comparaison, qui soulève la question qui est à la base de toute évaluation de la méthode d'interview mixte: les données obtenues par l'interview téléphonique et l'interview sur place sont-elles compatibles ou y a-t-il des divergences du fait de l'utilisation de deux modes d'interview différents? Dans ce dernier cas, il est impossible "d'additionner" les données et de les considérer comme une seule série sans faire certains rajustements qui, normalement, ne sont pas possibles dans le cadre d'une enquête unique. La seconde étude porte uniquement sur la comparaison directe des deux modes d'interview auxquels sont soumises les personnes qui ont le téléphone.

2.1 Étude n° 1

La première étude a été réalisée concurremment avec l'enquête de 1983 sur les attitudes sociales au Royaume-Uni (1983 British Social Attitudes Survey), qui est désignée ici comme l'enquête 'principale'. Cette enquête comportait des interviews sur place d'une durée approximative d'une heure, qui couvraient un large éventail de sujets d'ordre politique, économique, social et moral.

L'échantillon de l'enquête principale était formé d'environ 1750 répondants âgés de 18 ans ou plus et membres de ménages privés. Pour des raisons pratiques, l'échantillon était limité aux personnes dont le nom figurait sur la liste électorale. Les pensionnaires d'institution (à l'exception des ménages privés vivant en institution) étaient exclus du champ de l'enquête, comme l'étaient les 4% d'adultes dont l'adresse de résidence ne figurait pas sur la liste électorale. (Todd et Butcher 1982).

Pour l'enquête, on a utilisé un plan de sondage à plusieurs degrés comportant quatre étapes de sélection: tout d'abord, 103 circonscriptions d'Angleterre et du pays de Galles et 11 districts municipaux d'Écosse ont été sélectionnés avec une probabilité proportionnelle à la taille de l'électorat; ensuite, une section de vote a été sélectionnée dans chacun de ces points d'échantillonnage avec, là encore, une probabilité proportionnelle à la taille de l'électorat; en troisième lieu, vingt-trois adresses ont été choisies dans chacune des sections de vote avec une probabilité proportionnelle au nombre d'électeurs inscrits à l'adresse. Enfin, l'intervieweur a choisi une personne à chaque adresse échantillonnée à l'aide d'une variante de la méthode de Marchant-Blyth. (Blyth et Marchant 1973).

Pour les besoins de l'étude, on a prélevé un échantillon parallèle d'environ 800 adresses des 114 points d'échantillonnages originaux (7 adresses par point d'échantillonnage). On a ensuite soumis ces adresses et les noms inscrits sur la liste électorale au service d'extraction des numéros de téléphone de British Telecom. Le service a produit des numéros de téléphone pour 65% des adresses qui lui avaient été soumises. La différence entre ce taux d'extraction et la proportion de ménages ayant le téléphone – environ 75% au moment de l'étude – s'explique principalement par les numéros qui ne sont pas inscrits dans l'annuaire; en effet, selon Collins et Sykes (1987), environ 12% des numéros de téléphone en Grande-Bretagne ne figurent pas dans l'annuaire, la proportion variant selon la région et d'autres facteurs. Les autres problèmes liés à l'extraction des numéros de téléphone semblent avoir eu peu d'effet sur la bonne marche de l'étude.

British Telecom a procédé de la façon suivante pour extraire les numéros de téléphone: après avoir déterminé la circonscription téléphonique appropriée au moyen de l'adresse, on a cherché le nom de l'abonné dans l'annuaire. Les détails de l'adresse (par exemple le nom de la rue) permettaient de distinguer les abonnés qui avaient des noms identiques. Comme la liste électorale n'indiquait pas quelle personne parmi celles demeurant à la même adresse était l'abonné du téléphone, British Telecom avait pour instruction de vérifier chaque nom avant de rejeter l'unité d'échantillonnage.

Les numéros de téléphone ainsi obtenus ont été répartis systématiquement en quatre sous-échantillons. Les membres de deux de ces sous-échantillons ont été interviewés par téléphone à l'aide d'un questionnaire qui devait être rempli en l'espace d'environ 20 minutes. Les questions étaient tirées de toutes les sections du questionnaire de l'enquête sur les attitudes sociales. Les membres des deux autres sous-échantillons ont été interviewés par téléphone à l'aide d'un questionnaire plus long (qui devait être rempli en 40 minutes environ), dont les questions provenaient également du questionnaire de l'enquête principale. Les membres des quatre sous-échantillons ont reçu une lettre les avisant qu'ils allaient recevoir un appel téléphonique pour une enquête. Les membres des autres sous-échantillons n'ont reçu aucun avis à cet effet. Dans tous les cas, le choix des répondants s'est fait selon les mêmes règles que celles utilisées pour l'enquête principale.

Les membres de l'échantillon expérimental pour lesquels il n'a pas été possible d'obtenir un numéro de téléphone ont été soumis à une interview sur place de 20 minutes. Les résultats des interviews téléphoniques et des interviews sur place (méthode d'interview mixte) ont ensuite été comparés aux résultats de l'enquête principale, qui comportait uniquement des interviews sur place (Sykes et Hoinville, 1985).

On a voulu analyser plus directement les effets du mode d'interview en soumettant au service d'extraction de numéros de téléphone de British Telecom un sous-échantillon systématique de 600 adresses choisies parmi les adresses utilisées pour l'enquête principale (5 adresses par point d'échantillonnage). British Telecom a alors produit des numéros de téléphone pour 55% des adresses qui lui avaient été soumises (la variabilité du taux d'extraction demeure inexpliquée). On a ensuite comparé les réponses fournies par les personnes interviewées par téléphone et celles fournies par les personnes qui auraient pu être interviewées par téléphone mais l'ont été sur place. En limitant la comparaison aux personnes qui peuvent être rejointes par téléphone, nous avons éliminé les effets attribuables aux différences de méthode de collecte de données et avons considéré uniquement les effets découlant des différences entre les groupes comparés.

2.2 Étude n° 2

La seconde étude portait plus spécialement sur cette comparaison directe. On a prélevé environ 2300 adresses dans la liste électorale, comme dans la première étude, et on les a soumises à British Telecom pour l'extraction des numéros de téléphone (dans ce cas, le taux d'extraction a été de 61%). Les adresses pour lesquelles British Telecom a produit des numéros de téléphone ont été réparties en trois sous-échantillons. Les membres du premier sous-échantillon ont été interviewés par téléphone suivant des méthodes classiques; les membres du deuxième sous-échantillon ont été interviewés à l'aide de la méthode ITAO (interview téléphonique assistée par ordinateur) et les membres du troisième sous-échantillon ont été interviewés sur place. L'application de la méthode ITAO a été un échec (pour diverses raisons), mais les deux autres sous-échantillons nous permettent, encore une fois, de faire une comparaison directe entre les personnes interviewées par téléphone et celles qui auraient pu l'être mais qui ont été interviewées sur place. Le questionnaire, qui devait être rempli en 25 minutes, formait un sous-ensemble de questions de l'enquête de 1983 sur les attitudes sociales au Royaume-Uni.

2.3 Limites de la comparaison des modes d'interview

Trois facteurs peuvent limiter la comparaison entre les réponses obtenues par l'interview sur place et celles obtenues par l'interview téléphonique. Premièrement, des différences de taux de non-réponse (voir section 3) peuvent avoir été à l'origine de différences dans la composition des groupes de répondants. Cette possibilité a été vérifiée à l'aide d'un certain nombre de variables démographiques et socio-économiques que l'on croit être associées à certaines variables d'attitude. Des différences significatives entre les groupes de répondants donnent

à penser qu'au-delà des différences de taux de réponse globaux entre les modes d'interview, certains types de personnes sont plus susceptibles de se prêter à une interview téléphonique qu'à une interview sur place et vice-versa. Les variables utilisées sont l'âge croisé avec le sexe, l'état matrimonial, la composition du ménage, la situation économique, le groupe socio-économique et le lieu de résidence. La première étude n'a révélé aucune différence significative sur le plan statistique entre les taux de non-réponse. Dans la seconde étude, des différences significatives entre l'échantillon interviewé par téléphone et l'échantillon interviewé sur place ont été observées pour deux variables: la composition du ménage (l'échantillon de personnes interviewées par téléphone comportait relativement plus de couples de moins de 60 ans sans enfant, tandis que l'échantillon de personnes interviewées sur place comportait relativement plus de couples avec des enfants en bas âge ou des adolescents), et le groupe socio-économique (les cols blancs de niveau subalterne ou intermédiaire et les travailleurs ou travailleuses des "autres" professions étaient plus fortement représentés dans l'échantillon interviewé par téléphone que dans l'échantillon interviewé sur place, tandis que les "personnes au foyer" étaient relativement plus nombreuses dans l'échantillon interviewé sur place). Ces différences ne représentent peut-être que des fluctuations d'échantillonnage mais elles devraient inspirer une certaine prudence dans l'interprétation des différences dans les réponses des deux échantillons.

Le deuxième facteur qui pourrait limiter la comparaison des deux modes d'interview sont les différences de niveau de compétence ou de supervision entre les intervieweurs affectés aux interviews téléphoniques et ceux affectés aux interviews sur place. Six intervieweurs du premier groupe ont participé à la première enquête expérimentale. Deux de ces six personnes avaient de l'expérience dans les interviews sur place tandis que les quatre autres n'avaient aucune expérience; ces dernières ont donc reçu une formation de base ainsi que la formation spéciale pour les interviews téléphoniques, qui a aussi été offerte aux deux intervieweurs expérimentés. La seconde enquête réunissait dix intervieweurs, dont trois avaient participé à l'enquête précédente. Comme dans le premier cas, un superviseur était présent pour suivre la conversation téléphonique, proposer, si nécessaire, des techniques d'interview et relever les erreurs évidentes dans les questionnaires remplis.

Pour les deux enquêtes, les intervieweurs affectés aux interviews sur place ont été choisis parmi les quelques 300 intervieweurs réguliers du Social Community Planning Research. Ces personnes ont reçu la même formation de base que les personnes affectées aux interviews téléphoniques, qui avaient généralement moins d'expérience que celles-ci. Ces différences, et particulièrement celles qui font entrevoir une qualité inférieure dans les interviews téléphoniques, devraient par conséquent être prises en considération.

Le troisième facteur concerne le questionnaire. Le questionnaire de l'enquête principale, qui comprenait environ 100 questions, couvrait cinq grands sujets: l'emploi, l'éducation, la santé et le logement, les classes sociales et la discrimination fondée sur la race ou le sexe. Les questionnaires des deux enquêtes expérimentales étaient composés des questions jugées les plus importantes dans l'enquête principale. Ces questions ont été choisies de manière à refléter tout l'éventail des questions de l'enquête principale.

Les questionnaires des enquêtes expérimentales couvraient donc toute une série de sujets (y compris certains sujets "délicats") et renfermaient des questions qui correspondaient à divers modèles de réponse et niveaux de complexité. Les questions utilisées dans les interviews de 20 et de 40 minutes de la première enquête et dans l'interview de 25 minutes de la seconde enquête ont été posées dans le même ordre qu'elles l'avaient été dans l'enquête principale. Ainsi, l'interview de 40 minutes ne consistait pas en deux interviews de 20 minutes chacune (la première d'entre elles étant la version existante) mais les questions d'une interview de 20 minutes (version existante) étaient éparpillées dans l'interview de 40 minutes. Le libellé des questions était modifié uniquement lorsque cela était vraiment nécessaire; par exemple, certaines questions ont dû être reformulées pour tenir compte de l'absence inévitable de cartons ou de fiches. Comme le questionnaire de l'enquête sur les attitudes sociales est surtout constitué de questions fermées, quelques-uns seulement des résultats de nos enquêtes expérimentales ont trait à des questions ouvertes.

Il convient de se rappeler toutes ces contraintes au moment de l'étude des résultats; néanmoins, ces contraintes sont presque inévitables dans des études comparatives. Comme nous l'avons vu ci-dessus, nous avons tenté de définir et de minimiser ces limites. Celles-ci sont préoccupantes seulement quand les résultats de nos enquêtes donnent à penser que des effets de modes d'interview pourraient brouiller les effets d'autres variables; or, la plupart de nos résultats ne laissent entrevoir rien de tel. Nous pourrions, par conséquent, considérer que les limites définies ci-dessus ne peuvent avoir que des effets qui neutraliseraient les effets de modes d'interview que nous observerions en d'autres circonstances; de sorte que la validité de nos conclusions est menacée dans une moindre mesure.

3. TAUX DE RÉPONSE

Au Royaume-Uni, on s'interroge beaucoup sur la faisibilité de l'interview téléphonique, surtout pour des enquêtes sociales. On se demande non seulement quel niveau de communication est possible et quel pourra en être l'effet sur les aspects objectifs et affectifs de l'interview, mais encore s'il est socialement acceptable d'utiliser le téléphone pour faire des enquêtes. En Grande-Bretagne, les spécialistes des sciences sociales croient généralement que les appels téléphoniques d'étrangers sont susceptibles d'être accueillis avec méfiance; un appel d'un intervieweur pourrait être considéré comme inopportun et gênant.

En contrepartie, on souligne souvent les avantages que peut présenter l'interview téléphonique par rapport à l'interview sur place, notamment dans les quartiers situés au coeur des grandes villes. L'intensification des crimes contre la personne et la propriété a amené les gens à se méfier de plus en plus des étrangers, attitude qui se traduit par une diminution des taux de réponse; en outre, l'installation de dispositifs comme des systèmes d'intercommunication rend plus difficile le contact avec des répondants éventuels. En revanche, si l'intervieweur utilise le téléphone, il pourra sans doute rejoindre un répondant éventuel s'il y a quelqu'un à la maison et, dans le cas contraire, il ne sera pas beaucoup plus coûteux de rappeler plus tard.

Tableau 1
Enquêtes expérimentales du SCPR: taux de réponse

Bases	Étude n° 1		Étude n° 2	
	Par téléphone (429)	Sur place (313)	Par téléphone (730)	Sur place (631)
	%	%	%	%
Interviews complètes	53	60	46	68
Interviews partielles	1	-	-	-
Refus (sans sélection)	5	2	21	6
Refus (personne interposée)	9	5	7	4
Refus (personne échantillonnée)	11	18	10	11
Aucun contact ^a	3	1	8	4
Personne échantillonnée toujours absente	3	3	3	2
Malade, à l'extérieur - ne comprends pas la langue de l'intervieweur	2	5	2	4
Autre ^b	13	6	4	2

Étude n° 1: $\chi^2 = 3.72$ d.l. = 1 $0.05 < p < 0.1$

Étude n° 2: $\chi^2 = 66.22$ d.l. = 1 $p < 0.001$

Étude n° 1 et 2 combinées: $\chi^2 = 59.46$ d.e. = 1 $p < 0.005$

} Comparaisons utilisant deux catégories seulement:
interviews complètes et
interviews non complètes

^a Incluant "Pas de réponse" et "Ligne constamment occupée".

^b Incluant "Rendez-vous manqué", "Trop âgé", "Handicapé", "Pas de service au numéro composé", "Bon numéro, mauvaise adresse".

Le tableau 1 donne les taux de réponse pour les deux enquêtes réalisées par le Centre des méthodes d'enquête.

Les taux de réponse des deux enquêtes ont été relativement faibles tant pour les interviews téléphoniques que pour les interviews sur place. (Les taux de réponse pour les interviews sur place devraient normalement être supérieurs à 70% avant la relance des cas de refus). Ces taux anormalement faibles ne sont pas sans rapport avec la nature des enquêtes ; on sait combien il est difficile de convaincre d'éventuels répondants de participer à des enquêtes à caractère général. La même observation vaut pour la seule autre enquête comparative d'importance au Royaume-Uni, réalisée par Marplan pour le compte du Market Research Development Fund. Pour cette enquête, on a utilisé la même méthode d'échantillonnage que celle dont nous nous sommes servis dans nos enquêtes expérimentales et on a posé toute une série de questions d'ordre général sous le titre *Mode de vie des années 80*. Les taux de réponses ont été de 45% pour les interviews téléphoniques et de 67% pour les interviews sur place (Market Research Development Fund, 1985). Les tailles d'échantillon était de 1697 pour les interviews téléphonique et de 1233 pour les interviews sur place. Pour ce qui a trait à nos deux enquêtes expérimentales, les taux de réponse ont été moins élevés dans le cas des interviews téléphoniques. À peine la moitié de l'échantillon a produit des interviews complètes. Comme le tableau 1 le montre, la différence entre les taux de réponse était presque significative pour l'étude n° 1, et significative pour l'étude n° 2, et la combinaison les deux études.

On pourrait attribuer les différences de taux de réponse entre les deux modes d'interview à notre inexpérience en matière d'interview téléphonique; mais ces différences sont également observées dans d'autres pays. Aux États-Unis par exemple, un certain nombre d'auteurs (par exemple Hochstim 1967; Henson, Roth et Cannell 1977) ont signalé des taux de réponse moins élevés pour les interviews téléphoniques, cette situation étant surtout attribuable à l'augmentation du nombre de cas de refus. Groves et Kahn résument la situation en ces termes:

“Le taux de réponse des enquêtes nationales demeure au moins à cinq pourcent au-dessous du taux de réponse normalement obtenu dans les interviews sur place. Ce résultat est plutôt stable en dépit des changements survenus au cours des années dans la formation des intervieweurs et du perfectionnement des méthodes de supervision, du processus de rétroaction avec les superviseurs et des méthodes de présentation de l'enquête.” (Traduction) (Groves et Kahn 1979, p. 219).

Ces constatations donnent à penser que le mauvais accueil réservé à l'interview téléphonique s'explique peut-être plus par des considérations sociologiques et psychologiques que par l'inexpérience de l'intervieweur ou la nouveauté des méthodes utilisées. Cependant, la première enquête du SCPR semble avoir été mieux réussie que la seconde enquête ou l'enquête du MRDF. Certains attribuent cela à l'intérêt et à l'enthousiasme qu'a soulevé la première enquête. Cet enthousiasme peut s'être communiqué aux intervieweurs (par exemple les spécialistes assistaient souvent aux interviews), ce qui aurait influé sur le taux de réussite de l'enquête. Les résultats obtenus dans le cas des interviews sur place donnent certes à penser que l'enthousiasme et le dynamisme de l'intervieweur sont des éléments essentiels pour obtenir des taux de réponse élevés.

Dans les enquêtes du SCPR, on a modifié deux conditions pour évaluer l'effet que cela aurait sur les taux de réponse pour les interviews téléphoniques. En ce qui a trait à la première enquête, la moitié des personnes interviewées par téléphone se sont prêtées à une interview de 20 minutes et l'autre moitié à une interview de 40 minutes (on informait les répondants de la durée de l'interview vers la fin de la présentation); par ailleurs, pour les deux enquêtes, on a fait parvenir à une moitié de l'échantillon de personnes interviewées par téléphone (cette moitié étant choisie au hasard) une lettre leur annonçant l'interview.

Le tableau 2 montre que le taux de réponse est inférieur dans le cas de l'interview de 40 minutes mais qu'il n'y a pas de différence significative entre les distributions (en pourcentage) pour les deux genres d'interview. Le plus faible taux de réponse enregistré pour l'interview

Tableau 2
Enquêtes expérimentales du SCPR: effets de la durée
de l'interview (étude n° 1)

Bases	40 minutes (206)	20 minutes (223)
	%	%
Interviews complètes	48	59
Refus	27	23
Autres	25	18

$$\chi^2 = 4.7 \text{ d.l.} = 2 \text{ } 0.10 > p > 0.05$$

Tableau 3
Enquêtes expérimentales du SCPR: effet des lettres
d'introduction sur les taux de réponse

Bases	Étude n° 1		Étude n° 2	
	Lettre envoyée (215)	Aucune lettre envoyée (214)	Lettre envoyée (388)	Aucune lettre envoyée (392)
	%	%	%	%
Interviews complètes	55	51	48	43
Refus	23	27	37	38
Autres	22	21	15	19

$$\text{Étude n° 1: } \chi^2 = 1.09 \text{ d.l.} = 2 \text{ } p > 0.5$$

$$\text{Étude n° 2: } \chi^2 = 2.8 \text{ d.l.} = 2 \text{ } p > 0.2$$

$$\text{Étude n° 1 et 2 combinées: } \chi^2 = 3.49 \text{ d.l.} = 2 \text{ } p > 0.1$$

de 40 minutes est principalement attribuable au taux de refus direct plus élevé enregistré pour cette même interview, ce qui donne à penser que les répondants étaient moins disposés à participer à de longues interviews. Néanmoins, seules quelques-unes des personnes qui ont accepté de participer à l'enquête n'ont pas complété l'interview (longue ou courte).

De longs questionnaires peuvent exiger une approche différente. Il semble raisonnable de demander à un répondant, au premier contact, de se prêter à une interview de 20 minutes, mais l'intervieweur aurait intérêt à fixer des rendez-vous pour les interviews plus longues. Wiseman et McDonald (1979) estiment que les taux de refus seront moins élevés si les intervieweurs ont reçu l'instruction de fixer une date et une heure précises avec le répondant pour un second contact si leur interlocuteur leur indique qu'il est occupé au moment du premier contact.

Dans d'autres études, on a observé que l'envoi de lettres d'introduction à des personnes choisies pour participer à une interview téléphonique avait pour effet d'accroître les taux de réponse. Par exemple, Dillman, Gallegos et Frey (1976) ont constaté des taux de refus de 6% en moyenne parmi les personnes qui avaient reçu une lettre d'introduction, comparativement à des taux de 14% pour les personnes qui n'avaient pas reçu une telle lettre. En ce qui concerne les enquêtes du SCPR, le tableau 3 montre des taux de réponse légèrement plus élevés pour les répondants à qui on avait fait parvenir une lettre d'introduction (on ignore toutefois quelle proportion de ces répondants ont vraiment reçu la lettre); néanmoins, les différences observées ne sont pas statistiquement significatives.

Pour connaître les raisons qui incitent certains répondants à refuser une interview téléphonique, on a approché 55 personnes qui avaient refusé une telle interview lors de la première enquête pour savoir si elles auraient accepté de participer à l'enquête au premier contact si ce contact s'était fait en personne plutôt qu'au téléphone. Quarante de ces personnes ont indiqué que le mode d'interview n'influait aucunement leur décision et quelques-unes seulement de ces personnes ont accepté par la suite de se prêter à une interview. Les quinze autres personnes ont pour la plupart affirmé qu'elles auraient participé à l'enquête s'il s'était agi d'une interview sur place, et se sont effectivement prêtées à une telle interview ultérieurement (13 personnes sur 15).

Comme on n'a pas approché les personnes qui avaient refusé une interview sur place, nous ne savons pas si une proportion d'entre elles auraient préféré être interviewées par téléphone.

3.1 Divergence des réponses et qualité des données

La conception que le public se fait d'une utilisation normale du téléphone peut influencer non seulement sur les taux de réponse mais aussi sur les sortes de questions auxquelles les répondants sont disposés à répondre. Ce qui importe davantage, toutefois, c'est le genre de communication qu'il est possible d'établir entre l'intervieweur et le répondant et les effets qu'il peut avoir sur les estimations.

L'interview sur place donne lieu à des échanges verbaux et non verbaux tandis que l'interview téléphonique n'a qu'une capacité d'information limitée, les échanges entre l'intervieweur et le répondant se limitant aux propos de la conversation et à ce qu'on appelle les signaux paralinguistiques: ton de voix, pauses et ainsi de suite (Miller et Cannell 1982).

La capacité d'information limitée de l'interview téléphonique peut avoir de nombreux effets sur les estimations d'enquête. Par exemple, l'absence de support visuel peut rendre plus difficile de répondre à certaines questions. Une communication uniquement verbale peut ne pas rendre entièrement le sens des paroles d'un répondant (ce qui complique, par exemple, l'analyse des réponses à des questions ouvertes) et ne permet pas toujours de vérifier si le répondant a bien compris la question. L'absence de support visuel peut également nuire à l'intervieweur dans l'accomplissement de sa tâche. Par exemple, les signaux verbaux peuvent-ils remplacer les signaux non verbaux qui soutiennent l'intérêt et l'attention du répondant ou qui aident à diriger l'interview? L'intervieweur peut-il garder constamment l'attention du répondant, surtout dans les longues interviews? Inversement, est-il souhaitable de supprimer les stimuli visuels afin de réduire les sources de variabilité des données d'enquête? Enfin, le caractère impersonnel de l'interview téléphonique ne fait-il pas hésiter le répondant à fournir des renseignements personnels comme le niveau de revenu ou des renseignements fortement associés à une catégorisation sociale?

Les enquêtes expérimentales du SCPR avaient pour but de répondre à certaines de ces questions.

3.1.1 Comparaison d'ordre général

Compte tenu de la différence de taux de refus entre les deux modes d'interview, il est surprenant de constater que ces modes diffèrent peu à d'autres points de vue. Les mêmes observations ont été faites dans de nombreuses études aux États-Unis (Groves et Kahn 1979; Lucas et Adams 1977; Jordan et coll. 1980; Colombotos 1969; Wiseman, 1972) et dans d'autres pays comme le Danemark (Kormendi et coll. 1986). Après avoir utilisé le même questionnaire (questions simples) dans des interviews téléphoniques et des interviews sur place, on a obtenu des distributions de réponses similaires.

Dans les enquêtes du SCPR, on a comparé les distributions de réponses marginales produites par les deux modes d'interview et vérifié à l'aide de tests du chi-deux si les différences observées étaient statistiquement significatives. Ces tests ont été appliqués à des données non pondérées. Toutefois, les tableaux qui figurent dans le présent article contiennent, sauf avis contraire,

Tableau 4
Différences entre les distributions de réponses marginales:
interview téléphonique et interview sur place

Bases	Étude n° 1	Étude n° 2
	(95)	(69)
	%	%
Aucune différence significative	91	87
Différence significative à un seuil de 5%	7	9
Différence significative à un seuil de 1%	2	4

des distributions ayant trait à des données qui ont été pondérées en fonction des différences qui pouvaient exister entre le nombre de personnes inscrites à une même adresse sur la liste électorale et le nombre de personnes demeurant effectivement à cette adresse. De telles différences ont été relevées dans environ 25% des cas, et chaque fois les données ont été pondérées par le nombre de personnes âgées de 18 ans ou plus qui vivaient à l'adresse divisé par le nombre d'électeurs inscrits à cette adresse. Nous avons choisi de produire des tableaux de données pondérées au cas où le lecteur voudrait tirer des conclusions distinctes pour les données obtenues par interview téléphonique et pour celles obtenues par interview sur place en considérant que les deux séries de données ont été établies selon les procédures normales.

On a appliqué des tests de chi-deux standard même si les données provenaient d'un sondage à plusieurs degrés. Il a été démontré (voir, par exemple, Holt, Scott et Ewings 1980) que si l'on sous-estimait la variabilité réelle en ne tenant pas compte du plan de sondage, on obtiendrait en général des variables à tester trop élevées et, par conséquent, on rejeterait à tort des hypothèses nulles (les tests seraient anti-conservatifs). Pour ce qui a trait à l'enquête sur les attitudes sociales, toutefois, l'estimation des erreurs types réelles pour les variables d'attitude produit des effets du plan de sondage (rapport de l'erreur type complexe à l'erreur type de l'échantillonnage aléatoire simple) qui dépassent rarement 1.2 (Jowell et Witherspoon 1985). On soutient en outre dans les ouvrages portant sur le sujet que la répartition en grappes est susceptible d'avoir des conséquences moins sérieuses dans les tests d'indépendance bilatéraux (Holt, Scott et Ewings 1980). C'est pourquoi nous nous croyons justifiés d'utiliser des tests du chi-deux standard afin d'éviter les nombreux calculs requis pour obtenir des statistiques corrigées. Cette méthode aura plutôt pour effet de surestimer la signification des différences entre les modes d'interview.

Nous avons analysé 95 questions et sous-questions dans la première étude et 69 dans la seconde. Les résultats figurent dans le tableau 4.

Nous voyons clairement que les résultats des deux études sont conformes à ceux obtenus par d'autres spécialistes; les différences de distribution de réponses entre les modes d'interview ne sont significatives que pour un très faible pourcentage des questions. L'étude du MRDF a abouti à une conclusion semblable.

3.1.2 Comparaison de formes de questions particulières

Malgré les constatations générales, des recherches aux États-Unis ont montré qu'il existe certains types de questions qui entraînent inévitablement des différences de distributions de réponses significatives. Par exemple, Groves et Kahn (1979) ont démontré que les répondants avaient tendance à donner des réponses incomplètes à des questions ouvertes au cours d'interviews téléphoniques. Cette tendance peut être attribuable au rythme plus rapide de

Tableau 5
Durée des interviews selon le mode d'interview (étude n° 2)

Bases non pondérées	Interview téléphonique (354)	Interview sur place (360)
	%	%
Minutes		
Inférieur à 20	10	5
20-29	63	53
30-40	22	33
40+	6	8

$$\chi^2 = 17.6 \quad \text{d.l.} = 3 \quad p < 0.01$$

Tableau 6
Réponses à une question ouverte (enquête du MRDF):
comparaison par mode d'interview

Que trouvez-vous de bon à la soupe . . . ?		
Bases	Interview téléphonique (700)	Interview sur place (601)
	%	%
Nombre de réponses		
Aucune	33	22
Une	58	61
Deux	7	14
Trois ou plus	1	2
Moyenne	0.77	0.96

$$\chi^2 = 32.2 \quad \text{d.l.} = 3 \quad p < 0.01$$

l'interview téléphonique, comme le soulignent, par exemple, Dillman (1970) et Williams (1977). Dans une conversation téléphonique, l'intervieweur et le répondant ont tous deux tendance à parler plus rapidement et à éviter les pauses. Notre seconde étude a mis en évidence cette constatation. Le tableau 5 donne la durée réelle d'interviews qui, normalement, devaient s'étendre sur 25 minutes. Nous voyons que 10% des interviews téléphoniques ont été réalisées en moins de 20 minutes, comparativement à 5% pour les interviews sur place. À l'autre extrême, 41% des interviews sur place ont duré plus d'une demi-heure, comparativement à moins du tiers pour les interviews téléphoniques.

Ball (1980) estime que l'interview téléphonique suit un rythme plus rapide parce que les règles de la conversation téléphonique exigent que l'intervieweur et le répondant s'efforcent l'un et l'autre de soutenir la conversation. Cela laisse probablement moins de temps aux répondants pour préparer leurs réponses. Sans doute, les moments de silence semblent mettre les gens mal à l'aise; dans une étude de Jordan (1980), les intervieweurs ont qualifié d'interminables les pauses qu'ils faisaient normalement dans leurs interviews. Il y a sans doute beaucoup d'autres facteurs qui entrent en ligne de compte; même l'absence de signaux visuels n'est pas à négliger.

Les enquêtes expérimentales du SCPR ne comportaient pas de question ouverte, mais l'enquête du MRDF renfermait un certain nombre de questions visant à vérifier si la compréhension était spontanée. La comparaison des résultats des interviews téléphoniques et des interviews sur place semble confirmer les observations ci-dessus. À titre d'exemple, le tableau 6 montre qu'un tiers des personnes interviewées par téléphone n'ont pas donné de réponse à une question particulière tandis que dans le cas des personnes interviewées sur place, la proportion correspondante a été inférieure à 25%. En outre, le nombre moyen de réponses données par téléphone a été beaucoup moins élevé que le nombre moyen de réponses données dans une interview sur place.

Nous pourrions supposer que des réponses plus nombreuses ou plus longues produisent des résultats plus justes, ce qui nous amènerait à souligner la nécessité de méthodes permettant de mieux adapter les questions ouvertes aux enquêtes par téléphone. À l'opposé, nous pourrions conclure que les questions ouvertes n'ont qu'un usage limité dans les enquêtes par téléphone, notamment lorsqu'on cherche à obtenir uniquement la première impression des répondants. Cette affirmation doit toutefois être vérifiée; nous devons ici nous contenter d'en décrire les effets.

On a également observé des différences de distribution de réponses pour des questions qui avaient trait à des échelles d'attitude et qui ont été incluses aussi bien dans des interviews sur place que dans des interviews téléphoniques. Les personnes interviewées par téléphone tendent à souscrire à ce qu'on leur propose ou à fournir des réponses extrêmes (Jordan, Marcus et Reeder 1980; Groves et Kahn 1979). Le modèle de réponse "d'accord/pas d'accord" utilisé dans l'enquête du MRDF a permis de constater que les personnes interviewées par téléphone étaient légèrement plus portées à être d'accord avec ce qu'on leur proposait. Par ailleurs, on n'a observé aucune variation notable de l'éventail de réponses; rien ne laissait croire à une plus forte tendance à fournir des réponses extrêmes.

3.1.3 Questions délicates

En ce qui a trait aux genres de questions que l'on peut utiliser dans les interviews téléphoniques, les spécialistes se sont intéressés longuement aux questions délicates, c'est-à-dire à celles qui ont trait à des renseignements personnels et à celles pour lesquelles il existe des réponses plus conformistes que d'autres au point de vue social. Au départ, on ne s'entendait pas sur les effets probables de questions délicates dans une interview téléphonique. D'une part, on prétendait que les répondants serait moins portés à fournir des réponses justes parce que, l'intervieweur n'étant pas sur place, ils se sentiraient moins obligés d'adopter une attitude franche et ouverte. D'autre part, on prétendait que les répondants seraient plus portés à donner des réponses justes parce que, grâce au caractère impersonnel de la conversation téléphonique, ils hésiteraient moins à divulguer des renseignements à caractère confidentiel.

La plupart des constatations tendent à corroborer la seconde thèse (Colombotos 1965; Wiseman 1972; Henson, Roth et Cannell 1974; Locander 1974; Rogers 1976). La principale exception est signalée par Groves et Kahn (1979), qui ont constaté que certaines personnes interviewées par téléphone hésitaient à fournir des renseignements sur leur situation financière et à répondre à d'autres questions délicates.

Nos études confirment l'hypothèse selon laquelle les personnes interviewées par téléphone ne craignent pas de répondre honnêtement aux questions délicates. Dans notre première étude par exemple, nous avons déterminé 14 questions qui pouvaient être jugées délicates et les avons soumises à des tests visant à comparer les effets du mode d'interview. Nous donnons ci-dessous trois exemples de questions jugées délicates:

- i) Comment qualifiez-vous votre attitude à l'égard des gens d'autres races?
(Lire à haute voix) ...
 - ... Très empreinte de préjugés
 - ... Légèrement empreinte de préjugés
 - ... Libre de préjugés.

- ii) Croyez-vous que dans l'ensemble, la Grande-Bretagne est trop, trop peu ou juste assez généreuse envers les Asiatiques et les Antillais établis au pays?
- iii) Enfin, j'aimerais que vous me disiez si vous jugez acceptable qu'une personne homosexuelle occupe un poste de professeur dans une école.

Il n'y avait aucune question qui a donné lieu à des différences significatives dans les distributions de réponse marginales. Pour plusieurs questions, toutefois, les personnes interviewées sur place avaient un peu plus tendance à donner des réponses conformistes au point de vue social. En d'autres mots, les questions semblaient moins délicates au téléphone. Par exemple, 28% des personnes interviewées par téléphone ont déclaré avoir été interrogées par la police relativement à un crime au cours des deux dernières années alors que dans le cas des personnes interviewées sur place, la proportion correspondante a été de 20%.

On a également observé, pour les questions délicates portant sur le crime et la sexualité dans l'enquête du MRDF, que les personnes interviewées par téléphone avaient une faible tendance à donner des réponses plus "honnêtes"; en général, toutefois les différences de distributions observées n'étaient pas significatives. Par exemple, lorsqu'on a demandé aux personnes interviewées de se décrire sur un certain nombre de points, les personnes interviewées par téléphone se sont dites plus "séduisantes" (une moyenne de 2.81 sur 4 comparée à 2.72 sur place) et ils étaient plus enclin à répondre (88% ont répondu comparé à 75% pour les interviews sur place).

Les questions relatives au revenu ont toujours été considérées comme une source de problèmes dans les enquêtes par téléphone (problèmes liés à la volonté de participer des enquêtés et aux réponses fournies). La sous-déclaration du revenu est le problème le plus fréquent, bien qu'en pratique il puisse être difficile de faire la distinction entre la sous-déclaration et la sous-estimation découlant d'un taux de non-réponse plus élevé dans les tranches de revenu supérieures. Locander et Burton (1976) estiment que le degré d'exactitude des données sur le revenu peut dépendre du libellé de la question. Dans une comparaison de quatre libellés, on a constaté que la méthode qui consistait à demander premièrement au répondant si son revenu était supérieur à deux mille dollars et à accroître progressivement le montant repère jusqu'à ce que le répondant donne une réponse négative, donnait lieu à une sous-déclaration du revenu. Par contre, l'inversion de l'ordre des paliers du revenu produisait une sur-déclaration du revenu. La question qu'on utilisait pour les interviews téléphoniques dans les études du SCPR était semblable à la première méthode. C'est celle

Tableau 7
Revenu brut des ménages: études du SCPR

Bases ^a Revenu	Étude n° 1		Étude n° 2	
	Par téléphone (183)	Sur place (170)	Par téléphone (297)	Sur place (352)
Inférieur à £5,000	38	27	28	28
£5,000-£9,999	42	37	37	38
£10,000 +	21	35	35	35
Étude n° 1: $\chi^2 = 10.08$ d.l. = 2 $p < 0.01$				
Étude n° 2: $\chi^2 = 0.11$ d.l. = 2 $p > 0.9$				
Bases	(217)	(199)	(344)	(405)
Ne sait pas/ N'a pas répondu	16%	15%	14%	13%

^a "Ne sait pas" et "N'a pas répondu" sont exclues.

qui se rapproche le plus de la question sur le revenu dans l'interview sur place: la personne interviewée devait consulter une fiche sur laquelle les tranches de revenu figuraient par ordre croissant. Pour l'interview téléphonique, on énumérait les tranches de revenu en commençant par la plus basse. Les résultats sont indiqués dans le tableau 7.

Dans les différentes études, les enquêtés se sont montrés plus ou moins disposés à répondre à la question sur le revenu suivant le mode d'interview utilisé. Des différences de distribution de réponses, en l'occurrence attribuables à une sous-déclaration probable de revenu, n'ont été observées que dans la première enquête.

3.1.4 Questions complexes

Dans les deux études du SCPR, on a au préalable déterminé un certain nombre de questions qui pouvaient poser des problèmes de réponse particuliers aux personnes interviewées par téléphone. Ces questions étaient celles qui pouvaient renfermer une ou plusieurs notions difficiles à saisir, les questions longues et les questions à choix multiples. Ces questions "complexes" ne semblent pas poser plus de problèmes aux personnes interviewées par téléphone qu'à celles interviewées sur place. Par exemple, des 19 questions "complexes" définies comme telles dans la première étude (12 de ces 19 questions s'accompagnaient de cartons dans les interviews sur place), une seule a eu des effets attribuables au mode d'interview.

4. SOMMAIRE ET CONCLUSIONS

Comme le nombre de personnes qui ont le téléphone au Royaume-Uni est encore relativement faible, surtout pour certaines couches de la population, il n'est pas probable que l'interview téléphonique puisse bientôt remplacer l'interview sur place pour les enquêtes qui exigent la participation des personnes moins favorisées. Néanmoins, on reconnaît de plus en plus les possibilités qu'offre ce mode d'interview lorsqu'il est combiné à l'interview sur place. Dans l'enquête sur la population active au Royaume-Uni, par exemple, la seconde interview et les interviews subséquentes se font par téléphone dans le cas des répondants admissibles qui ont accepté d'être contactés par téléphone.

Quant il y a utilisation simultanée des deux modes d'interview, il est essentiel pour le succès d'une enquête que cette circonstance ne provoque pas de distorsions. Les résultats que nous venons d'analyser sont encourageants pour l'avenir. À quelques exceptions près, on n'a relevé aucune différence statistiquement significative entre les distributions des réponses obtenues sur place et les distributions des réponses obtenues par téléphone.

Néanmoins, les taux de réponse relativement faibles des enquêtes par téléphone posent des problèmes qui doivent être résolus. Des taux de refus élevés peuvent réduire l'efficacité en termes de coûts de l'interview téléphonique. Fait plus important encore, ils augmentent la possibilité d'introduction d'un biais dans l'échantillon. Pour mettre entièrement en valeur la méthode d'interview mixte au Royaume-Uni, il est nécessaire de poursuivre la recherche pour trouver des moyens d'améliorer les taux de réponse des enquêtes par téléphone.

REMERCIEMENTS

Cette étude a été réalisée sous l'égide du Centre des méthodes d'enquête du SCPR, subventionné à titre de centre de recherche désigné par le Conseil de la recherche économique et sociale (subvention HR 3333). Les auteurs tiennent à exprimer leur reconnaissance aux rédacteurs et aux arbitres pour leurs commentaires nombreux et utiles sur les premières versions de cette étude.

BIBLIOGRAPHIE

- ARONSON, S. (1971). The Sociology of the Telephone. *International Journal of Comparative Sociology*, 12, 153-167.
- BALL, D.W. (1968). Towards a Sociology of Telephones and Telephoners. Dans *Sociology and Everyday Life* (ed. Marcello Truzzi), Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- BERGSTEN, J.W. (1979). Some Methodological Results from Four Statewide Telephone Surveys Using Random Digit Dialing. *Proceedings of the Section on Survey Research Methods, American Statistical Association*, 239-243.
- BISHOP, Y.M.N., FIENBERG, S.E., et HOLLAND, P.W. (1975). *Discrete Multi-variate Analysis: Theory and Practice*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- BLANKENSHIP, A.B. (1977). *Professional Telephone Surveys*. London: McGraw-Hill.
- BLYTH, W.G., et MARCHANT, L.J. (1973). A self-weighting random sampling technique. *Journal of the Market Research Society*, 15, 157-162.
- CANNELL, C.F., OKSENBERG, L., et CONVERSE, J.M. (1979). Experiments in interviewing techniques. Research Report, Institute for Social Research, University of Michigan.
- CHRISTOFFERSEN, M.N. (1984). The quality of data collected at telephone interviews. Danish National Institute of Social Research, Copenhagen.
- COLLINS, M. (1983). Telephone interviewing in consumer surveys. *Market Research Society Newsletter*, octobre.
- COLLINS, M., et SYKES, W. (1987). The problems of non-coverage and unlisted numbers in telephone surveys in Britain. *Journal of the Royal Statistical Society. Sér. A*, 150, (en voie de rédaction).
- COLOMBOTOS, J. (1965). The effects of personal vs. telephone interviews on socially acceptable responses. *Public Opinion Quarterly*, 29, 457-458.
- COLOMBOTOS, J. (1969). Personal versus telephone interviews: effect on responses. *Public Health Reports*, 84, 773-782.
- COOMBS, L., et FREEMAN, R. (1986). Use of telephone interviews in a longitudinal fertility study. *Public Opinion Quarterly*, 28, 112-117.
- CZAJA, R., BLAIR, J., et SEBESTIK, J.P. (1982). Respondent selection in a telephone survey: a comparison of three techniques. *Journal of Marketing Research*, 19, 381-385.
- DE MAIO, T.J. (1984). Refusals in telephone surveys: when do they occur?. Document présenté à la 39^{ième} conférence annuelle de l'American Association for Public Opinion Research.
- DILLMAN, D. (1970). *Mail and Telephone Surveys: The Total Design Method*. New York: John Wiley.
- DILLMAN, D., GALLEGOS, J., et FREY, J. (1976). Reducing refusal rates for telephone interviews. *Public Opinion Quarterly*, 40, 66-78.
- FALTHZIK, A. (1972). When to make telephone interviews. *Journal of Marketing Research*, 9, 451-452.
- FITTI, J.E. (1979). Some results from the telephone health interview survey. *Proceedings of the Section on Survey Research Methods, American Statistical Association*, 244-249.
- FLEISHMAN, E., et BERK, M. (1979). Survey of interviewer attitudes towards methodological issues in the national medical care expenditure survey. Document présenté à la troisième conférence biennale sur la recherche et la méthodologie relatives aux enquêtes sur la santé, Reston, Virginia.
- GROVES, R., et KAHN, R. (1979). *Surveys by Telephone: A National Comparison with Personal Interviews*. New York: Academic Press.
- GROVES, R.M., MAGILAVY, L.J., et MATHIOWETZ, N.A. (1981). The process of interviewer variability. *Proceedings of the Section on Survey Research Methods, American Statistical Association*, 438-443.
- GROVES, R.M., et MATHIOWETZ, N.A. (1984). Computer assisted telephone interviewing: effects on interviewers and respondents. Survey Research Center, University of Michigan.

- HENSON, R., ROTH, A., et CANNELL, C.F. (1974). Personal vs. telephone interviews and the effects of telephone re-interviews on reporting of psychiatric symptomatology. Document de recherche, Survey Research Center, University of Michigan.
- HOCHSTIM, J.R. (1967). A critical comparison of three strategies of collecting data from households. *Journal of the American Statistical Association*, 62, 976-986.
- HOLT, D., SCOTT, A.J., et EWINGS, P.D. (1980). Chi-squared tests with survey data. *Journal of the Royal Statistical Society*, Sér. A, 143, 303-320.
- IBSEN, C.A., et BALLWEG, J. (1974). Telephone interviews in social research: some methodological considerations. *Quality and Quantity*, 7, 181-192
- JOWELL, R., et WITHERSPOON, S. (1985). *British Social Attitudes: The 1985 Report*. Aldershot: Gower.
- JORDAN, L.A., MARCUS, A.C., et REEDER, L.G. (1980). Response styles in telephone and household interviewing: a field experiment. *Public Opinion Quarterly*, 44, 210-222.
- KAHN, R.L., et GROVES, R.M. (1977). *Comparing telephone and personal interview systems*. Survey Research Center, University of Michigan.
- KORMENDI, E., EGSMOSE, L., et NOORDHOEK, J. (1986). Datakvalitet ved Telefon-interview. Socialforskningsinstituttet, Studie 52, Copenhagen.
- LOCANDER, W.B., et BURTON, J.P. (1976). The effect of question form on gathering income data by telephone. *Journal of Marketing Research*, 13, 189-192.
- LOCANDER, W.B., SUDMAN, S., et BRADBURN, N. (1974). An investigation of interview method, threat and response distortion. *Proceedings of the Social Statistics Section, American Statistical Association*, 21-27.
- LUCAS, W.A., et ADAMS, W.C. (1977). *An Assessment of Telephone Survey Methods*. Santa Monica, California: Rand Corporation.
- McCULLAGH, P., et NELDER, J.A. (1983). *Generalised Linear Models*. London: Chapman and Hall.
- MILLER, P.V., et CANNELL, C.F. (1982). A study of experimental techniques for telephone interviewing. *Public Opinion Quarterly*, 46, 250-269.
- Market Research Development Fund, (1985). *Comparing telephone and face-to-face surveys*. Marplan Ltd.
- OKSENBERG, L., COLEMAN, L., et CANNELL, C. (1984). Voices and refusal rates in telephone surveys. Document non publié.
- O'NEIL, M., GROVES, R., et CANNELL, C. (1979). Telephone interview introductions and refusal rates: experiments in increasing respondent cooperation. *Proceedings of the Section on Survey Research Methods, American Statistical Association*, 252-255.
- ROGERS, T.F. (1976). Interviews by telephone and in person. *Public Opinion Quarterly*, 40, 51-65.
- SCHMIEDESKAMP, J.W. (1962). Reinterviews by telephone. *Journal of Marketing*, 26, 28-34.
- SYKES, W., et HOINVILLE, G. (1985). Telephone interviewing on a survey of social attitudes: a comparison with face-to-face procedures. Social and Community Planning Research Center.
- TODD, J., et BUTCHER, R. (1982). *Electoral Registration in 1981*. London: OPCS.
- WILLIAMS, E. (1977). Experimental comparisons of face-to-face and mediated communication. *Psychological Bulletin*, 84, 963-976.
- WISEMAN, F. (1972). Methodological bias in public opinion surveys. *Public Opinion Quarterly*, 34, 105-108.
- WISEMAN, F., et McDONALD, P. (1979). Noncontact and refusal rates in consumer telephone surveys. *Journal of Marketing Research*, 16, 478-484.