

# EVOLUTION DE LA JOIGNABILITE DANS LES ENQUETES TELEPHONIQUES

Magalie Senaux

*Médiamétrie, 70 rue Rivay, 92532 Levallois-Perret Cedex, msenaus@mediametrie.fr*

**Résumé.** Médiamétrie réalise des enquêtes téléphoniques auprès de la population française équipée de téléphone fixe et/ou mobile, elle interroge via le système CATI autour de 1,5M d'individus par an ce qui génère des milliers de datas permettant de suivre l'évolution de la joignabilité par téléphone.

L'absence d'une base de sondage nous pousse à utiliser des méthodes non probabilistes pour sélectionner nos échantillons. Nos principales difficultés reposent sur la construction d'une base de numéros la plus complète possible et la mise en œuvre d'un protocole d'appel optimal pour optimiser les taux de participation et limiter les problèmes de joignabilité.

L'objet de notre communication sera d'exposer les tendances que nous observons au sein de deux de nos enquêtes téléphoniques : la 126000 Radio et l'Observatoire des Usages Internet et de décrire les différents scénarii possibles que nous envisageons sur l'avenir des enquêtes téléphoniques.

**Mots-clés :** Enquête téléphonique, méthode de collecte, base de sondage

**Abstract.** Médiamétrie conducts phones surveys on the French population equipped with fixed and / or mobile phones. Médiamétrie queries, via the CATI system, around 1.5M persons per year which generates thousands of datas to follow the evolution of the phone's reachability.

The sampling frame's absence pushes us to use non-probabilistic methods to select our samples.

Our main difficulties rest on building the most complete number base possible and implementing an optimal call protocol to optimize participation rates and limit reachability problems.

The purpose of our paper will be to describe the trends we observe in two of our telephone surveys: the 126000 Radio and the Observatoire des Usages Internet and to describe the various possible scenarios that we envisage on the future of the phones surveys.

**Keywords.** Telephone survey, collection method, sampling frame

## 1. Principe d'une étude par téléphone

### 1.1 La gestion des appels

Les appels sont réalisés via le progiciel Voxco qui est doté d'un automate d'appel prédictif : il compose les numéros en parallèle des interviews menées par les enquêteurs. Le prédictif permet l'optimisation de l'étape de composition des numéros, et maximise ainsi le temps des enquêteurs en interview. Le réglage du prédictif limite le temps d'attente d'un enquêteur entre deux interviews puisque la numérotation est réalisée en continu. Ainsi, un enquêteur peut être remis directement en ligne avec un nouvel interlocuteur grâce à la pré-composition du numéro par le progiciel.

Des règles de gestion comme le nombre d'appel maximum d'un même numéro ou le délai de rappel sont mises en place en fonction du type de numéros et de leur source, nous les détaillerons un peu plus loin après avoir décrit les différentes sources de numéros que nous utilisons.

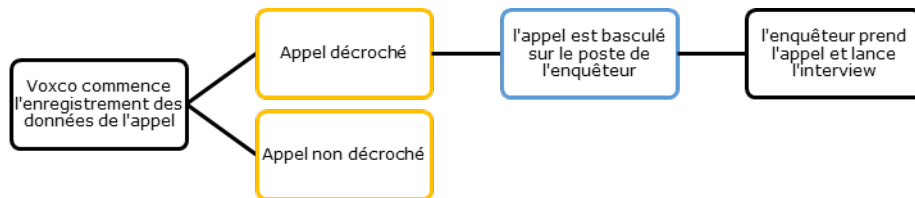


Figure 1 : Schématisation du fonctionnement du logiciel d'enquêtes Voxco

## 1.2 Diversification des sources de numéros utilisés

Nous diversifions les sources de numéros pour constituer nos bases de sondage téléphoniques en mixant des numéros géographiques (« 01 » à « 05 »), non géographiques (« 09 ») et mobiles (« 06 » et « 07 », exclusifs ou non).

Nous différencions deux types de source de numéros : les numéros vierges de tout contact antérieur et ceux qui ont été appelés et qualifiés lors d'une enquête préalable.

Dans les deux cas, les bases sont constituées de numéros géographiques, de numéros non géographiques et de téléphone mobile, exclusifs ou non.

### Bases vierges de tout contact

Il s'agit de bases que nous constituons à partir d'un annuaire acheté auprès d'un prestataire ou en réalisant de la génération aléatoire de numéros à partir des préfixes attribués par l'ARCEP.

Si après 4 jours d'appels un numéro fixe géographique n'a pas donné lieu à une interview il est décliné automatiquement par VOXCO. Nous appelons « déclinaison » la constitution d'un nouveau numéro d'appel à partir de celui d'origine en additionnant 1 au nombre qui constitue le numéro de téléphone. Ces numéros déclinés sont ajoutés à la source annuaire.

### Bases avec un contact antérieur

Ces bases sont constituées de numéros :

- issus d'un contact lors d'une autre étude téléphonique de Médiamétrie (au cours desquelles les personnes interrogées ont donné leur accord pour être recontactées)
- issus d'une base qualifiée en amont sur des critères socio-démographiques

Pour les enquêtes barométriques, ces bases sont complétées par des numéros restés en RDV ou en hors quota lors de la vague précédente.

Remarque : une dé-duplication des numéros est systématiquement réalisée avant chaque utilisation.

## 1.3 Modalités de gestion des numéros des bases de sondage

Après 4 tentatives d'appels sur 4 jours différents, les numéros de téléphone fixes géographiques sont déclinés automatiquement par le progiciel. Cette procédure permet d'atteindre des individus dont le numéro figure sur liste rouge.

Dans les études barométriques, après 15 tentatives d'appel sur 15 jours les numéros de téléphone en « 09 » sont conservés pour la vague suivante et les numéros de téléphone mobile (dont exclusifs) sont supprimés de la base.

## 1.4 Recueil des informations sur les résultats des appels

À chaque numérotation, un résultat sur l'aboutissement de l'appel est défini soit par l'enquêteur soit par le logiciel d'enquête. Le schéma ci-dessous présente tous les cheminements possibles d'un appel jusqu'à son terme et par extension jusqu'à la définition d'un résultat :

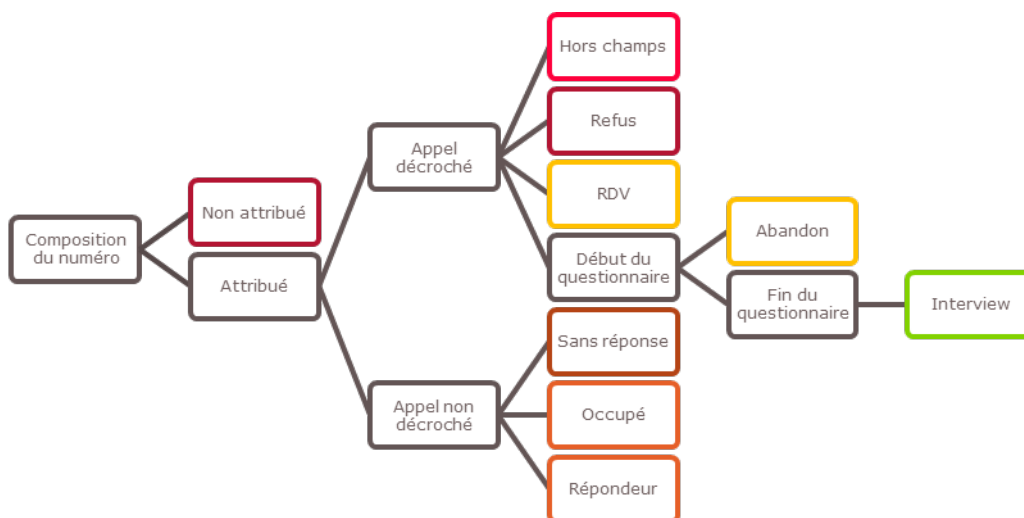


Figure 2 : Schématisation des cheminements d'un appel

On différencie deux types d'appels :

- les appels avec un contact entre l'enquêteur et l'enquêté
- les appels sans « décroché » d'un potentiel répondant comme un n° non attribué ou un n° qui tombe sur un répondeur.

On distingue également les numéros dit « exploitables » ou utiles i.e. ceux ayant abouti à une interview, un refus, un abandon ou des numéros qui ne se sont pas transformés en interview au moment de l'appel mais qui potentiellement pourraient le faire. Le système détecte aussi automatiquement les faux numéros, les répondeurs et les sans réponses, et les comptabilise.

Avec Voxco, les enquêteurs ont la possibilité de réaliser l'interview en deux fois. Dans ce cas, le numéro de téléphone est réintégré dans la base des appels pour terminer le questionnaire sur rendez-vous.

Le tableau ci-dessous présente les modalités de classement des appels :

Modalités de classement des appels			Appels avec contact Enq. / Inter.	Numéro exploitable
INTERVIEW	1	Interview	Oui	Oui
REFUS	2	Refus	Oui	Oui
ABANDON	3	Abandon (sans distinction possible entre les abandons sur partie contact et ceux sur le questionnaire, avec le logiciel Voxco)	Oui	Oui

SANS REPONSE	4	Sans réponse	Non	Oui
	5	Numéro occupé	Non	Oui
	6	Répondeur	Non	Oui
	7	Répondeur d'identification (appel sur numéro masqué)	Non	Oui
HORS CHAMPS	8	Numéro non attribué (faux numéro), fax	Non	Non
	9	Hors étude (hors champ de l'enquête : collectivités, hors cible)	Oui	Non
	10	Dialogue impossible (ne parle pas le français, malentendant)	Oui	Non
	11	Numéro professionnel	Oui	Non
RENDEZ-VOUS	12	Rendez-vous fixe (avec date et heure)	Oui	Non
	13	Rendez-vous ultérieur (sans date)	Oui	Non
DIVERS	14	Hors quota	Oui	Non
	15	"Abandon projet" : Le contact est abandonné pour diverses raisons techniques	Non	Non
	16	Appel de nuisance" : Tous les enquêteurs sont occupés au moment du "décroché" (le système raccroche).	Non	Non
	17	Erreur "Erreur de composition du numéro" : l'appel émis est retourné en erreur, le provider (opérateur) ne peut pas retourner l'appel émis ou la numérotation ne se réalise pas correctement "Erreur technique" : une erreur est survenue et elle est inclassable dans les autres codes.	Non	Non
PAS PU ARGUMENTER	18	Pas pu argumenter : cas où un interviewé décroche et raccroche avant ou pendant la présentation de l'enquête.	Oui	Non

**Remarque :** Pour les numéros classés dans la rubrique « pas pu argumenter » : rappel à J+3, puis après 4 tentatives d'appel sur 4 jours consécutifs à des heures différentes, ils sont déclinés.

## 1.5 La vie d'une adresse téléphonique

Le schéma ci-dessous synthétise le protocole d'appel dans nos enquêtes téléphoniques tenant compte des éléments décrits précédemment.

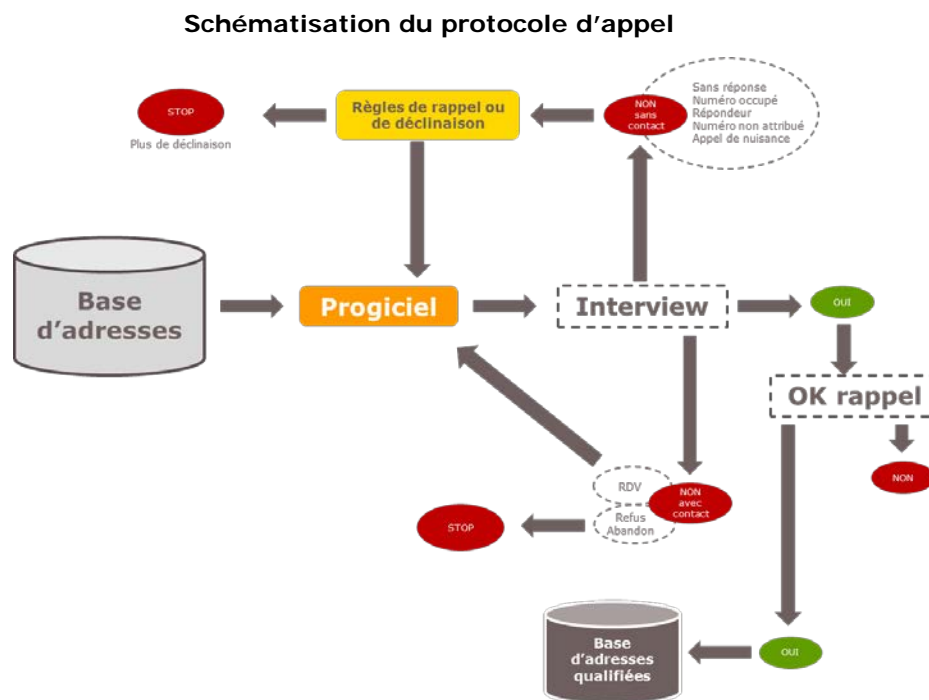


Figure 3 : Schématisation du protocole d'appel

## 2. Les enquêtes téléphoniques de Médiamétrie

### 1.1 La 126 000 Radio

La 126 000 Radio mesure l'audience moyenne de la Radio en France. Elle fournit également une description des auditeurs selon les critères socio-démographiques, de consommation et de niveau de vie.

La 126 000 Radio est une enquête permanente : 126 000 interviews par an (sur 4 vagues) sont réalisées par téléphone tous les jours de septembre à juin auprès de la population âgée de 13 ans et plus. Les personnes sont interrogées entre 17h30 et 21h30 sur leur téléphone fixe ou téléphone mobile (abonnés exclusifs ou non).

La représentativité socio-démographique et la stratification géographique de l'échantillon sont contrôlées au quotidien, les interviews sont équiréparties entre les jours d'enquête d'une même période.

Nous utilisons une dizaine de sources différentes pour constituer la base de sondage, elles se décomposent de la façon suivante :

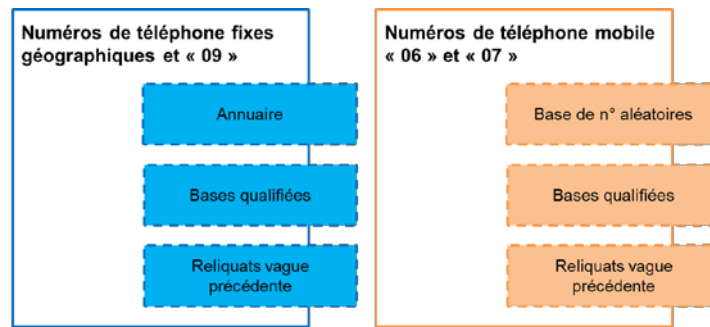


Figure 4 : Sources de numéros utilisées

En 2017, 12M d'appels ont été réalisés pour atteindre l'objectif du nombre d'interviews.

## 1.2 L'observatoire des Usages Internet

L'Observatoire des Usages Internet est une enquête barométrique qui porte sur la population des internautes en France. Elle étudie parallèlement les internautes et les non-internautes de façon à pouvoir les comparer en couvrant une large gamme de critères d'analyse. Elle répond notamment aux questions : combien y a-t-il d'internautes en France, qui sont-ils, d'où se connectent-ils et à quelle fréquence, etc. Pour y répondre, elle nécessite la réalisation de 11 000 interviews/an auprès des individus de 11 ans et plus.

Les interviews sont réparties par vague mensuelle du lundi au samedi et les quotas sont à respecter au global par vague.

Nous utilisons cinq sources d'adresses différentes qui se décomposent de la même façon que pour la 126 000 Radio.

En 2017, 1,6M d'appels ont été réalisés pour atteindre l'objectif du nombre d'interviews.

## 3. Premiers constats

### 1.1 La 126 000 Radio

En 4 ans, le nombre d'appels au global pour réaliser une interview a considérablement augmenté passant de 64 appels sur l'année 2014 à 97 appels en 2017.

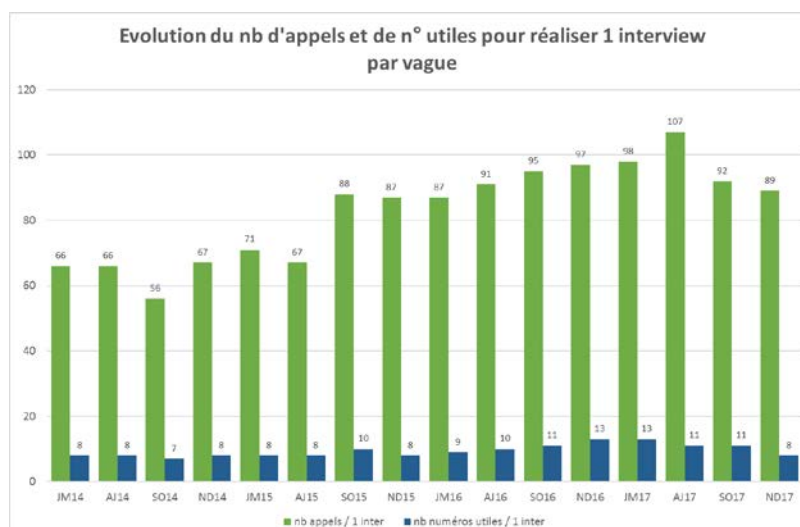


Figure 5 : Evolution du nombre d'appels et de numéros utiles pour réaliser 1 interview par vague

En faisant le distinguo par type de source de numéros on observe une tendance à la hausse du nombre d'appels pour réaliser une interview beaucoup plus marquée sur les numéros issus d'annuaire ou base aléatoire. Ce nombre d'appel a augmenté de 71% pour les n° vierges de tout contact entre 2014 et 2017 versus 38% pour les bases qualifiées.

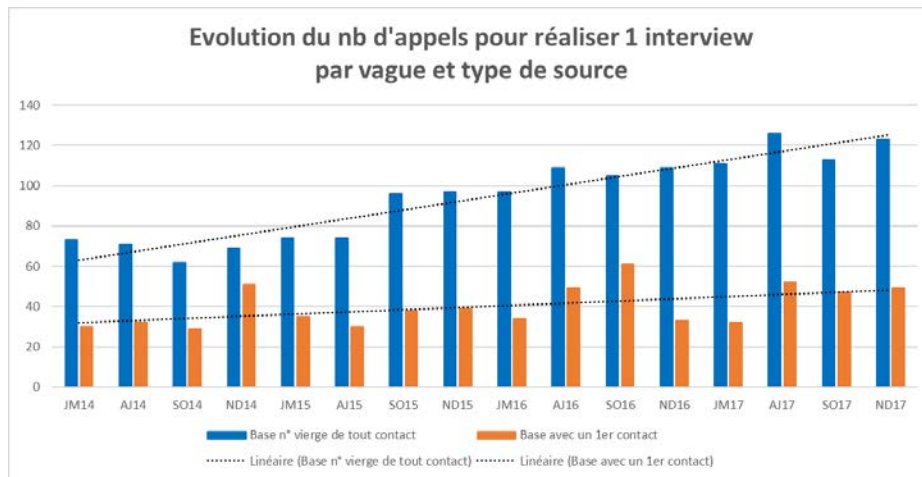


Figure 6 : Evolution du nombre d'appels pour réaliser 1 interview par vague et type de source

### 1.2L'observatoire des Usages Internet (O.U.I)

Nous observons les mêmes tendances dans l'O.U.I, encore plus marquées : en moyenne par vague, pour 1 interview le nombre d'appels est passé de 69 à 148 et le nombre de numéros utiles de 15 à 22.

Par type de téléphone, on note une volumétrie moyenne de numéros utiles fixes pour 1 interview de plus en plus importante d'une année sur l'autre alors qu'elle est plutôt stable pour les n° de mobiles.

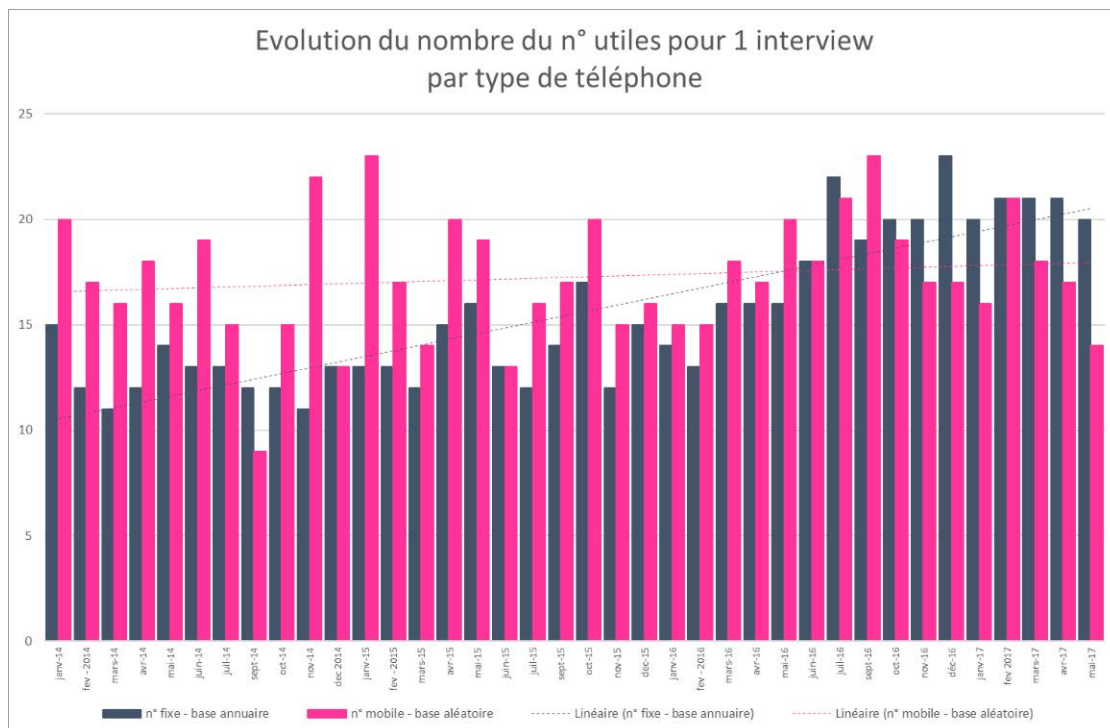


Figure 7 : Evolution du nombre de numéros utiles pour 1 interview par type de téléphone

## 4. Analyses envisagées

La 126 000 et l'O.U.I sont deux enquêtes récurrentes de Médiamétrie très différentes en terme de volumétrie, de quotas, ... Elles se ressemblent cependant dans la façon de constituer et gérer les bases de sondage ainsi que dans la collecte des données.

Tous les résultats des appels quotidiens sont stockés dans une base de données appelée « base contacts », le process de génération de cette base est décrit dans la schématisation suivante :

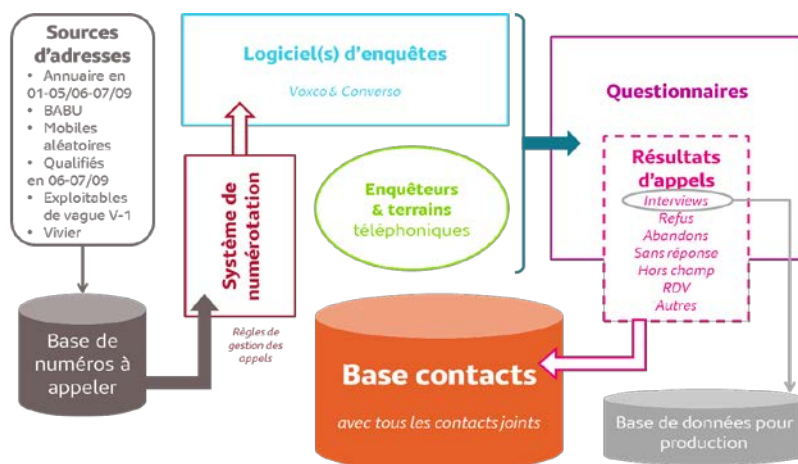


Figure 7 : Génération de la base contact

La richesse de cette « base contacts » nous permet de suivre en détail les évolutions de différents indicateurs de joignabilité, évolutions à partir desquelles nous réaliserons des analyses projectives dans le but de dégager différents scénarii possibles sur l'avenir des enquêtes téléphoniques.

## Bibliographie

Ambroise, P. et P. Mauris (1999), « L'usage du téléphone dans les sondages », in G. Brossier et A.-M. Dussaix (éds.), *Enquêtes et sondages : Méthodes, modèles, applications, nouvelles approches*, Paris : Dunod, p. 331-337.

Fréjean, M., J-P. Panzani et P. Tassi (1990), « La reconstitution des ménages inscrits en liste rouge dans les enquêtes téléphoniques », *Journal de la Société Statistique de Paris*, 131, n° 3-4.

Le Goff, E., et J. Néraudau (2004), « Radio surveys on mobile phones and fixed line phones », paper presented during the Worldwide Audience Measurement Conference, Geneva, Switzerland.

Néraudau, J. (2003), « Intégration dans la 75.000+ de la population joignable uniquement sur mobile », article présenté lors de la Journée CESP « Qui répond aux enquêtes? », Paris, France.

Roy, G., et A. Vanheuverzwyn (2000), « Le téléphone mobile dans les enquêtes par sondage », *Actes des Journées de méthodologie statistique*, Insee Méthodes, 102, p. 109-122.

Roy, G., et A. Vanheuverzwyn (2002), « Mobile phone in sample surveys », paper presented during the International Conference on Improving Surveys, Copenhagen, Denmark.

Tassi, P. (1992), « La qualité des enquêtes téléphoniques, l'échantillon des répondants », in L. Lebart (éd.), *La qualité de l'information dans les enquêtes*, Paris : Dunod, p. 33-54.