



**HAL**  
open science

## Les biais de réponse - Impact du mode de collecte des données et de l'attractivité de l'enquêteur

Raphaëlle Butori, Béatrice Parguel

### ► To cite this version:

Raphaëlle Butori, Béatrice Parguel. Les biais de réponse - Impact du mode de collecte des données et de l'attractivité de l'enquêteur. AFM, 2010, France. halshs-00636228

**HAL Id: halshs-00636228**

**<https://shs.hal.science/halshs-00636228>**

Submitted on 11 Jan 2012

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Les biais de réponse – Impact du mode de collecte des données et de l’attractivité de l’enquêteur

Raphaëlle Butori et Béatrice Parguel <sup>1</sup>

Raphaëlle BUTORI, Professeur Assistant à l’ESSEC

Adresse : ESSEC Business School, avenue Bernard Hirsch, BP 50105, 95021 Cergy  
Pontoise Cedex, [butori@essec.fr](mailto:butori@essec.fr)

Béatrice PARGUEL, Docteure de l’Université Paris-Dauphine et ATER à l’IAE Gustave  
Eiffel, Université Paris-Est

Adresse : DRM – Equipe ERMES, Université Paris-Dauphine, 75775 Paris Cedex 16,  
[beatrice.parguel@gmail.com](mailto:beatrice.parguel@gmail.com)

<sup>1</sup> Les auteurs ont également contribué à la production de cette recherche.

# **Les biais de réponse – Impact du mode de collecte des données et de l’attractivité de l’enquêteur**

## **RESUME**

Dans cette recherche, nous étudions l’apparition du biais de désirabilité sociale et des artefacts du questionnement à la lumière des opportunités présentées par la diffusion des technologies de l’Internet dans le domaine des études. L’expérimentation conduite montre qu’une collecte en ligne ne réduit pas toujours ces biais par rapport à une collecte papier-crayon. D’une part, lorsqu’un enquêteur attractif apparaît sur une enquête en ligne au moyen d’une photographie, le biais de désirabilité sociale est plus élevé que lorsqu’il s’agit d’un enquêteur non-attractif. D’autre part, les sujets sont davantage sensibles aux signes du questionnement et susceptibles de les interpréter lorsqu’ils répondent à une enquête en ligne que lorsqu’ils répondent à une enquête papier-crayon.

*Mots clés* : biais de désirabilité sociale, artefacts du questionnement, enquête en ligne, méthodologie

## **ABSTRACT**

In this research, we study social desirability and demand artifacts in light of the increasing use of on-line studies. Our experiment shows that this data collection medium does not always reduce these biases. First, when an attractive interviewer appears on the cover page of an on-line study, the social desirability bias is higher than when the interviewer is unattractive. Second, respondents are more sensitive to demand signs and likely to interpret these signs when they respond to an on-line study compared to a paper and pencil study.

*Key words*: social desirability bias, demand artifacts, on line study, methodology

## **Introduction**

Parmi les biais de réponse précédemment abordés par la littérature figurent en bonne place le biais de désirabilité sociale et les artefacts du questionnement (Herbert, 2007). Le premier résulte de la volonté du répondant de se montrer sous un jour favorable (Crowne et Marlowe, 1960). Le second désigne « *l'erreur de mesure résultant de l'adoption d'un comportement de réponse spécifique par le répondant en situation de questionnement s'il croit avoir discerné, même partiellement, l'objectif de ce questionnement* » (Herbert, 2007).

Dans cette recherche, nous réinterrogeons l'existence de ces deux types de biais à la lumière des opportunités présentées par la diffusion des technologies de l'Internet. Si de nombreux chercheurs ont souligné que les études en ligne permettaient d'économiser du temps et des efforts dans la collecte de données quantitatives (Aragon *et alii*, 2000 ; Couper, 2000 ; Galan et Vernet, 2000 ; Cobanoglu *et alii*, 2001 ; McDonald et Adam, 2003 ; Ganassali et Moscarola, 2004), leur capacité à réduire le biais de désirabilité sociale et les artefacts du questionnement n'a pas encore suffisamment été examinée. Notre premier objectif est donc d'étudier l'influence de deux modes de collecte auto-administrée – enquête papier-crayon classiquement distribuée par un enquêteur *vs.* enquête en ligne accessible depuis un écran d'ordinateur – sur l'apparition du biais de désirabilité sociale et des artefacts du questionnement. Ces deux modes de collecte donnent lieu à la présence d'un enquêteur : présence physique de l'individu qui distribue le questionnaire dans le cas de l'enquête papier-crayon, présence virtuelle de l'individu qui invite à répondre à l'enquête en ligne. Notre second objectif est donc d'explorer le rôle que peut jouer l'attractivité perçue de l'enquêteur sur les deux types de biais étudiés.

## **1. Fondements théoriques et hypothèses**

Un certain nombre de travaux ont d'ores et déjà été menés sur l'intérêt des enquêtes en ligne relativement aux enquêtes conduites par téléphone (Dillman *et alii*, 2001 ; Fricker *et alii*, 2005 ; Kreuter *et alii*, 2008) ou en face-à-face (Heerwegh et Loosveldt, 2008). Ces travaux, qui comparent un mode de collecte nécessairement auto-administrée (la collecte en ligne) à des modes de collecte administrée par un enquêteur, aboutissent à deux grands types de résultats : 1) la collecte administrée par un enquêteur permet d'obtenir des réponses de meilleure qualité que la collecte en ligne (moindre taux de « *je ne sais pas* » et de non-réponses) et une plus grande variance dans les réponses (Heerwegh et Loosveldt, 2008), et 2) la collecte administrée par un enquêteur suscite une désirabilité sociale plus grande chez le répondant que la collecte en ligne. Ces travaux n'offrent toutefois aucun enseignement sur l'intérêt relatif d'une collecte auto-administrée sur papier par rapport à une collecte auto-administrée en ligne. Pour combler cette lacune, les prochains paragraphes proposent un cadre explicatif des effets du mode de collecte sur l'apparition d'un biais de désirabilité sociale et des artefacts du questionnement.

### **1.1. Influence du mode de collecte sur le biais de désirabilité sociale**

Le biais de désirabilité sociale (Crowne et Marlowe, 1960) est une tendance de l'individu à vouloir se présenter favorablement aux yeux de la société. Il se caractérise par l'envie manifestée par le répondant de gagner une évaluation positive auprès des personnes qui l'entourent. Nass et ses collègues (1999) expliquent que le biais de désirabilité est déclenché par deux facteurs : la nature des questions (sujets sensibles et/ou très personnels) et la présence d'un enquêteur. Cette dernière active l'existence de normes sociales dont il s'agit de ne pas s'éloigner.

Il n'y a pas de consensus sur l'effet du mode de collecte (papier-crayon *vs.* en ligne) sur le biais de désirabilité sociale. Si pour de nombreux auteurs, la passation sur ordinateur confère un sentiment d'intimité et d'anonymat qui favorise les réponses sincères et réduit le biais de désirabilité sociale (Martin et Nagao, 1989), d'autres soulignent au contraire que l'administration par ordinateur réduit le sentiment d'anonymat car les sujets anticipent le fait que leurs réponses vont être identifiées, vérifiées et stockées dans une base de données (Lautenschlager et Flaherty, 1990). Les résultats de la méta-analyse menée par Richman et ses collègues (1999) suggèrent que ce n'est pas tant le medium (papier *vs.* écran d'ordinateur) que l'existence de variables modératrices telles que la présence d'un enquêteur, qui engendre un biais de désirabilité sociale. Dans la mesure où les enquêtes papier-crayon requièrent la présence physique d'un enquêteur et où les enquêtes en ligne ne requièrent pas la présence physique d'un enquêteur, nous formulons l'hypothèse H<sub>1a</sub>.

*H<sub>1a</sub> : Le biais de désirabilité sociale est plus fort lorsque les sujets répondent à une enquête papier-crayon que lorsqu'ils répondent à une enquête en ligne.*

Dans le cadre d'une enquête en ligne, l'enquêteur n'est pas physiquement présent lorsque les sujets répondent au questionnaire. Bien qu'elles n'aient pas été appliquées au cas des enquêtes en ligne mais à celui du commerce électronique, plusieurs études (ex. : Hassanein et Head 2007 ; Wang *et alii*, 2007) ont cependant montré qu'il était possible de créer une « présence sociale virtuelle » (*online social presence*) en utilisant des éléments d'exécution, parmi lesquels des photographies. Nous faisons l'hypothèse que cette présence, même si elle reste virtuelle, active elle aussi l'existence de normes sociales. Cela se traduit de la façon suivante :

*H<sub>1b</sub> : Dans le cadre d'une enquête en ligne, le biais de désirabilité sociale est plus fort lorsque l'enquêteur est identifié au moyen d'une photo que lorsqu'il ne l'est pas.*

Enfin, un troisième élément est susceptible d'affecter le biais de désirabilité sociale : l'attractivité de l'enquêteur. Le thème de l'attractivité a donné lieu à une littérature très abondante en sciences sociales. Plusieurs recherches ont notamment montré que l'attractivité physique d'une personne affectait les évaluations et la nature des interactions sociales de cette personne (Eagly *et alii*, 1991 ; Feingold, 1992), mais aussi sa capacité de persuasion (Mills et Aronson, 1965). Jacob et Guéguen (2003) ont pour leur part trouvé que l'attractivité de l'enquêteur avait un impact positif sur le taux de réponse à une enquête sollicitée par e-mail. Dans cette recherche, nous adoptons une approche sensiblement plus large de l'attractivité : celle proposée par McGuire (1985) dans le cadre du modèle d'attractivité de la source. Selon ce modèle, l'attractivité comporte trois dimensions : similarité, familiarité et sympathie. La similarité désigne « *la ressemblance supposée entre la source et le receveur du message* », la familiarité « *la connaissance de la source à travers son exposition* » et la sympathie « *l'affection pour une source résultant de son apparence physique et son comportement* » (Erdogan, 1999). Nous faisons l'hypothèse qu'une source perçue comme similaire, familière et sympathique (une source attractive au sens de McGuire) augmente la volonté des répondants de se présenter sous un jour favorable. L'hypothèse  $H_{1c}$  traduit cette conjecture :

*$H_{1c}$  : Le biais de désirabilité sociale est plus fort lorsque l'enquêteur est perçu comme attractif que lorsqu'il est non-attractif.*

## **1.2. Influence du mode de collecte sur les artefacts du questionnement**

Les artefacts du questionnement (*demand artifacts*), se subdivisent en trois biais : la sensibilité aux signes du questionnement (le répondant fait attention aux liens qui existent entre les questions et tente de deviner l'objectif de l'étude), l'interprétation des signes du questionnement (le répondant devine effectivement l'objectif de l'étude) et la motivation à répondre de façon positive ou négative (le répondant modifie ses réponses pour aller soit dans

le sens, soit à l'encontre, de l'objectif perçu de l'étude). Ces trois biais représentent trois étapes distinctes dans la schématisation du processus de traitement de l'information transmise dans le questionnaire (Schwartz et Sudman, 1996 ; Herbert, 2007).

- *Influence du mode de collecte sur la sensibilité aux signes et l'interprétation des signes*

Pour comprendre l'influence du mode de collecte sur la sensibilité aux signes et l'interprétation des signes, l'intensité relative du traitement des questions sur papier et en ligne est d'abord discutée. Pour ce faire, nous mobilisons une théorie qui a d'ores et déjà été mise en avant pour comparer l'intensité relative du traitement des questions dans le cas d'une collecte en ligne *vs.* celui d'une collecte auto-administrée en face-à-face (Holbrook *et alii*, 2003 ; Heerwegh et Loosveldt, 2008). Selon cette théorie, dite de la « réponse satisfaisante » en référence aux travaux de Simon (1957), répondre à un questionnaire suppose un effort cognitif important pour interpréter le sens de chaque question, retrouver une information pertinente en mémoire pour y répondre, intégrer celle-ci à un jugement global et trouver l'alternative adéquate parmi les réponses possibles (Krosnick, 1991). Pour gérer cet effort, certains répondants peuvent utiliser des heuristiques pour parvenir à une réponse « satisfaisante ». La motivation et la capacité du répondant réduisent la probabilité d'utiliser une heuristique, quand la difficulté perçue de la tâche l'augmente<sup>1</sup>.

A l'aune de cette théorie, on remarque que les collectes auto-administrées sur papier et en ligne se distinguent sur plusieurs aspects. Premièrement, le sujet interrogé en ligne peut être distrait dans sa tâche de réponse par d'autres applications ouvertes en parallèle sur l'ordinateur qu'il utilise, ou bien par les éléments d'exécution (ex : couleurs, boutons à cliquer) qui enrichissent généralement l'environnement graphique du questionnaire en ligne.

---

<sup>1</sup> Cette théorie peut être rapprochée du modèle de probabilité d'élaboration proposé par Petty et Cacioppo (1981), même si Krosnick (1991) n'y fait pas explicitement référence.



La réponse au questionnaire en ligne devrait donc s'accompagner d'une moins grande implication du répondant par rapport au questionnaire papier. Deuxièmement, la réponse à l'enquête papier-crayon présente moins de difficultés que la réponse à l'enquête en ligne, qui suppose une fenêtre de vue resserrée (Ladwein, 2001) et impose notamment au sujet placé derrière son ordinateur de comprendre le fonctionnement du logiciel de collecte, l'utilisation de périphériques et la mise en œuvre de plusieurs manipulations pour remplir l'intégralité du questionnaire. Ainsi la collecte papier est-elle caractérisée par une motivation plus grande du sujet et une moindre difficulté perçue. D'après la théorie de la réponse satisfaisante (Krosnick, 1991), la probabilité d'utiliser une heuristique sera donc plus grande dans le cas d'une enquête en ligne que dans celui d'une enquête papier-crayon. Alternativement, on peut s'attendre à ce que la probabilité d'élaboration sur les questions soit plus grande dans le cas du questionnaire papier que dans celui du questionnaire en ligne, ce qui devrait se traduire par une plus grande sensibilité aux signes, et donc une plus grande interprétation de ces signes. Il en découle les deux hypothèses suivantes :

*H<sub>2</sub> : Les sujets sont davantage sensibles aux signes du questionnement lorsqu'ils répondent à une enquête papier-crayon que lorsqu'ils répondent à une enquête en ligne.*

*H<sub>3</sub> : Les sujets interprètent davantage les signes du questionnement lorsqu'ils répondent à une enquête papier-crayon que lorsqu'ils répondent à une enquête en ligne.*

- *Influence de l'attractivité perçue de l'enquêteur sur la motivation à répondre dans le sens de l'enquête*

Des sujets ayant été sensibles aux signes du questionnement et les ayant interprétés peuvent (ou non) être motivés pour répondre dans le sens de l'enquête. La motivation à répondre de

façon positive (i.e., dans le sens de l'enquête) ou négative (i.e., dans le sens contraire de l'enquête) est en effet le troisième artefact du questionnement identifié par Herbert (2007). Dans cette recherche, nous faisons l'hypothèse que le lien entre l'interprétation des signes du questionnement et la motivation à répondre est modéré par l'attractivité perçue de l'enquêteur au sens de McGuire (1985), c'est-à-dire par son degré perçu de similarité, de familiarité, et de sympathie auprès des répondants. En effet, d'après le modèle de l'attractivité de la source (McGuire, 1985), les sources connues, appréciées et similaires au sujet sont attractives et par conséquent persuasives.

*H<sub>4</sub> : Les sujets sont davantage motivés à répondre dans le sens de l'enquête en présence d'une source attractive qu'en présence d'une source non-attractive.*

## **2. Méthodologie**

Trois variables ont été manipulées : le mode de collecte des réponses (enquête papier-crayon vs. enquête en ligne), la présence d'un enquêteur (présence vs. absence) et son attractivité perçue (attractif vs. non-attractif). Les enquêtes papier-crayon étant nécessairement administrées par un enquêteur, cinq conditions expérimentales ont été créées : (1) enquête en ligne avec photographie d'un enquêteur attractif, (2) enquête en ligne avec photographie d'un enquêteur non-attractif, (3) enquête en ligne sans photographie de l'enquêteur, (4) enquête papier-crayon administrée par un enquêteur attractif et (5) enquête papier-crayon administrée par un enquêteur non-attractif.

La recherche est conduite sur un échantillon d'étudiants, sujets que les chercheurs mobilisent le plus souvent pour accéder rapidement et à moindre coût à de gros échantillons de répondants. Ainsi, depuis les années 60, 80% des recherches empiriques publiées dans certaines revues de psychologie sociale (Sears, 1986) ou de comportement du consommateur, notamment *Journal of Consumer Research* ou *Journal of Consumer Psychology* (Peterson,

2001), ont été réalisées à partir d'échantillons d'étudiants, ce qui a alimenté une importante polémique. D'un côté, les étudiants présentent une grande homogénéité, non seulement en termes sociodémographiques, mais aussi au niveau de leurs attitudes et comportements (Peterson, 2001). Leur mise à contribution autorise donc un meilleur contrôle du bruit induit par un certain nombre de variables exogènes et renforce la validité interne des résultats obtenus (Calder *et alii* , 1981 ; Greenberg, 1987). Elle se justifie également lorsque les étudiants constituent la cible privilégiée des marques ou des catégories de produit étudiées (Guese et Ivens, 2007). Mais d'un autre côté, les étudiants affichent un certain nombre de spécificités psychologiques et sociales, parmi lesquelles un concept de soi moins bien formulé et des attitudes moins fermes (Sears, 1986). Le biais de désirabilité sociale serait ainsi plus élevé au sein d'échantillons d'étudiants (Orne, 1962). De plus, du fait de capacités cognitives plus développées (Sears, 1986) et d'une adhésion plus forte aux objectifs de la science (Orne, 1962), les étudiants pourraient également augmenter les artefacts du questionnement. La discussion qui précède justifie donc parfaitement l'utilisation d'un échantillon d'étudiants dans cette recherche.

Pour manipuler l'attractivité de l'enquêteur, nous avons fait appel à deux enseignants-chercheurs en gestion. Le premier (attractif) est un jeune enseignant qui a accepté d'administrer les questionnaires auprès d'étudiants dont il avait lui-même la responsabilité. Il leur était donc familier. Le jour de la passation, il s'est montré particulièrement sympathique et a demandé très gentiment à ses étudiants de bien vouloir répondre à son enquête. Le second (non attractif) est un enseignant plus âgé, donc moins similaire à la cible. Il a administré le questionnaire auprès d'étudiants qu'il ne connaissait pas, et ce, de façon beaucoup plus ferme que l'enseignant « attractif ». Cet enseignant a par ailleurs bien veillé à ne pas sourire et à ne communiquer aucun signe de sympathie.

Les deux enseignants ont accepté d'être pris en photos, le premier affichant un large sourire, le second une expression sévère. Ces photos ont été insérées sur la page d'introduction des versions attractive et non-attractive du questionnaire en ligne.

Pour tester nos hypothèses, nous avons besoin d'un thème sujet à désirabilité sociale. Nous avons choisi celui de la sensibilité à l'écologie. Le questionnaire débutait par des questions d'ordre général sur la sensibilité écologique des répondants et leurs connaissances en matière d'écologie, avant de présenter l'extrait d'un site Internet dédié au lancement d'une nouvelle voiture écologique. Ensuite, deux séries de questions étaient posées. La première portait sur l'attitude des répondants à l'égard du site et de la voiture, la seconde sur les capacités de mémorisation des répondants<sup>2</sup>. Ces questions de mémorisation ont été introduites pour fournir une mesure indirecte du mode de traitement de l'information (élaboré ou non). Enfin, les échelles d'artefacts du questionnement d'Herbert (2007) étaient proposées, ainsi que des questions plus générales sur l'enquête (ennui et sérieux avec lequel les répondants ont répondu au questionnaire) et sur l'attractivité de l'enquêteur (sympathie et similarité perçues). Ces questions ont permis de réaliser un contrôle des manipulations qui s'est avéré concluant. La collecte de données a été réalisée la deuxième semaine de novembre 2009 et a mobilisé 232 étudiants répartis dans chacune des 5 conditions expérimentales.

### **3. Résultats**

La première batterie d'hypothèses porte sur le biais de désirabilité sociale. Ce biais peut être mesuré de façon directe, en administrant une échelle (la plus connue a été développée par Crowne et Marlowe, 1960), ou bien de façon indirecte, en s'intéressant aux moyennes et variances obtenues sur des questions sensibles (Nass *et alii*, 1999 ; Holbrook *et alii*, 2003). Les échelles de désirabilité sociale étant souvent longues (ex : 33 items pour l'échelle de

---

<sup>2</sup> Il était par exemple demandé aux répondants de donner le slogan de la voiture promue sur le site Internet, ainsi que son taux d'émission de CO<sub>2</sub>, qui apparaissait en petit caractères sous le slogan.

Marlowe-Crowne, 1960), nous avons évalué indirectement le biais de désirabilité sociale en effectuant des tests de différence de moyennes sur deux variables : la sensibilité écologique du répondant, et le décalage entre son expertise réelle en matière d'écologie (calculée en sommant ses bonnes réponses à une batterie de six questions) et son expertise déclarée (évaluée sur la base de deux items).

Aucun effet direct du mode de collecte (papier-crayon *vs.* en ligne,  $H_{1a}$ ) et de la présence virtuelle de l'enquêteur ( $H_{1b}$ ) n'a été identifié. Bien que contraire à nos hypothèses, ce résultat va dans le sens des méta-analyses menées sur le sujet. Par contre, dans le cadre d'une enquête en ligne, les répondants ont significativement plus tendance à se définir comme étant sensibles à l'écologie lorsque l'enquêteur est attractif que lorsqu'il ne l'est pas ( $M_{\text{attractif}} = 3.83$  *vs.*  $M_{\text{non-attractif}} = 3.02$ ,  $t = 2.67$ ,  $p = 0.009$ ), ce qui est conforme à  $H_{1c}$ <sup>3</sup>.

Pour tester  $H_2$ , nous avons effectué un test de différence de moyennes sur les scores de sensibilité aux signes du questionnement. Ses résultats indiquent que contrairement à notre hypothèse, les répondants sont significativement plus sensibles aux signes du questionnement lorsqu'ils répondent à un questionnaire en ligne que lorsqu'ils répondent à un questionnaire papier-crayon ( $M_{\text{en\_ligne}} = 5.13$  *vs.*  $M_{\text{papier}} = 4.44$ ,  $t = 3.75$ ,  $p < 0.001$ ). Ce résultat ne veut pourtant pas dire que leur façon de traiter l'information est plus approfondie dans le cadre d'une enquête en ligne que dans le cadre d'une enquête papier-crayon. En effet, les répondants à la version papier-crayon du questionnaire ont mieux mémorisé le slogan de la voiture et son taux d'émission de CO<sub>2</sub> (34,8% et 87,0% de réponses correctes chez les répondants à la version papier du questionnaire *vs.* 27,0% et 67,5% chez les répondants à la version en ligne) et le nombre d'éléments informatifs qu'ils ont retenus est significativement plus élevés que celui des répondants au questionnaire en ligne ( $M_{\text{en\_ligne}} = 2.25$  *vs.*  $M_{\text{papier}} = 3.35$ ,  $t = 4.39$ ,  $p < 0.001$ ). Il semble donc que lorsque les étudiants répondent à un

---

<sup>3</sup> Notons cependant que ce seul résultat ne permet pas de valider  $H_{1c}$ , l'attractivité de l'enquêteur n'ayant pas d'impact significatif sur la désirabilité sociale dans le cas d'une enquête papier-crayon.

questionnaire papier-crayon, ils se concentrent davantage sur le contenu proprement dit du questionnaire (ils s'attachent à donner des réponses qui correspondent bien à ce qu'ils pensent, et à traiter l'information de façon approfondie) que sur ce qu'il cherche à montrer. Le contexte de passation, en salle de cours ou amphithéâtre, reconstitue en effet le contexte dans lequel les étudiants sont évalués, ce qui les met dans une situation favorisant un traitement approfondi de l'information.

Etant donné l'infirmité de l'hypothèse **H<sub>2</sub>**, il est logique que l'hypothèse **H<sub>3</sub>** soit elle aussi infirmée. En effet, dans la mesure où les répondants sont plus sensibles aux signes du questionnement dans le cadre d'une enquête en ligne que dans le cadre d'une enquête papier-crayon, on peut s'attendre à ce qu'ils soient aussi plus à même d'interpréter ces signes. Le test de différence de moyennes sur l'échelle d'interprétation des signes du questionnement (Herbert, 2007) montre en effet que les répondants ont plus interprété les signes du questionnement lorsqu'ils ont répondu à la version en ligne que lorsqu'ils ont répondu à la version papier du questionnaire ( $M_{\text{en\_ligne}} = 4.76$  vs.  $M_{\text{papier}} = 4.37$ ,  $t = 1.81$ ,  $p = 0.07$ ).

Enfin, aucun effet de l'attractivité perçue de l'enquêteur n'a été identifié sur la motivation à répondre dans le sens de l'enquête, ce qui ne permet pas de valider **H<sub>4</sub>**. Notons cependant que des moyennes et des variances très faibles ont été obtenues sur cette échelle, et ce, dans chacun des cinq groupes expérimentaux (moyennes entre 1,32 et 1,67 ; variances entre 0,37 et 1,37). Ces statistiques invitent clairement à se demander si les réponses aux items de l'échelle de motivation à répondre (exemple d'item : *J'ai eu pitié de l'enquêteur alors j'ai coché les bonnes phrases pour aller dans son sens*) ne pourraient pas elles-mêmes être soumises à un certain phénomène de désirabilité sociale.

#### **4. Conclusion**

Cette recherche visait à étudier l'impact du mode de collecte des données (enquête papier-crayon *vs.* enquête en ligne) sur le biais de désirabilité sociale et sur les artefacts du questionnement précédemment mis en évidence et mesurés par Herbert (2007). Elle est porteuse de plusieurs résultats intéressants.

Premièrement, elle a mis en évidence l'effet combiné de l'attractivité de l'enquêteur et du mode de collecte du questionnaire (en ligne) sur le biais de désirabilité sociale. Lorsqu'un enquêteur attractif apparaît sur une enquête en ligne au moyen d'une photographie, le biais de désirabilité sociale est plus élevé que lorsque c'est un enquêteur non-attractif qui apparaît sur l'enquête. Si donc mettre une photo d'un enquêteur attractif permet d'augmenter le taux de réponse au questionnaire (Jacob et Guéguen, 2003), cela engendre aussi des données de moins bonne qualité.

Deuxièmement, nos résultats indiquent que les sujets sont davantage sensibles aux signes du questionnement et susceptibles d'interpréter ces signes lorsqu'ils répondent à une enquête en ligne que lorsqu'ils répondent à une enquête papier-crayon. Cette sensibilité accrue n'est cependant pas liée à un traitement plus élaboré du contenu des questions posées : c'est en effet dans le cadre de l'enquête papier-crayon que les répondants ont fait preuve des meilleurs taux de mémorisation. Cela laisse entendre que les répondants à une enquête en ligne sont davantage concentrés sur les liens qui existent entre les questions que sur le contenu proprement dit de leurs réponses à ces questions. Les résultats de notre étude soulèvent donc un certain nombre de limites relatives à l'utilisation des enquêtes en ligne auprès d'étudiants. Car s'il est vrai qu'un tel mode d'administration permet d'économiser du temps et des efforts dans la collecte des données, il peut augmenter le biais de désirabilité sociale ou les artefacts du questionnement, ce qui réduit la qualité des données collectées.

Finalement, notre recherche invite donc les chercheurs comme les instituts d'études qui ont recours à l'administration de questionnaires en ligne, à procéder à un arbitrage entre la taille de l'échantillon et la qualité des données recueillies.

Malgré le soin que nous avons porté à la conduite de cette recherche, certaines limites méritent d'être mentionnées. La première porte sur les variables utilisées pour mesurer les concepts étudiés. Pour évaluer le biais de désirabilité sociale, nous nous sommes appuyés sur deux mesures indirectes : la sensibilité écologique du répondant et l'écart entre son expertise déclarée en matière d'écologie et son expertise réelle. Compléter ces mesures par des mesures directes (ex : l'échelle de Marlowe-Crowne 1960) aurait permis d'augmenter la validité interne de la recherche. Inversement, les artefacts du questionnement ont été mesurés directement grâce aux échelles développées par Herbert (2007). Bien qu'ayant été soumises à une procédure de validation rigoureuse, ces échelles auraient pu être complétées par des mesures indirectes. Par exemple, pour mesurer la motivation du répondant à répondre dans le sens de l'enquête, de futures recherches pourraient s'attacher à comparer les corrélations qui existent entre des construits proches ou liés d'un point de vue logique.

La deuxième limite de cette recherche porte sur l'échantillon qu'elle mobilise. D'une part, cet échantillon ne compte que 232 sujets ; d'autre part, il n'est constitué que d'étudiants, soit des sujets particulièrement familiers avec les technologies de l'Internet. L'interrogation d'un échantillon plus grand et plus représentatif de la population traditionnellement interrogée constitue donc une voie prioritaire pour prolonger cette première étude.

Enfin, pour accroître la validité externe de la recherche, il serait également intéressant de répliquer les résultats obtenus dans le cadre d'un autre thème sujet à désirabilité sociale. La consommation de substances illicites, ou encore l'attitude et le comportement de don à l'égard d'associations caritatives seraient des thèmes particulièrement adaptés.



## Références

- Aragon Y., Bertrand S., Cabanel M. et Le Grand H. (2000), Enquêtes par Internet : Leçons de quelques expériences, *Décisions Marketing*, 19, 29-37.
- Calder B.J., Phillips L.W. et Tybout A.M. (1981), Designing research for application, *Journal of Consumer Research*, 8, 2, 197-207.
- Cobanoglu C., Warde B. et Moreo P. (2001), A comparison of mail, fax, and Web-based survey methods, *International Journal of Market Research*, 43, 4, 405-410.
- Couper M.P. (2000), Web surveys: A review of issues and approaches, *The Public Opinion Quarterly*, 64, 4, 464-494.
- Crowne D. et Marlowe D. (1960), A new scale of social desirability independent of psychopathology, *Journal of Consulting Psychology*, 24, 4, 349-354.
- Dillman D.D., Phelps G., Tortora R., Swift K., Kohrell J. et Berck J. (2001), Response rate and measurement differences in mixed mode survey using mail, telephone, interactive voice response and the Internet, draft paper.
- Eagly A., Ashmore R., Makhijani M. et Longo L. (1991), What is beautiful is good, but...: A meta-analytic review of research on the physical attractiveness stereotype, *Psychological Bulletin*, 110, 1, 109-128.
- Erdogan B.Z. (1999), Celebrity endorsement: A literature review, *Journal of Marketing Management*, 15, 4, 291-314.
- Feingold A. (1992), Good-looking people are not what we think, *Psychological Bulletin*, 111, 304-341.
- Fricker S., Galesic M., Tourangeau R. et Yan T. (2005), An experimental comparison of Web and telephone surveys, *The Public Opinion Quarterly*, 69, 3, 370-392.

Galan J-P. et Vernet E. (2000), Vers une 4<sup>ème</sup> génération : Les études de marché « on line », *Décisions Marketing* 19, 39-52.

Ganassali S. et Moscarola J. (2004), Protocoles d'enquête et efficacité des sondages par Internet, *Décisions Marketing*, 33, 63-75.

Greenberg J. (1987), The college sophomore as guinea pig: Setting the record straight, *Academy of Management Review*, 12, 1, 157-159.

Guese K. et Ivens B. (2007), Une taxinomie des personnalités des marques, *Actes des Journées de Recherche en Marketing de Bourgogne*, Dijon, France.

Hassanein K. et Head M. (2007), Manipulating perceived social presence through the web interface and its impact on attitudes towards online shopping, *International Journal of Human-Computer Studies*, 65, 8, 689-708.

Heerwegh D. and Loosveldt G. (2008), Face-to-face versus Web surveying in a high-Internet-coverage population: differences in response quality, *The Public Opinion Quarterly*, 72, 5, 836-846.

Herbert M. (2007), Que se passe-t-il lorsque les répondants à un questionnaire tentent de deviner l'objectif de recherche ? Le biais du répondant : conceptualisation, mesure et étude d'impact, *Actes du Congrès de l'AFM*, Aix-les-Bains.

Holbrook A.L., Green M.C. et Krosnick J.A. (2003), Telephone vs. face-to-face interviewing of national probability samples with long questionnaires: Comparisons of respondent satisficing and social desirability response bias, *The Public Opinion Quarterly*, 67, 1, 79-125.

Jacob C. et Guégen N. (2003), Sollicitation de participation a une enquête par e-mail : Une évaluation de l'effet d'un renforcement de la présence sociale et de l'attrait physique du demandeur sur le taux de réponse, *Actes du Congrès de l'AFM*, Tunis.

Kreuter F., Presser S. et Tourangeau R. (2008), Social desirability bias in CATI, IVR, and Web surveys: The effects of mode and question sensitivity, *The Public Opinion Quarterly*, 72, 5, 847-65.

Krosnick J.A. (1991), Response strategies for coping with the cognitive demands of attitude measures in surveys, *Applied Cognitive Psychology*, 5, 3, 213-236.

Ladwein R. (2001), L'impact de la conception des sites de e-commerce sur le confort d'utilisation : Une proposition de modèle, *Actes du Congrès de l'AFM*, Deauville.

Lautenschlager G. et Flaherty V. (1990), Computer administration of questions: More desirable or more social desirability, *Journal of Applied Psychology*, 75, 3, 310-314.

Martin C. et Nagao D. (1989), Some effects of computerized interviewing on job applicant responses, *Journal of Applied Psychology*, 74, 1, 72-80.

McDonald H. et Adam S. (2003), A comparison of online and postal data collection methods in marketing research, *Marketing Intelligence and Planning*, 21, 2, 85-95.

McGuire W.J. (1985), Attitude and attitude change, *Handbook of Social Psychology*, in Gardner L. et Aronson E. (coord.), Vol 2, New York: Random House.

Mills J. et Aronson E. (1965), Opinion change as a function of the communicator's attractiveness and desire to influence, *Journal of Personality and Social Psychology*, 1, 2, 173-177.

Nass C., Moon Y. et Carney P. (1999), Are respondents polite to computers? Social desirability and direct responses to computers, *Journal of Applied Social Psychology*, 29, 5, 1093-1110.

Orne M.T. (1962), On the social psychology of the psychological experiment: With particular reference to demand characteristics and their implications, *American Psychologist*, 17, 11, 776-783.

Peterson R.A. (2001), On the use of college students in social science research: Insights from a second-order meta-analysis, *Journal of Consumer Research*, 28, 3, 450-461.

Petty R.E. et Cacioppo J.T. (1981), *Attitudes and persuasion: Classic and contemporary approaches*, Dubuque, Iowa, Wm. C. Brown Company Publishers.

Richman W., Kiesler S., Weisband S. et Dragow, F. (1999), A meta-analytic study of social desirability distortion in computer-administered questionnaires, traditional questionnaires, and interviews, *Journal of Applied Psychology*, 84, 5, 754-775.

Schwartz N. et Sudman S. (1996), *Answering questions: Methodology of determining cognition and communication processes in survey research*, New York: Springer-Verlag.

Sears D.O. (1986), College sophomores in the laboratory: Influences of a narrow data base on social psychology's view of human nature, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 3, 515-530.

Simon H.A. (1957), *Models of man: Social and rational*, New York: Wiley.

Wang L.C., Baker J., Wagner J.A. et Wakefield K. (2007), Can a retail site be social?, *Journal of Marketing*, 71, 3, 143-157.