

Article

Symposium 2008 :
Collecte des données : défis, réalisations et nouvelles orientations

L'entrée de données par téléphone comme mode principal de réponse aux enquêtes à court terme à l'Office for National Statistics du Royaume-Uni

par Elspeth Maclean, Mark Peck, Gemma Hamilton
et Daniel Lewis

2009



L'entrée de données par téléphone comme mode principal de réponse aux enquêtes à court terme à l'Office for National Statistics du Royaume-Uni

Elsbeth Maclean, Mark Peck, Gemma Hamilton¹ et Daniel Lewis²

Résumé

L'entrée de données par téléphone (EDT) est un système qui permet aux participants aux enquêtes d'envoyer leurs données à l'Office for National Statistics (ONS) en se servant du clavier de leur téléphone et qui, à l'heure actuelle, représente environ 12 % du total des réponses aux enquêtes auprès des entreprises de l'ONS. Ce dernier a entrepris d'accroître le nombre d'enquêtes dans lesquelles l'EDT est utilisée comme mode principal de réponse et le présent article donne un aperçu du projet de redéveloppement, du remaniement du questionnaire imprimé, des améliorations apportées au système d'EDT et des résultats de l'essai pilote de ces changements. L'amélioration de la qualité des données reçues et l'accroissement de la réponse par EDT à la suite de ces travaux de développement donnent à penser qu'il est possible d'améliorer la qualité des données et de réduire les coûts en promouvant l'utilisation de l'EDT comme mode principal de réponse aux enquêtes à court terme.

Mots clés : Entrée de données par téléphone, remaniement du questionnaire, qualité des données.

1. Introduction

1.1 Contexte

Au cours des 13 dernières années, l'Office for National Statistics (ONS) a offert l'entrée de données par téléphone (EDT) comme moyen de répondre aux enquêtes-entreprises. L'EDT est un système grâce auquel les participants aux enquêtes peuvent transmettre leurs données à l'ONS en se servant du clavier de leur téléphone. Les participants reçoivent un questionnaire imprimé « correspondant » qui les informe du numéro de téléphone sans frais à composer, de leur numéro d'identification unique et des données requises. Lorsqu'ils composent le numéro de téléphone indiqué, ils entendent un enregistrement de chaque question de l'enquête et entrent leurs données en utilisant le clavier du téléphone. L'EDT présente des avantages par rapport aux questionnaires papier-crayon classiques envoyés par la poste : la réponse est plus rapide, car les données ne doivent plus être envoyées en se servant du service postal, le traitement des données est réduit (par exemple, aucun balayage optique du questionnaire n'est nécessaire), la qualité des données est améliorée, car les répondants ont l'occasion de corriger eux-mêmes leurs réponses, et une économie d'environ 28 pence par personne est réalisée, puisqu'il n'est plus nécessaire d'utiliser une enveloppe timbrée.

À l'heure actuelle, l'EDT est une option offerte pour la transmission des données ou la demande de questionnaires de remplacement pour 14 enquêtes auprès des entreprises de l'ONS, et elle représente environ 12 % de l'ensemble des réponses. En 2007, le système d'EDT original de l'ONS a été remplacé par un nouveau système, plus robuste, qui a la capacité de traiter un plus grand nombre d'appels à la fois. Cela permet à l'organisme d'étendre l'utilisation de l'EDT à un plus grand nombre de répondants et, éventuellement, à un plus grand nombre d'enquêtes. Par conséquent, durant la deuxième moitié de 2007, la division de la méthodologie de collecte des données des enquêtes auprès des entreprises (DCMB pour *Data Collection Methodology, Business Surveys*) de l'ONS a lancé un projet de recherche en vue d'étudier les processus requis pour réussir à promouvoir l'EDT comme mode principal de réponse aux enquêtes à court terme auprès des entreprises (un groupe d'enquêtes conçues pour recueillir des données sur une

¹ Data Collection Methodology – Business, Office for National Statistics, Government Buildings, Cardiff Road, Newport, WALES, NP10 8XG. (Elsbeth.macleam@ons.gov.uk)

² Processing, Editing and Imputation, Office for National Statistics, Government Buildings, Cardiff Road, Newport, WALES NP10 8XG.

base mensuelle pour des éléments de données relativement simples, tels le chiffre d'affaires et l'effectif) et pour lesquelles, à l'heure actuelle, l'EDT n'est que l'une des options offertes pour transmettre les données. Le projet comporte le remaniement du questionnaire imprimé « correspondant » utilisé pour spécifier les données requises et inviter les répondants à téléphoner au système d'EDT, ainsi que le système d'EDT proprement dit, qui comprend, par exemple, le dialogue que le répondant écoute quand il compose le numéro de téléphone de l'EDT et la conception du « routage » que suivent les répondants à mesure qu'ils transmettent leurs données³. La Monthly Inquiry into the Distribution and Services Sector (MIDSS) a été choisie pour ce projet. Cette enquête est conçue pour recueillir mensuellement le chiffre d'affaires de l'entreprise et, tous les trois mois, le nombre de personnes qu'elle emploie.

Le présent article résume les travaux exécutés par la DCMB en vue de remanier le questionnaire imprimé correspondant dans le but d'encourager la réponse par EDT et d'améliorer le dialogue original de l'application. Puis, il présente une discussion de l'effet de l'adoption de l'EDT comme mode principal de collecte sur la réponse et la qualité des données.

2. Méthode

2.1 Méthodologie

Les travaux de recherche en vue de remanier et d'améliorer le « questionnaire imprimé correspondant » et le système de l'EDT ont été exécutés en appliquant une combinaison de méthodes qualitatives, y compris des interviews cognitives, des interviews semi-structurées et des techniques d'observation. Les travaux de développement ont été exécutés en deux phases, la première correspondant au remaniement du questionnaire imprimé (en grande partie en recourant à des interviews cognitives), et la deuxième, au remaniement de l'interface utilisateur de l'EDT (en utilisant une combinaison d'interviews cognitives et semi-structurées et de méthodes d'évaluation de la convivialité).

2.2 Répondants

Les personnes interviewées durant le projet étaient soit des répondants courants à la MIDSS, soit des personnes satisfaisant les critères de sélection pour remplir le questionnaire de la MIDSS. Les répondants représentaient des entreprises appartenant à une gamme de types et de tailles d'industrie et comprenaient ceux qui avaient utilisé l'ancien service d'EDT, afin de pouvoir effectuer une comparaison directe de l'ancien système et du système remanié. Environ 50 entreprises ont participé aux interviews – 25 à chaque phase du projet.

2.3 Interviews

Les interviews ont duré de 20 minutes à 1 heure. Durant la première phase de développement, les interviews étaient axées sur le remaniement du « questionnaire » imprimé. Elles portaient sur la compréhension des concepts par les répondants, la disponibilité des données demandées et l'efficacité des instructions d'utilisation du système d'EDT pour transmettre les données. Bien que ces aspects du processus de réponse aient été abordés également durant la deuxième phase du développement, les interviews à ce stade étaient surtout axées sur la convivialité du système d'EDT et sur la perception qu'avaient les répondants de l'utilisation de l'EDT pour transmettre leurs données à l'ONS.

2.4 Enquête pilote

Quand les travaux de redéveloppement initiaux ont été achevés, un essai pilote du nouveau « questionnaire » et du nouveau système d'EDT a été effectué auprès de la part de l'échantillon global de la MIDSS couverte par un type de

³ Il convient de souligner que le terme « système » ne fait référence à aucun remaniement du logiciel ou du matériel sur lesquels tourne l'application d'EDT.

questionnaire⁴. L'essai pilote a débuté en janvier 2008 auprès d'un échantillon de 25 % de répondants couverts par le questionnaire choisi et élargi à 50 % des entreprises répondant à ce type de questionnaire en février 2008. L'essai s'est poursuivi à ce niveau depuis. Il est prévu de faire passer complètement le nouveau questionnaire et le nouveau système à la phase de production en janvier et février 2009⁵.

3. Développement

3.1 Remaniement du « questionnaire » imprimé⁶

Le questionnaire imprimé original n'avait pas été remanié depuis son lancement en 1995, ce que reflétait sa conception globale. Il était caractérisé par l'utilisation d'en-têtes et d'énoncés au lieu de questions pour demander les données, la présentation des notes destinées à aider les répondants dans une section distincte, l'absence d'un chemin à suivre clair et le manque d'importance accordée à l'option de transmission des données par EDT. Par conséquent, le remaniement du « questionnaire » imprimé a été axé sur la compréhension des données demandées et la capacité de les fournir, le bon cheminement à travers le questionnaire et la reconnaissance de l'instruction concernant l'utilisation de l'EDT pour transmettre les données demandées. Ces travaux ont été exécutés conformément aux principes ordinaires de conception des questionnaires et comportent l'énoncé des demandes de données sous forme de questions, le placement des instructions et de l'information destinées à faciliter la réponse à côté des questions auxquelles elles se rapportent, l'établissement d'un chemin à suivre clair à travers le questionnaire et l'application de normes généralement reconnues concernant la présentation visuelle des demandes de données (Dillman 2000, Dillman et coll 2005, Stern et coll. 2007).

Le plus grand défi posé par le remaniement du questionnaire était peut-être d'essayer de convaincre les répondants, dont un grand nombre répondaient au questionnaire chaque mois depuis plusieurs années, de changer leurs habitudes de réponse, c'est-à-dire de passer du renvoi du questionnaire par la poste à l'utilisation du système d'EDT pour transmettre leurs données. Les moyens utilisés pour y parvenir ont consisté à :

- remanier la première page en remplaçant les anciennes instructions de remplissage du questionnaire imprimé par une instruction bien en vue d'utiliser l'EDT, mettre en relief le numéro de téléphone de l'EDT et minimiser l'importance de tout autre numéro de téléphone de prise de contact, ainsi qu'ajouter plusieurs indices visuels (le placement de l'image d'un téléphone à côté des instructions d'utilisation de l'EDT sur la première page et la répétition des instructions à la page contenant les questions);
- faire référence à l'« appel téléphonique » et au « clavier du téléphone » à plusieurs endroits;
- supprimer les cases de réponse délimitées à côté des questions.

Malgré ces changements, les répondants ne remarquaient souvent que le questionnaire avait été modifié que quand ils ne trouvaient pas les cases de réponse standard aux endroits où ils s'y attendaient. La « zone de réponse » était fréquemment le premier endroit sur lequel les répondants se concentraient quand ils recevaient le questionnaire, ayant omis de lire le titre de l'enquête ou toute instruction ou question, et n'ayant pas vu les images bien en vue des téléphones. Bien que le changement de format de la case de réponse (pour passer d'une case délimitée à une simple ligne) encourageait souvent les répondants à faire plus attention au questionnaire, et faisait prendre conscience à certains de l'instruction d'utiliser l'EDT, il n'avait pas d'effet positif prononcé sur d'autres. Plusieurs modèles ont été utilisés durant les interviews des répondants pour essayer de mettre l'accent sur l'instruction d'utiliser l'EDT, mais le moyen le plus efficace d'inciter les répondants à utiliser l'EDT était peut-être l'élimination de l'enveloppe-réponse affranchie de la trousse de demande de participation à l'enquête. Cela les poussait à réexaminer le questionnaire pour savoir quoi faire et se rendre compte qu'ils devraient utiliser l'EDT pour transmettre leurs données ou bien à indiquer à l'intervieweur qu'ils utiliseraient leur propre enveloppe pour renvoyer le questionnaire.

⁴ Cet échantillon couvrait une gamme variée de types d'entreprise, dont la vente d'automobiles, la vente en gros de fruits et de légumes et la vente en gros de vêtements.

⁵ Pendant l'exécution de l'essai-pilote, la DCMB a remanié la série complète de questionnaires de la MIDSS et a poursuivi les travaux en vue d'améliorer davantage le système d'EDT.

⁶ Fondé sur les travaux entrepris par Hamilton et exposés dans un document de travail inédit.

Un simple « dépliant » expliquant la nouvelle méthode d'envoi des données a également été inclus dans l'enveloppe avec le questionnaire. Celui-ci a eu un effet limité sur les répondants courants à l'enquête. Il était souvent sorti de l'enveloppe en même temps que le questionnaire et mis de côté sans être lu ou n'était pas retiré de l'enveloppe du tout. Les nouveaux participants à l'enquête étaient nettement plus susceptibles de lire le questionnaire et le dépliant quand ils les recevaient, donc de constater qu'ils devraient utiliser l'EDT pour transmettre leurs données. L'utilisation de papier de couleur plutôt que de papier blanc pour le questionnaire ainsi que le dépliant a été envisagée, mais n'a pas été poursuivie à cause de contraintes opérationnelles.

Un article décrivant les travaux de conception de ce questionnaire de manière plus détaillée sera publié prochainement dans le bulletin intitulé *Survey Methodology Bulletin* de l'ONS.

3.2 Amélioration du système d'EDT

Les sections qui suivent donnent un aperçu des améliorations apportées à quatre aspects fondamentaux du système d'EDT, à savoir la durée de l'appel d'EDT et le niveau de qualité du dialogue le degré perçu de confidentialité et la preuve de réponse, la programmation de la fonction « Avancer »⁷ et la vérification par les répondants des données qu'ils ont entrées. Ces aspects du système d'EDT sont ceux sur lesquels se sont concentrées les améliorations, parce qu'ils avaient été mentionnés antérieurement par les répondants, durant des interviews exploratoires préliminaires effectuées par la DCMB et lors des communications avec l'équipe des relations avec les répondants de l'ONS, comme étant essentiels à leur volonté d'utiliser le système d'EDT.

3.2.1 Durée de l'appel et niveau de qualité du dialogue

Le dialogue antérieur de l'EDT était enregistré à un rythme lent avec des interruptions sensibles entre les fichiers sonores, c'est-à-dire les enregistrements individuels regroupés pour créer un dialogue complet, qui peuvent correspondre à un paragraphe entier, à une phrase ou à un seul mot. Cela rendait le dialogue mécanique et verbeux et, par conséquent, retenait les répondants en ligne plus longtemps qu'il n'était nécessaire. Pour résoudre ce problème, le dialogue a été réenregistré en utilisant une seule voix et en accordant une attention particulière à l'intonation, au débit et à la vitesse du dialogue. Aux endroits où le rythme du dialogue a été accru pour le rendre moins verbeux, un équilibre a été établi entre la vitesse et la clarté afin d'être certain que les répondants pouvaient comprendre ce qu'on leur demandait. Comme le souligne Frostad (2003), « le dialogue doit prendre comme modèle une conversation humaine plutôt qu'un discours écrit ».

La durée de l'appel a été réduite encore davantage en apportant plusieurs modifications au texte du dialogue. Par exemple, dans l'ancien système, le dialogue contenait de longues listes indiquant aux répondants ce qu'ils devraient inclure ou exclure de leurs réponses. Comme le questionnaire imprimé « correspondant » à l'EDT remanié contenait les notes sur les éléments à inclure ou à exclure à côté des questions, elles ont été supprimées du dialogue.

Des essais réalisés avec des répondants qui avaient utilisé fréquemment l'ancien système d'EDT ont révélé qu'ils avaient remarqué que le système avait été mis à jour et qu'ils jugeaient favorablement les changements. Les répondants trouvaient que l'entrée des données dans le nouveau système était simple et plus facile qu'avec l'ancien système.

3.2.2 Degré de confidentialité perçu et preuve de réponse

Dans le climat courant de préoccupations au sujet de la sécurité des données au Royaume-Uni, l'ONS doit rassurer les répondants quant à la confidentialité et à la sécurité des données qu'ils fournissent. Le redéveloppement du système d'EDT a donc compris une étude des facteurs qui rassurent les répondants quant à la sécurité et à la confidentialité du système. La transmission de données par EDT est une méthode sécuritaire de réponse qui comporte des protocoles rigoureux de protection des données. Cependant, le questionnaire imprimé « correspondant » et le dialogue de l'EDT doivent quand même donner aux répondants l'assurance de cette sécurité, afin qu'ils utilisent l'application avec confiance. À l'heure actuelle, un numéro d'identification (ID) unique à neuf

⁷ « Avancer » fait référence à la situation où le répondant commence à entrer les données requises avant que le dialogue soit terminé. Cette fonction est discutée plus en détail plus loin.

chiffres est attribué aux répondants chaque mois. Au début d'un appel d'EDT, ils sont invités à entrer ce numéro. S'ils entrent un numéro d'ID valide, ils obtiennent l'accès à la suite du dialogue pendant lequel il leur est demandé d'entrer leurs données. Ce numéro est « relu » au répondant, car les travaux de recherche ont montré que cela augmente le sentiment de confidentialité en renforçant la notion que les répondants entrent les données pour leur entreprise.

Un numéro de référence unique imprimé sur le questionnaire et qui peut être utilisé pour toute demande de renseignements que le répondant peut avoir au sujet de son appel renforce encore davantage la notion de confidentialité des données fournies en réponse à la MIDSS. Cet élément est important, car la présente étude et des travaux de recherche antérieurs menés par l'ONS ont montré que les répondants s'inquiétaient du fait de n'avoir aucune reconnaissance ni aucun enregistrement de la transmission de leurs données par EDT (Jones et coll., 2004). Un numéro de référence accentue chez les répondants le sentiment que leurs données ont été enregistrées et leur donne la tranquillité d'esprit de savoir qu'ils peuvent vérifier par téléphone toute question concernant leurs données.

3.2.3 Fonction Avancer

Un aspect important du système d'EDT est la fonction Avancer qui permet à un répondant d'entrer les données demandées avant que le dialogue du système d'EDT soit terminé. Il émane clairement de l'observation des répondants et des entretiens avec ceux-ci que la fonction Avancer a beaucoup de succès et est utilisée dans d'autres systèmes d'EDT. (Par exemple, si l'on appelle une entreprise et que l'on veut parler à un employé des services à la clientèle, quand on entend l'instruction « appuyer sur le 2 pour le service à la clientèle », celle-ci peut être exécutée immédiatement sans écouter les autres options.)

Les répondants qui ont l'habitude d'utiliser le système d'EDT de l'ONS sont capables d'anticiper pour quelle variable des données vont être demandées et ont souvent devant eux le questionnaire papier rempli quand ils utilisent le système. Donc, ils connaissent l'ordre des questions, sont prêts à entrer les données avant d'appeler et, par conséquent, quand ils sont dans le système d'EDT, saisissent souvent la première occasion d'entrer leurs données.

En concevant la fonction « Avancer » dans le système d'EDT, il a fallu trouver un juste équilibre entre l'activer trop tôt dans la question, ce qui aurait conduit les répondants à ne pas écouter ce qu'on leur demande de fournir, et obliger les répondants à écouter « trop » de dialogue, de sorte que la longueur de l'appel devienne inacceptable. Ces nouvelles exigences ont abouti à un système qui permet aux répondants d'« avancer » aussitôt que la variable demandée leur a été lue et de ne pas être obligés d'écouter les notes d'instruction – qui peuvent être écoutées si le répondant n'« avance pas » et qui ont trait à la façon d'utiliser l'EDT et donnent des exemples d'entrée des données. Des notes concernant les exigences relatives aux données sont imprimées sur le questionnaire à côté de la question à laquelle elles se rapportent, de sorte que les répondants y ont accès même s'ils choisissent d'« avancer ».

3.2.4 Validation des données des répondants

Durant la conception de tout système de réponse interactif, les options de validation « en ligne » doivent être prises en considération. Le système original comprenait deux types de validation; les réponses que les répondants fournissaient leur étaient lues pour qu'ils les confirment ou les modifient et, en outre, toute réponse dont la valeur se situait en dehors des limites attendues par le système (par exemple, chiffre d'affaires supérieur ou inférieur de plus de 10 % à celui du mois précédent) faisait l'objet d'une demande d'éclaircissement et il était demandé aux répondants de donner une explication, sous forme de message vocal, à la fin de l'appel. Il a été convenu d'abandonner cette étape durant le redéveloppement du système, le client ayant indiqué que cette deuxième méthode de validation ne donnait pas les résultats escomptés au moment de sa conception initiale. Elle ennuyait et fâchait aussi certains répondants (Jones et coll., 2004, Hamilton 2007 et article à paraître).

Le premier type de validation, c'est-à-dire répéter au répondant la valeur entrée et lui demander de la confirmer ou de la modifier, a été retenue et s'est avérée fructueuse. Les répondants apprécient le fait de pouvoir entrer de nouveau leurs données s'ils ont commis une erreur, en appuyant sur la mauvaise touche ou en oubliant d'arrondir leur

réponse au millier de livres le plus proche⁸. Cela leur permet de vérifier leurs données avant qu'elles soient transmises, ce qui leur donne le sentiment d'exercer un contrôle sur le processus de réponse. En vérifiant et en confirmant leurs données, les répondants ont l'impression qu'ils peuvent prendre la direction de l'appel et naviguer dans le système comme ils l'entendent, ce qui leur donne le sentiment de contrôler le processus de réponse, et le système d'EDT de manière plus générale.

Une description plus complète du développement de ces aspects du dialogue de l'EDT figure dans Peck et Maclean (2008).

4. Résultats

Le principal objectif des travaux de développement décrits plus haut était l'adoption de l'EDT comme mode principal de réponse à la MIDSS. Des modifications ont été apportées au questionnaire imprimé en vue d'améliorer la qualité des données envoyées et d'inciter les répondants à les transmettre par EDT. Des modifications ont été apportées au dialogue d'EDT afin d'encourager les répondants à continuer d'utiliser régulièrement le système. L'enquête pilote a été exécutée pour pouvoir mesurer exactement les changements de mode de réponse et de taux de réponse, et surveiller toute évolution de la qualité des données transmises.

4.1 Taux de réponse

4.1.1 Réponse par EDT

Selon les résultats de l'essai pilote, la réponse par EDT, quand était utilisé le questionnaire original, était d'environ 17 %. Par contre, la réponse par EDT, quand était utilisé le questionnaire remanié, était un peu supérieure à 90 %, les autres répondants renvoyant leurs données par la poste, par télécopieur ou par téléphone par l'entremise de l'équipe des relations avec les répondants⁹. Ce niveau de réponse s'est maintenu au cours des dix premiers mois de l'essai pilote.

4.1.2 Taux de réponse globaux

Les taux de réponse globaux, pour l'ensemble des modes de réponse, des entreprises ayant reçu le questionnaire remanié comparativement à celles ayant reçu le questionnaire original révèlent que les taux de réponse sont systématiquement plus faibles pour le nouveau questionnaire que pour l'ancien. Cependant, au cours des dix premiers mois de l'essai pilote, l'écart n'a été statistiquement significatif que pour les deux premiers mois (janvier et février). Les raisons éventuelles de cet écart entre les taux globaux de réponse sont encore à l'étude et pourraient comprendre de légères différences entre les échantillons pilotes et entre les stratégies de chasse aux réponses employées pour le nouveau et l'ancien questionnaire.

4.2 Qualité des données

4.2.1 Période de déclaration

La période à laquelle se rapportent les données transmises est un élément critique dans les enquêtes à court terme. Il est demandé aux répondants à la MIDSS de fournir leurs données pour un mois civil (dates standard), mais ils ont l'option, s'ils transmettent leurs données sur support papier et par EDT, de fournir d'autres dates de déclaration (dates non standard). L'analyse des résultats de l'essai pilote révèle que les entreprises qui ont répondu par EDT sont plus susceptibles que celles utilisant le questionnaire imprimé de déclarer qu'elles transmettent des données couvrant un mois civil. Cependant, l'analyse de ces données transmises donne à penser que les entreprises ne

⁸ Il est demandé aux répondants à la plupart des enquêtes de l'ONS de fournir des données arrondies au millier de livres près, et de laisser tomber les trois derniers chiffres de leur réponse. Ne pas le faire aboutit à ce que, par exemple, 250 000 £ soit considéré comme étant 250 000 000 £.

⁹ Ces résultats sont un résumé des travaux entrepris par Daniel Lewis et décrits dans un document de travail inédit.

modifient pas systématiquement leur comportement de déclaration quand elles utilisent l'EDT. Le nombre d'entreprises qui l'ont fait est faible comparativement au nombre global de répondants, et le nombre d'entreprises qui sont passées de dates standard à des dates non standard est comparable au nombre qui sont passées de dates non standard à des dates standard.

4.2.2 Rejets au contrôle

L'analyse des données sur les chiffres d'affaires envoyées durant l'essai pilote a montré que les données transmises par EDT sont moins susceptibles d'être rejetées au cours de l'application des règles de contrôle standard. Plusieurs explications possibles ont été cernées (Lewis 2008, document de travail inédit), y compris un contrôle supplémentaire appliqué au questionnaire imprimé (capacité d'inclure un commentaire manuscrit sur les questionnaires), les erreurs de déclaration du chiffre d'affaires (le chiffre d'affaires déclaré est « relu » aux répondants qui utilisent l'EDT, ce qui leur donne la possibilité de s'autocorriger) et les erreurs éventuelles de balayage optique et de reconnaissance dans le cas des questionnaires imprimés.

L'analyse révèle qu'environ 7 % des répondants utilisant le questionnaire imprimé laissent un commentaire (c'est-à-dire qu'ils écrivent quelque chose dans la section réservée aux commentaires). Ces rejets au contrôle, qui ne s'appliquent pas aux questionnaires remplis par EDT, représentent de 11 % à 22 % de l'ensemble des rejets au contrôle. Donc, pour de nombreux mois, une part importante de l'écart entre les nombres de rejets au contrôle peut être attribuée à une différence en ce qui concerne la capacité de laisser un commentaire expliquant les changements survenus dans les données transmises. Fait important, ces erreurs n'ont aucune incidence sur la grandeur des corrections apportées aux données après la validation.

4.2.3 Grandeur des erreurs

La différence probablement la plus remarquable en ce qui concerne la qualité des données transmises par EDT comparativement à l'utilisation d'un questionnaire imprimé tient à la grandeur des erreurs de déclaration du chiffre d'affaires corrigées par le processus de contrôle. Dans le cas de l'EDT, la grandeur moyenne des corrections du chiffre d'affaires à la suite du contrôle est de l'ordre de 30 % à 40 % de l'estimation du chiffre d'affaires total. Dans le cas du questionnaire imprimé, les erreurs sont généralement de l'ordre de 3 000 % à 5 000 % de cette estimation. Les causes principales de cette différence sont les erreurs d'unité de déclaration du chiffre d'affaires. Ces erreurs comprennent le fait de ne pas faire la déclaration en milliers de livres (250 000 £ devrait être déclaré sous la forme 250 £) et l'inclusion de pence dans la réponse (déclaration de 250 123,63 £ plutôt que 250 £). Les répondants utilisant l'EDT commettent beaucoup moins d'erreurs d'unité de réponse, puisqu'ils ont la possibilité de confirmer ou de modifier leur réponse quand celle-ci leur est lue, ce qui permet de corriger toute erreur de ce genre à la source.

Dans le cas de la déclaration de l'effectif, la taille des erreurs ne varie pas significativement selon le mode de transmission des données. L'écart entre les nombres d'enregistrements rejetés aux contrôles ou aux vérifications de validation est faible, et les corrections résultantes concordent beaucoup plus entre les modes. Deux explications sont possibles : les chiffres d'effectif ont tendance à être plus stables que les données sur le chiffre d'affaires et des erreurs d'unité de déclaration sont peu susceptibles d'avoir lieu.

4.3 Fardeau de réponse

Jusqu'à présent, seule une analyse limitée des changements de fardeau de réponse réel ou perçu a été entreprise. Cependant, l'ajout d'une étape supplémentaire à la tâche de réponse donne à penser que le fardeau de réponse réel augmentera. Les estimations initiales montrent que les appels téléphoniques d'EDT durent environ trois minutes, et l'observation des répondants exécutant la tâche de réponse laisse entendre que le même processus est suivi pour l'EDT que pour l'utilisation du questionnaire imprimé, la photocopie et la mise sous enveloppe du questionnaire étant remplacées par l'appel téléphonique. Cependant, la réduction importante des rejets au contrôle qui pourrait réduire le nombre de répondants avec lesquels l'ONS communique pour confirmer leurs réponses compense peut-être une grande part du temps supplémentaire nécessaire pour faire l'appel d'EDT. Une étude plus approfondie de l'effet des mesures prises pour favoriser l'EDT comme mode principal de réponse sur le fardeau réel et perçu doit être entreprise.

5. Discussion

Les résultats de l'essai pilote montrent qu'il est possible de modifier les habitudes de réponse des répondants qui font partie de l'échantillon d'une enquête depuis plusieurs années (dans ce cas-ci, le passage d'un taux de réponse par EDT de 17 % à un taux de 90 %). Les moyens pour y arriver comprennent le remaniement du ou des instruments de collecte en utilisant les pratiques exemplaires de conception et de développement et des méthodes qualitatives d'essai avant la mise en production. Cependant, il ne faut pas sous-estimer la force de l'« habitude de réponse » quand on essaie de modifier le comportement des répondants qui ont rempli un questionnaire mensuellement pendant une longue période. Les travaux de recherche présentés ici donnent à penser que les répondants accordent peu d'attention au contenu d'un questionnaire parce qu'ils supposent qu'il sera le même que la dernière fois qu'ils l'ont rempli. En fait, ils pourraient n'avoir jamais lu le questionnaire parce qu'il leur a été indiqué comment y répondre (quels chiffres copier des comptes de l'entreprise) par la personne qui le remplissait avant eux. Chez de nombreux répondants, des modifications importantes de la première page et de la disposition des questions ne suffisent pas à attirer leur attention sur le fait que le mode de réponse a changé. L'élimination de l'enveloppe-réponse affranchie est l'élément qui a eu l'effet le plus important sur le comportement de réponse. D'autres travaux semblent indiquer qu'envoyer séparément une brève lettre personnalisée aux répondants quelques jours avant qu'ils ne reçoivent le nouveau questionnaire pourrait être un moyen plus efficace de les avertir du changement de mode de réponse.

Les résultats de l'évaluation de l'essai pilote donnent à penser que des améliorations importantes peuvent être apportées à la qualité des données transmises par les répondants sans recourir à la validation « en ligne » forcée (empêchant un répondant de passer à la question suivante si la réponse est reconnue comme étant non valide). L'étude de la source des différences de rejet aux contrôles et à la validation entre le questionnaire imprimé et le système d'EDT indique que « lire » la réponse reconnue au répondant pour qu'il la confirme ou qu'il la modifie élimine la majorité des erreurs de réponse. Ce processus semble établir un compromis entre la nécessité d'offrir au répondant une méthode de réponse simple et rapide et le besoin qu'a l'organisme de collecte d'obtenir des données exactes. L'étude (inédite) de Lewis portant sur les différences de qualité des données entre l'EDT et les questionnaires imprimés aboutit à la conclusion que, même si plusieurs facteurs contribuent aux différences entre les données transmises par EDT par opposition à un questionnaire imprimé, celles transmises par EDT sont d'une qualité réellement meilleure, parce que les répondants ont l'occasion de confirmer leurs réponses.

L'étude des causes des taux de réponse globaux plus faibles enregistrés durant l'essai pilote est en cours. En outre, des travaux de recherche sont entrepris en vue d'apporter d'autres changements au questionnaire imprimé et au dialogue d'EDT pour tenir compte de périodes de déclaration différentes. D'après les travaux réalisés jusqu'à présent, les répondants sont plus susceptibles de déclarer des dates standard, car il s'agit de la première option dans le système d'EDT et celle qui demande le moins d'effort – appuyer sur une seule touche au lieu d'entrer des dates de début et de fin de période distinctes pour les données.

Des travaux sont en cours en vue de remanier l'ensemble complet de questionnaires utilisés à l'heure actuelle pour recueillir les données auprès des répondants à la MIDSS. Ces travaux comprennent d'autres modifications destinées à mieux faire remarquer aux répondants la demande de changement de mode de réponse (indices graphiques supplémentaires et modification des énoncés), ainsi que la réduction des types de questionnaire de douze à quatre, avec l'intégration de dix versions différentes de notes dans le questionnaire. D'autres améliorations du système et du dialogue d'EDT ont été entreprises dans le but d'encourager les répondants à continuer de se servir du système. En veillant à ce que l'appel téléphonique soit une expérience aussi positive que possible pour les répondants, nous visons à réduire le fardeau de réponse réel ainsi que perçu. Jones, Haraldsen et Dale (2007) mentionnent les divers facteurs ayant une incidence sur le fardeau perçu de la réponse aux enquêtes auprès des entreprises. Fait significatif, aussi bien la durée perçue de la réponse que le mode de collecte des données sont des sources éventuelles de fardeau. En outre, un dialogue n'ayant pas l'air professionnel donne une piètre opinion de l'organisme qui gère le système. Frostad (2003) soutient que la voix/le dialogue d'un système renforce certaines croyances et attitudes des répondants à l'égard de l'organisme qui offre le service et que les répondants « se forment une image de la personne qu'ils entendent » (Frostad, 2003). Avant tout et par-dessus tout, un système peu attrayant et difficile à tolérer pourrait dissuader les répondants d'entrer les données durant l'appel et d'utiliser le service dans l'avenir.

6. Conclusion

Le présent article donne un aperçu des travaux entrepris par la DCMB pour essayer de faire de l'EDT le mode principal de réponse à la MIDSS. Le remaniement du questionnaire imprimé, pour qu'il soit conforme aux pratiques exemplaires de l'ONS et pour améliorer la qualité des données recueillies, a été entrepris en appliquant des méthodes qualitatives d'essai avant la mise en production. Des méthodes comparables ont été employées pour remanier et mettre à l'essai le dialogue amélioré de l'EDT. Le questionnaire et le système d'EDT résultants ont fait l'objet d'un essai pilote au cours de 2008 et passeront en production en 2009.

Le remaniement du questionnaire imprimé ainsi que du système d'EDT souligne la nécessité de procéder à l'essai qualitatif des instruments de collecte des données avant la mise en production, ainsi que la valeur de ces essais. Ceux-ci ont permis à l'ONS de comprendre le processus de réponse et d'apporter des changements au questionnaire ainsi qu'au dialogue afin de corriger les problèmes de mauvaise compréhension ou les causes d'irritation des répondants.

Les deux plus grands défis ont consisté à modifier le comportement de réponse des répondants de longue date afin qu'ils passent du questionnaire imprimé à l'EDT, et le remaniement du dialogue et du système d'EDT afin de répondre aux besoins des répondants ainsi que de l'ONS. Les résultats de l'enquête pilote présentés ici montrent que les travaux ont été fructueux à l'un et à l'autre égard.

Les domaines requérant une étude plus approfondie qui se dégagent de ces travaux comprennent d'autres modifications de la conception du questionnaire imprimé pour susciter la réponse par EDT et un effort en vue de mieux comprendre l'effet de la « voix » sur la réponse et la façon dont les répondants perçoivent l'ONS. L'étude des écarts entre les taux de réponse obtenus par EDT et au moyen des questionnaires imprimés doit se poursuivre afin qu'il puisse en être tenu compte à mesure que l'EDT est adoptée comme mode principal de réponse dans un plus grand nombre d'enquêtes de l'ONS.

Bibliographie

- Dillman, D. (2007). *Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Method*. 2^e édition. New York: John Wiley & Sons.
- Dillman, D., Gertseva, A., et Mahon-Haft, T. (2005). Achieving Usability in Establishment Surveys Through the Application of Visual Design Principles. *Journal of Official Statistics*, 21, 183-214.
- Frostad, K. (2003). *Best Practices in Designing Speech User Interfaces*. Consultable à l'adresse <http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms994646.aspx>
- Hamilton, G. (2007). TDE Development Report, document de travail inédit, Office for National Statistics, Newport, Royaume-Uni.
- Jones, J., Borgerson, H., Williams, G., Curzon, J. et Smith, A. (2004). Catalysts for Change: the Rationale for Mixed Mode Data Collection in the UK Office for National Statistics, *Survey Methodology Bulletin*, 54, 30-44
- Jones, J., Haraldsen, G. et Dale, T. (2007). Measuring and Monitoring Response Burden in Business Surveys. *13th Meeting of the National Statistics Methodology Advisory Committee*, 42-73.
- Lewis, D. (2008). Further analysis of the quality of data from the MIDSS TDE pilot, document de travail inédit, Office for National Statistics, Newport, Royaume-Uni.
- Peck, M., et Maclean, E. (2008). Telephone Data Entry: Enhancing the System, *Survey Methodology Bulletin*, 63, 52-60.

Stern, M., Dillman, D. et Smyth, D. (2007). Visual Design, Order Effects and Respondent Characteristics in a Self-Administered Survey. *Survey Research Methods*, 1, 121-138.