

## Sont-ils prêts à passer en ligne? Premiers résultats d'une transition possible de l'IPC à l'IPAO/IWAO dans une enquête auprès des établissements

Peter Ellguth, Susanne Kohaut<sup>1</sup>

### Résumé

Le Panel des établissements de l'IAB est l'enquête auprès des établissements la plus complète qui soit menée en Allemagne, 16 000 entreprises y participant chaque année. Des interviews sur place en utilisant papier et crayon (IPC) sont réalisées depuis 1993. Un projet courant a pour objet d'examiner les effets possibles du passage de l'enquête à la méthode d'interview sur place assistée par ordinateur (IPAO) combinée à une version en ligne du questionnaire (IWAO). En guise de première étape, des questions sur l'accès à Internet, le désir de remplir le questionnaire en ligne et les raisons du refus ont été incluses dans la vague de 2012 de l'enquête. Les premiers résultats révèlent un refus généralisé de participer à une enquête en ligne. Un examen plus approfondi montre que les petits établissements, les participants de longue date à l'enquête et les répondants d'un certain âge sont réticents à l'idée d'utiliser Internet.

Mots clés : Interview assistée par ordinateur, modes de collecte des données, effets de réponse

### 1. Introduction

#### 1.1 Le Panel des établissements de l'IAB

Le Panel des établissements de l'IAB est une enquête annuelle réalisée auprès de 16 000 établissements appartenant à tous les secteurs et catégories de taille d'établissements en Allemagne, et qui fournit des renseignements sur une vaste gamme de structures et de paramètres des établissements. La base de sondage du Panel des établissements de l'IAB est le fichier des établissements de l'organisme fédéral de l'emploi (Bundesagentur für Arbeit – BA), qui est créé en agrégeant les statistiques de l'emploi et contient des données sur tous les établissements/organismes comptant au moins un employé couvert par la sécurité sociale. Les établissements sont sélectionnés conformément au principe de stratification optimale, ce qui signifie que la probabilité de sélection augmente avec la taille de l'établissement. Dix catégories de taille d'établissement, 17 secteurs et les États fédéraux servent de variables de stratification. Afin de dépeindre les établissements nouvellement fondés et de compenser les effets de l'attrition du panel, des établissements sont ajoutés à l'échantillon chaque année. Pour tenir compte du caractère disproportionnel de l'échantillon aléatoire, les résultats descriptifs sont tous extrapolés en prenant pour référence les chiffres de population provenant du fichier des établissements du BA<sup>2</sup>. L'enquête est conçue pour permettre des analyses longitudinales ainsi que transversales (pour des renseignements détaillés, voir Fischer et coll. 2009 : 142 à 147). Il est possible de suivre l'évolution des mêmes entreprises au cours du temps. Par conséquent, chaque année, tout établissement qui a participé à une interview l'année précédente est de nouveau contacté.

Une caractéristique particulière du Panel des établissements de l'IAB est le financement conjoint par l'organisme fédéral de l'emploi allemand et les États fédéraux (Bundesländer). Des 16 gouvernements fédéraux, 13 ont participé au projet et financé environ 35 % de l'échantillon en 2013. Cette ressource financière additionnelle permet d'atteindre une taille d'échantillon énorme (entre 15 500 et 16 000 établissements) et d'appliquer la méthode d'enquête assez coûteuse d'interview sur place en utilisant papier et crayon pour s'assurer d'obtenir des données de haute qualité.

---

<sup>1</sup> Peter Ellguth, Institut de recherche sur l'emploi, Regensburger Str. 104, 90478 Nuremberg, Allemagne ([peter.ellguth@iab.de](mailto:peter.ellguth@iab.de)); Susanne Kohaut, Institut de recherche sur l'emploi, Regensburger Str. 104, 90478 Nuremberg, Allemagne ([Susanne.kohaut@iab.de](mailto:Susanne.kohaut@iab.de)).

<sup>2</sup> Pour d'autres renseignements sur le panel des établissements de l'IAB, voir Ellguth et coll. (2014).

La majeure partie du questionnaire comprend des questions posées annuellement sous une même forme. Elles ont trait à la structure de l'effectif (niveau de qualification, travail à temps partiel, emploi temporaire, recrutement, départs et mises à pied, etc.) et aux caractéristiques des établissements, comme les chiffres et les politiques d'affaires, la rémunération et les questions concernant les heures de travail, les activités de formation et d'autres renseignements structurels.

Certains de ces modules sont complétés par des questions posées tous les deux ans, dans le but d'élargir et d'accroître l'information de base annuelle et d'accroître la puissance de l'analyse empirique. Ces questions ont trait aux activités de formation et d'innovation (posées les années impaires) et aux problèmes concernant les pratiques de travail et les horaires de travail (posées les années paires). En outre, dans chaque questionnaire, il est possible d'ajouter des questions sur des sujets thématiques qui sont choisis par les intervenants de l'enquête par Panel des établissements de l'IAB. Ces questions ont souvent trait à des questions de politique courantes et, par conséquent, font en sorte que le Panel des établissements de l'IAB fournisse non seulement des données pour les analyses longitudinales, mais aussi des renseignements à jour sur les faits nouveaux.

## 1.2 Adaptation du mode d'enquête

Pour garantir le potentiel futur du Panel des établissements de l'IAB, des ajustements méthodologiques éventuels doivent être envisagés. L'une des questions est celle de savoir s'il sera nécessaire et possible de faire passer le mode de collecte de l'enquête à des techniques assistées par ordinateur et quels problèmes cela impliquerait. L'interview sur place en utilisant papier et crayon (IPC) était à la pointe du progrès au début des années 1990 quand a débuté le Panel des établissements de l'IAB. Elle demeure la méthode de choix lorsque l'on veut obtenir des données de haute qualité et des taux de réponse les plus élevés possibles. En outre, un questionnaire papier a l'avantage de pouvoir être laissé au répondant dans l'établissement. Cet aspect est très important dans le cas des enquêtes-entreprises, car celles-ci contiennent souvent des questions auxquelles il n'est pas possible de répondre sans un effort supplémentaire. Si le répondant reçoit un questionnaire papier, il peut effectuer certaines recherches et répondre aux questions plus tard en l'absence de l'intervieweur.

**Tableau 1.2-1**  
**Interviews sur place, autoadministrées et questionnaires envoyés par la poste**

| <b>Mode d'interview</b>                   | <b>Part des réponses</b><br><i>Base : tous les établissements</i> | <b>Nombre de questionnaires</b> |
|---|---|---------------------------------|
| Entièrement sur place                     | 70,2 %  | 11 419                          |
| Principalement sur place                  | 2,5 %   | 401                             |
| Principalement autoadministrée            | 4,1 %   | 668                             |
| Entièrement autoadministrée               | 13,6 %  | 2 220                           |
| Pas d'information disponible              | 2,9 %   | 476                             |
| Questionnaire imprimé envoyé par la poste | 6,7 %   | 1 086                           |
| <b>Total</b>                              | <b>100 %</b>  | <b>16 270</b>                   |

Source : Panel des établissements de l'IAB 2012

Entre-temps, d'autres méthodes d'enquête assistées par ordinateur sont disponibles et bien établies. L'interview sur place assistée par ordinateur (IPAO) en tant que solution de rechange éventuelle offre certains avantages comparativement à la méthode traditionnelle :

- validation et vérification de la cohérence durant l'interview;
- sauts de questions informatisés, afin que seules les parties pertinentes de l'enquête soient montrées;
- interview avec rétroinformation;

- fourniture d'information supplémentaire.

Au moment de modifier le mode de collecte des données du Panel des établissements de l'IAB, il sera important qu'il soit toujours possible de remplir le questionnaire sur place sans qu'un intervieweur ne soit présent. Sinon, les taux de réponse (total et partiel) diminueront.

Il existe en Allemagne des exemples d'enquêtes auprès des établissements qui s'appuient sur l'interview sur place assistée par ordinateur (IPAO) comme principal mode de collecte des données. Si un répondant veut répondre au questionnaire ou à une partie de celui-ci sans que l'intervieweur ne soit présent, une version imprimée du questionnaire (ou d'une partie de celui-ci) est laissée dans l'établissement (comme dans le cas de l'IPC). Ce recours à une version papier et crayon du questionnaire contredit dans une certaine mesure l'idée d'un mode de collecte assistée par ordinateur. Si l'on veut exploiter pleinement les avantages d'une enquête assistée par ordinateur, le passage de l'interview sur place assistée par ordinateur à l'interview sur le Web assistée par ordinateur (IWAO) au moyen d'une version en ligne du questionnaire semble être la seule solution prometteuse.

Autant que nous sachions, l'information dont on dispose sur la transition de l'IPC à l'IPAO et, surtout sur l'application de la combinaison décrite de modes de collecte au niveau de l'établissement, est insuffisante ou pratiquement inexistante<sup>3</sup>.

## 2. Accès à Internet et désir d'utiliser Internet

### 2.1 Résultats descriptifs

Par conséquent, en guise de première étape, quelques questions au sujet de l'accès des établissements à Internet, et en particulier le désir de remplir le questionnaire en ligne, ont été incluses dans la vague de 2012 du Panel des établissements de l'IAB. Voici certains résultats clés qui pourraient aussi présenter un intérêt pour le débat général sur les méthodes d'enquête. Commençons par l'accès à Internet : 92 % des établissements satisfont aux exigences techniques pour l'utilisation d'Internet (environ 2 % n'ont pas répondu à la question). Comme l'on s'y attendait, cette capacité à répondre/remplir un questionnaire en ligne dépend fortement de la taille de l'établissement. Parmi les entreprises comptant 10 employés ou plus, 95 % ont accès à Internet. Un très petit nombre d'établissements seulement comptant 50 employés et plus n'ont pas accès à Internet. Cependant, parmi les petites entreprises (moins de 10 employés), environ 15 % ne pourraient pas participer à une enquête en ligne.

**Tableau 2.1-1**  
**Accès à Internet et désir d'utiliser Internet**

| Taille de l'établissement            | Accès à Internet               | Désir d'utiliser Internet                   |
|--------------------------------------|--------------------------------|---|
|                                      | Base : tous les établissements | Base : établissements avec accès à Internet |
|                                      | Oui                            | Oui   |
| 1 à 9                                | 84 %                           | 31 %  |
| 10 à 49                              | 95 %                           | 39 %  |
| 50 à 499                             | 99 %                           | 44 %  |
| 500 et plus                          | 98 %                           | 48 %  |
| <b>Tous établissements confondus</b> | <b>92 %</b>                    | <b>38 %</b>                                 |

Source : Panel des établissements de l'IAB 2012

<sup>3</sup> L'un des rares articles que nous avons trouvés est une sorte de guide pratique traitant de l'introduction de la collecte de données en ligne dans les enquêtes auprès des établissements (Fox et coll. 2004). Par contre, dans le cas des enquêtes auprès des particuliers ou des ménages, il existe une vaste littérature au sujet des changements de mode de collecte pour passer de l'IPC à l'IPAO et à l'IWAO, ainsi qu'à des approches à modes mixtes.

L'accès à Internet est naturellement une condition préalable à la participation à une enquête en ligne. Le désir des répondants de répondre aux questions en ligne et leur capacité à le faire sont manifestement une toute autre histoire. Seulement 38 % des propriétaires/gestionnaires disent qu'ils seraient disposés à le faire. Comme pour les exigences techniques, le désir de participer augmente avec la taille de l'établissement. La plus forte probabilité d'un refus, soit près de 70 %, s'observe chez les petites entreprises (moins de 10 employés) et elle diminue continuellement pour s'établir autour de 50 % pour les grandes entreprises (500 employés et plus). Le résultat global pourrait être attribuable, du moins partiellement, au fait que les établissements qui participent déjà au Panel des établissements de l'IAB sont habitués aux interviews sur place, surtout à la fin de l'interview quand ces questions supplémentaires ont été posées.

Cette prédisposition/préoccupation est également reflétée par les réponses à la question de suivi sur les raisons pour lesquelles ils ne rempliraient pas un questionnaire sur Internet (voir le tableau 2.1-2). Comme principale raison de leur refus, les répondants mentionnent des « préoccupations de sécurité » (54 %)<sup>4</sup>. La catégorie « autres raisons » (réponses en toutes lettres) contenait principalement des raisons liées à la situation d'interview proprement dite. Dans trois établissements sur 10, les répondants apprécient manifestement le contact personnel avec l'intervieweur et le fait qu'il représente leur homologue responsable du succès de l'interview. Dans une entreprise sur sept, des règlements ou des directives opérationnelles interdisent l'utilisation d'Internet à cette fin.

**Tableau 2.1-2**  
**Raisons du refus d'utiliser Internet**

| <b>Raisons du refus</b>                                | <b>Part des réponses</b><br><i>Base : établissements ayant accès à Internet</i> |
|--|---|
| Règlements de l'entreprise                             | 14 %  |
| Préoccupations concernant la sécurité                  | 54 %  |
| Mode d'interview privilégié : sur place                | 30 %  |
| Autres raisons   | 16 %  |
| <b>Toutes réponses confondues (réponses multiples)</b> | <b>114 %</b>  |

Source : Panel des établissements de l'IAB 2012

Pour ce qui est de réaliser une enquête en ligne auprès des établissements, les chiffres susmentionnés sont plutôt décourageants. Les deux tiers de l'échantillon ne pouvaient ou ne voulaient pas participer du tout ni remplir le questionnaire en ligne, la plupart pour des raisons de sécurité, certains parce que le répondant préfère la situation « confortable » de l'interview sur place. En ce qui a trait à la question qui nous intéresse – un changement possible de mode de collecte pour passer de l'IPC à l'IPAO et l'IWAO –, ces chiffres doivent être ventilés et examinés dans le contexte du mode d'interview utilisé pour le Panel des établissements de l'IAB (tableau 2.1-3).

<sup>4</sup> La question correspondante dans le Panel des établissements de l'IAB mentionne explicitement que les normes de sécurité courantes seraient évidemment satisfaites dans une enquête en ligne.

**Tableau 2.1–3**  
**Accès à Internet et désir d'utiliser Internet selon le mode d'interview**

| Mode d'interview                          | Accès à Internet                             | Désir d'utiliser Internet                                  |
|---|--|--|
|   | <i>Base : tous les établissements</i><br>Oui | <i>Base : établissements ayant accès à Internet</i><br>Oui |
| Entièrement sur place                     | 92 %   | 31 %   |
| Principalement sur place                  | 98 %   | 42 %   |
| Principalement autoadministrée            | 98 %   | 50 %   |
| Entièrement autoadministrée               | 98 %   | 59 %   |
| Questionnaire imprimé envoyé par la poste | 94 %   | 64 %   |
| <b>Tous modes confondus</b>               | <b>92 %</b>                                  | <b>38 %</b>  |

Source : Panel des établissements de l'IAB 2012

Pour ce qui est d'un changement éventuel de mode de collecte pour le Panel des établissements de l'IAB, nous ne parlons pas d'une enquête entièrement en ligne, mais d'interviews sur place assistées par ordinateur avec un mode de réponse en ligne supplémentaire au cas où le répondant le souhaiterait. Donc, nous ne nous préoccupons pas de toutes les entreprises qui répondent entièrement par interview sur place et qui sont la source principale des refus. Les cas intéressants sont ceux où le répondant remplit le questionnaire lui-même. En tout, environ 1 850 répondants reçoivent le questionnaire imprimé durant l'interview sur place ou par la poste et déclarent qu'ils ne participeront pas (ne seront pas capables de participer) par Internet.

Dans le cas de l'interview principalement sur place, un changement de mode signifierait la perte de réponses pour quelques variables et, par conséquent, un accroissement de la non-réponse partielle, selon le nombre de questions pour lesquelles le répondant doit remplir le questionnaire lui-même. Les questionnaires principalement ou entièrement remplis par le répondant seraient probablement perdus dans le cas d'une enquête par IPAO/IWAO, de même que les cas d'envois par la poste (fait intéressant, les répondants utilisant ce mode sont ceux qui manifestent le moins de réticence à utiliser Internet).

## 2.2 Estimation probit

En premier lieu, pour essayer d'en savoir davantage sur les établissements qui ont indiqué qu'ils refusaient de participer à une enquête à mode de collecte assistée par ordinateur (IPAO/IWAO), nous avons estimé certains modèles probit correspondants avec une variable binaire 1/0 pour le refus comme variable dépendante. Nous avons choisi nos variables indépendantes conformément au cadre conceptuel utilisé par Janik et Kohaut 2012 (inspiré de Groves et Couper 1998 et de Willimack et coll. 2002) expliquant la décision d'une entreprise de participer à une enquête. Ce cadre comprend la détermination de quatre groupes de facteurs susceptibles d'avoir une influence sur la probabilité de participation des entreprises, à savoir l'environnement de l'entreprise, les caractéristiques de l'établissement et du répondant, le plan de l'étude et les caractéristiques de l'intervieweur.

**Tableau 2.2-1**  
**Refus de participer à une interview assistée par ordinateur**

| <b>Variabiles fortement significatives</b>          | <b>Effets marginaux</b> |
|---|-------------------------|
| Taille de l'établissement (ln)                      | -0,016***               |
| Société indépendante (oui=1)                        | 0,063***                |
| Valeur manquante pour le chiffre d'affaires (oui=1) | 0,064***                |
| Valeur manquante pour la rémunération (oui=1)       | 0,032**                 |
| Participant de longue date (4 années et plus =1)    | 0,047***                |
| Participant pour la première fois (oui=1)           | -0,059***               |
| Principalement interview sur place (oui=1)          | 0,227***                |
| Représentant de l'entreprise âgé (50+ =1)           | 0,035***                |
| Changement d'intervieweur (oui=1)                   | -0,106***               |
| Âge de l'intervieweur (années)                      | -0,002***               |

Source : Panel des établissements de l'IAB 2012

Pour la plupart des variables incluses, les résultats sont ceux attendus. Dans le tableau 2.2-1, seules les variables dont l'effet est significatif (seuil de signification de 5 %) sont présentées. Nous soulignons simplement quelques résultats :

- Les grandes entreprises ont moins de réserves au sujet des enquêtes assistées par ordinateur.
- Si l'entreprise est très réticente à divulguer des renseignements sensibles, comme le chiffre d'affaires total ou la masse salariale, la réponse à une enquête en ligne est une option moins probable.
- La participation de longue durée à une enquête par panel réduit la disposition à accepter un changement de mode. Il ne s'agit manifestement pas d'une question de confiance, mais d'une question d'habitude qui fait que les entreprises s'opposent au nouveau mode d'interview.
- La situation est peut-être la même en ce qui concerne le représentant de l'entreprise. Les répondants d'un certain âge ont plus souvent tendance à refuser de participer à une enquête en ligne, ce qui confirme l'argument selon lequel l'âge va de pair avec une certaine « méfiance » à l'égard d'un usage sans réserve de moyens informatiques.
- En ce qui concerne les caractéristiques de l'intervieweur, deux résultats méritent d'être mentionnés. Premièrement, les intervieweurs plus âgés réussissent à réduire les refus. Il pourrait effectivement s'agir d'une question de confiance. Deuxièmement, si l'intervieweur qui fait la demande n'est pas le même que celui qui a mené l'interview l'année précédente, les chances de passer à une interview assistée par ordinateur diminuent considérablement – fort probablement une question de confiance.
- Le mode d'interview est l'élément qui a l'effet le plus important sur la probabilité d'un refus. À première vue, le résultat selon lequel la réticence de l'entreprise (ou de son représentant) à participer à une interview assistée par ordinateur augmente fortement si l'interview est réalisée sur place pourrait sembler étonnant. Mais, de nouveau, nous pensons qu'il s'agit d'une question d'habitude.

Arriver à mieux comprendre pourquoi les établissements (ou leurs représentants) pourraient cesser de continuer à participer à une enquête par panel en cas de changement de mode ne représente qu'une première étape. D'une part, d'autres travaux de recherche sont nécessaires pour déterminer clairement quelles conséquences un abandon « réel » aurait sur l'échantillon d'« entreprises qui continuent à participer » et les échantillons de remplacement en ce qui a trait aux questions de sélectivité. D'autre part, nous avons besoin de données empiriques sur le comportement réel des établissements (appartenant au panel) qui font face à un changement de mode de collecte. Ici, le groupe passant

de l'IPC à l'autoadministration du questionnaire présente un intérêt particulier. Les premières expériences en vue de recueillir des données sont déjà en cours.

### 3. Conclusion

Depuis 20 ans, le Panel des établissements de l'IAB a permis de recueillir des données avec succès, fournissant ainsi des données de haute qualité aux scientifiques et aux responsables de l'élaboration des politiques. Son fondement méthodologique et ses perspectives conceptuelles en tant qu'enquête par panel ont été établis au moment de sa création. Tous les efforts en vue de maintenir et d'améliorer la puissance analytique et la qualité des données de l'enquête doivent trouver le juste équilibre entre l'innovation et la continuité. Malgré l'approche fondamentalement « prudente », des innovations ont lieu, mais en prenant des précautions et souvent de façon assez détaillée.

Le « domaine de l'innovation » futur pourrait donner lieu à un changement du mode de collecte du Panel des établissements de l'IAB. Jusqu'à présent, les interviews réalisées principalement sur place par la méthode papier et crayon (IPC) donnent des taux de réponse supérieurs à la moyenne (surtout pour les entreprises qui demeurent dans l'échantillon car elles ont participé à l'enquête précédente). Néanmoins, il est important d'examiner des modes d'enquête de rechange, plus à jour, pour s'assurer de maintenir le potentiel du Panel des établissements de l'IAB. Comme nous l'avons mentionné plus haut, l'interview sur place assistée par ordinateur en utilisant un questionnaire en ligne pouvant être rempli par le répondant au besoin (IPAO/IWAO) est une méthode qui offre de nombreux avantages. Afin d'en savoir plus sur les ramifications d'un changement éventuel de mode de collecte, nous avons entrepris une première série d'expériences. Les résultats permettront à l'IAB de décider s'il peut prendre le risque de changer le mode de collecte de l'enquête sans mettre en péril la continuité du panel.

### Bibliographie

- ELLGUTH, P., S. KOHAUT, I. Möller. (2014), « The IAB Establishment Panel - methodological essentials and data quality », *Journal for Labour Market Research*, 47(1-2), p. 27 à 41.
- FISCHER, G., F. JANIK, D. MÜLLER, A. SCHMUCKER. (2009), « The IAB Establishment Panel - things users should know », *Schmollers Jahrbuch. Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, 129(1), p. 133 à 148.
- FOX, J.E., W. MOCKOVAK, S. K. FISHER, C. Rho. (2004), « Usability issues associated with converting establishment surveys to web-based data collection », statistical policy working paper 38, Federal Committee on Statistical Methodology.
- GROVES, R. M. et M. P. COUPER. (1998), *Nonresponse in Household Interview Surveys*, New York: Wiley.
- JANIK, F. et S. KOHAUT. (2012), « Why don't they answer? Unit non-response in the IAB establishment panel », *Quality and Quantity. International Journal of Methodology*, 46(3), p. 917 à 934.
- WILLIMACK, D. K., E. NICHOLS, S. SUDMAN. (2002), « Understanding Unit and Item Nonresponse in Business Surveys », dans R. M. Groves (sous la dir. de): *Survey Nonresponse*, New York: Wiley, p. 213 à 227.