

Compromis entre erreur de non-réponse et erreur de mesure dans Coset-MSA

Gaëlle Santin^{1,2}, Pauline Delézire¹, Béatrice Geoffroy¹, Laetitia Bénézet¹, Jean Bouyer³, Alice Guéguen²

¹*Institut de veille sanitaire – Département santé travail, 12 rue du Val d’Osne 94415 Saint-Maurice Cedex*

²*UMS 011 Inserm UVSQ "Cohortes épidémiologiques en population", 16 avenue Paul Vaillant Couturier, 94807 Villejuif Cedex*

³*CESP-INSERM 1018 -Equipe 2, 82 rue du Général Leclerc, 94276 Le Kremlin-Bicêtre Cedex*

Contexte : L’hypothèse selon laquelle l’inclusion de personnes difficiles à joindre diminue l’erreur de non-réponse est de plus en plus remise en question. De plus, chercher à joindre autant que possible des personnes difficiles à joindre peut augmenter l’erreur de mesure car ces dernières peuvent répondre avec moins de précision. On peut donc se demander si en termes d’erreur totale, il est vraiment utile de chercher à augmenter autant que possible le taux de réponse aux enquêtes si le gain est discutable pour ce qui a trait à l’erreur de non-réponse et s’il est possible que l’erreur de mesure soit augmentée. L’objectif principal de ce travail était d’étudier la balance entre erreur de non-réponse et erreur de mesure selon la difficulté à joindre une personne dans Coset-MSA avant et après correction de la non-réponse.

Méthodes : Dans cette enquête, un questionnaire postal relatif à la santé et à l’emploi a été envoyé à 10 000 personnes tirées au sort parmi les actifs du Régime agricole en 2008. Une enquête complémentaire par interview avec un questionnaire restreint a été réalisée auprès d’un échantillon aléatoire de 500 non-répondants. La combinaison des deux enquêtes correspondait à une enquête en deux phases pour non-réponse (EDPNR). Parallèlement, pour l’ensemble des 10 000 personnes de l’échantillon initial, les données individuelles de santé issues du SNIIRAM ainsi que les données professionnelles issues des systèmes d’informations de la MSA ont pu être exploitées. Quatre variables étaient recueillies par questionnaire et disponibles via les bases médico-administratives (BMA) : le statut d’emploisalarié, le secteur d’activité primaire, la surface agricole utile en ares pour les non-salariés, le contrat de travail en CDI pour les salariés. En considérant que les proportions issues des BMA étaient des prévalences gold-standard, des erreurs de mesure et des erreurs de non-réponse ont été estimées pour chacune de ces variables selon la difficulté à joindre les personnes avant et après correction de la non-réponse. L’erreur totale était approchée par la somme de ces deux erreurs. La difficulté à joindre les personnes était considérée comme faible pour les répondants à l’enquête initiale et élevée pour les répondants à l’enquête complémentaire.

Résultats : Avant correction de la non réponse, quelle que soit la variable considérée, l’erreur de non-réponse était soit équivalente, soit plus élevée pour l’enquête initiale que pour l’EDPNR; hormis pour le statut salarié, l’erreur de mesure était soit équivalente, soit légèrement supérieure pour l’EDPNR comparativement à l’enquête initiale. Sans correction de la non-réponse, l’erreur totale était en général plus élevée pour l’enquête initiale que pour l’EDPNR. Après correction de la non-réponse, l’erreur de non-réponse était nettement réduite; l’erreur totale, très diminuée, était due avant tout à l’erreur de mesure. Après correction de la non-réponse, l’erreur totale était en général équivalente pour l’enquête initiale et pour l’EDPNR.

Discussion : Ces résultats laissent supposer qu’après correction de la non-réponse, l’enquête initiale Coset-MSA seule permet d’obtenir des estimations de proportion de qualité.