



# Mesure de la charge d'enquête à l'Office Fédéral de la Statistique (Suisse)

Lionel Qualité

Office Fédéral de la Statistique

*13/10/2016*



## Contexte - 1

- ▶ Réduction de la charge d'enquête et des coûts de collecte sont au cœur des évolutions du système statistique public en Suisse.
- ▶ La mesure de cette charge n'était pas systématique.
- ▶ Dans le domaine des entreprises, une évaluation pour une partie des enquêtes en 2012 (voir Müller et Bergmann, 2013).
- ▶ Objectif pour l'office, et le département (ministère) : avoir une mesure annuelle de la charge à partir de 2016 (voir Schütz, 2016).



## Contexte - 2

- ▶ En 2015, plusieurs motions parlementaires visaient à réduire le fardeau d'enquête.
- ▶ Deux d'entre elles demandaient à exclure les entreprises de moins de 50 employés du relevé (soit environ 98% des entreprises et 44% de la population active occupée).
- ▶ Elles ont été acceptées par la première chambre puis rejetées par la seconde (voir Savary, 2016) .
- ▶ Une autre motion qui n'a pas *encore* été débattue demande plus simplement de diviser le budget de l'OFS par deux.



## Réduction de la charge - 1

- ▶ Moyen utilisé : “la stratégie des registres”. Lorsqu’une information suffisante pour la production statistique s’y trouve, elle doit être utilisée et n’est pas collectée par enquête (voir Schütz, 2016).
- ▶ Rationalisation des relevés.
- ▶ Facilitation de la réponse (télédéclarations, . . .).
- ▶ Parallèlement, certains registres tenus par d’autres administrations ont évolué pour répondre aux besoins de l’OFS (ex : registres cantonaux et communaux de population).



## Réduction de la charge - 2

- ▶ Recensement de la population traditionnel remplacé par l'exploitation des registres, et des enquêtes annuelles (env. 300'000 personnes sur une population de 8 millions).
- ▶ Recensement des entreprises supprimé et registre des entreprises mis à jour par tous moyens disponibles (enquêtes, suivi de l'actualité, etc.).
- ▶ Projets "profiling" et "profiling light" pour les grandes entreprises et entreprises multi-établissements : elles sont normalement contactées une fois par trimestre (resp. par année) pour fournir toutes les informations nécessaires.



## Répartition des échantillons - 1

- ▶ Échantillons coordonnés pour les principales enquêtes entreprises depuis 2009,
- ▶ Progressivement aussi pour les enquêtes personnes et ménages depuis 2010 (voir Graf et Qualité, 2014),
- ▶ Programme de tirage coordonné à nombres aléatoires permanents et sélection indépendante des unités (voir Qualité, 2009).



## Répartition des échantillons - 2

- ▶ Déjà 70 tirages entreprises et 164 tirages personnes-ménages.
- ▶ Sélections répétées inévitables pour les grandes entreprises.
- ▶ Pas non plus complètement évitables pour les personnes (changements d'identifiants, modifications des ménages, etc.).



## Sélections de personnes et sélections multiples

Année	1 sél.	2 sél.	3 sél.	4 sél.
2011	524'451	13	0	0
2012	491'518	9	0	0
2013	514'095	1'078	0	0
<i>2011-2013</i>	<i>1'524'539</i>	<i>3'861</i>	<i>1</i>	<i>0</i>
2014	686'984	562	1	0
2015	815'235	810	0	0
2016	531'941	67	0	0
<i>2014-2016</i>	<i>1'975'392</i>	<i>30'543</i>	<i>205</i>	<i>0</i>
2011-2016	3'109'292	223'513	4'327	32





## Sélections de ménages et sélections multiples

Année	1 sél.	2 sél.	3 sél.	4 sél.	5 sél.	6 sél.	...
2011	470'552	9'507	95	0	0	0	..
2012	451'090	9'920	83	1	0	0	..
2013	461'208	12'409	145	1	0	0	..
<i>2011-2013</i>	<i>1'132'933</i>	<i>123'870</i>	<i>5'816</i>	<i>184</i>	<i>14</i>	<i>0</i>	..
2014	640'463	1'599	9	0	0	0	..
2015	769'774	2'896	16	0	0	0	..
2016	512'114	285	1	0	0	0	..
<i>2014-2016</i>	<i>1'712'568</i>	<i>92'273</i>	<i>4'218</i>	<i>152</i>	<i>5</i>	<i>1</i>	..
2011-2016	2'108'358	437'219	84'914	14'940	2'077	232	..



## Principes de mesure

- ▶ La charge pour les enquêtes personnes et ménages est mesurée par le fait d'être contacté, d'avoir répondu, et le temps utilisé pour répondre à l'enquête.
- ▶ La charge pour les enquêtes entreprises est mesurée par le fait d'être contacté, d'avoir répondu, le temps utilisé pour répondre à l'enquête et les coûts entraînés par cette réponse (y compris le coût associé au temps utilisé).
- ▶ Ces informations peuvent être observées lors de la collecte, estimées sur la base d'enquêtes-test, être fixées "à dire d'expert".
- ▶ La sensibilité ou la pénibilité du questionnaire ne sont pas mesurées autrement.



## Exploitations prévues

- ▶ Dans chaque domaine (entreprises-économie/personnes-ménages) : nombre d'unités "activées", répondantes (pondérées ou pondérables), durée et coût totaux de collecte le cas échéant.
- ▶ Pour la partie appariable avec les registres, détail par caractéristiques (activité, taille, lieu, âge, nationalité, taille de ménage) et distribution de la charge (sélections répétées, distribution du temps de réponse, etc.).



## Difficultés rencontrées pour les enquêtes personnes et ménages - 1

- ▶ Mesure de la durée : l'OFS utilise essentiellement des enquêtes téléphoniques et la télédéclaration.
- ▶ Mais sa plus grande enquête (l'enquête structurelle) fonctionne aussi avec un questionnaire papier (> 70% des réponses).
- ▶ Son enquête la plus difficile à remplir (Enquête sur le Budget des Ménages) comporte un livret papier à remplir.
- ▶ Pour ces deux cas la durée est évaluée d'après des tests et avis d'expert.



## Difficultés rencontrées pour les enquêtes personnes et ménages - 2

- ▶ Durées aberrantes dans les télédéclarations : pour les questionnaires internet, selon la procédure en place (time-out ou pas, sessions interrompues et reprises) on peut avoir des durées de session peu plausibles.
- ▶ Pour les interviews téléphoniques, la durée d'appel est directement liée à la facturation des instituts et est mieux contrôlée.
- ▶ Manque de mesure pour les enquêtes papier.



## Difficultés rencontrées pour les enquêtes personnes et ménages - 3

- ▶ Possibilité d'appariement avec les registres : la clé d'appariement est volontairement détruite lorsqu'elle n'est plus nécessaire. Pour l'année 2015, certaines enquêtes l'avaient déjà fait.
- ▶ Population de référence : il faut choisir un état de la population pour caractériser les unités touchées, or les tirages sont effectués dans une population changeante (particulièrement les ménages).



## Résultats provisoires pour les personnes, année 2015

- ▶ 745'331 activations, 543'132 réponses (réserves exclues, y.c. composante panel de l'enquête sur la pop. active).
- ▶  $\approx 220'000$  heures pour répondre (moyenne  $\approx 24'$ , médiane = 20').
- ▶ Maximum ? Enquête la plus lourde : budget des ménages (moyenne par ménage répondant  $>10h$ ).
- ▶ Charge très légèrement supérieure pour les étrangers (extension de l'échantillon sur la population active), et disparités cantonales dues aux extensions (charge va du simple au double).



# Difficultés rencontrées pour les enquêtes entreprises et économie - 1

- ▶ Celles rencontrées pour les enquêtes personnes et ménages, et ...
- ▶ Disponibilité des données (informations très partielles pour 2015, quasiment aucun fichier individuel).
- ▶ Coûts et durées essentiellement à dire d'expert.





## Difficultés rencontrées pour les enquêtes entreprises et économie - 2

- ▶ Couverture du registre (enquêtes sélectionnées dans d'autres bases : paratellerie, transporteurs routiers, cabinets médicaux etc.).
- ▶ Problèmes de définitions (quel coût pour l'indice des prix à la consommation, pour une déclaration automatique à l'aide d'un logiciel, pour une déclaration "spontanée", ...).
- ▶ Problèmes d'affectation (des unités non sélectionnées répondent pour des unités sélectionnées).



## Premiers résultats ( ? )

- ▶ Une partie des enquêtes avait déjà fait l'objet d'une évaluation en 2012 (voir Müller et Bergmann 2013).
- ▶ Cette partie a été mise à jour et son coût restait voisin de 7 millions de francs en 2015.
- ▶ Avec un coût horaire moyen utilisé de 56 CHF/heure, cela représente aussi autour de 7 millions de minutes.
- ▶ Informations très partielles sur les autres enquêtes auprès d'acteurs économiques.



## Perspectives

- ▶ Mettre en place les procédures de mesure de la charge au niveau individuel dans les enquêtes entreprises.
- ▶ Affiner les processus, et l'estimation des durées pour les enquêtes personnes et ménages.
- ▶ mettre en évidence le fardeau plus élevé subi par les grands ménages.
- ▶ Communiquer les résultats. . .



- ▶ Graf, E. et Qualité, L. (2014), Sondage dans des registres de population et de ménages en Suisse : coordination d'échantillons, pondération et imputation, *Journal de la Société Française de Statistique*, 155(4), 95–133.
- ▶ Müller, C. et Bergmann, H. (2013), *Schätzung der Kosten von Regulierungen und Identifizierung von Potenzialen für die Vereinfachung und Kostenreduktion im Bereich Statistik. Forschungsbericht im Auftrag des Bundesamtes für Statistik.*, KMU-HSG, Universität St. Gallen.
- ▶ Qualité, L. (2009), *Unequal probability sampling and repeated surveys*, Thèse de Doctorat, Université de Neuchâtel, Suisse.
- ▶ Savary, G. (2016), Rapport de la Commission de la science, de l'éducation et de la culture du 16 novembre 2015, *Conseil des États*, Suisse.
- ▶ Schütz, S. (2016), *Programme pluriannuel de la statistique fédérale 2016-2019*, OFS, Neuchâtel.