



Recommandations pour les demandes de tirage d'un échantillon SRPH

Date : 27 octobre 2017
Version : 1.0f

L'objectif de ces *recommandations* est de répertorier et de préciser les différents points qu'il est indispensable de prendre en considération, d'étudier et de documenter lors d'une demande de tirage d'un échantillon de personnes ou de ménages dans le cadre de sondage SRPH de l'OFS.

Les buts de ces différents points sont d'une part de réduire et d'optimiser la charge des enquêtés, personnes ou ménages, pesant sur l'ensemble de la population, afin de ne pas détériorer les taux de réponse des enquêtes, et d'autre part d'assurer une qualité dans leurs résultats qui soit conforme aux exigences des utilisateurs. Les informations à fournir, lors de la demande de tirage ou après la réalisation de l'enquête, doivent permettre à l'OFS de vérifier que ces buts sont effectivement pris en compte.

Pour certains de ces points, une ou plusieurs bornes sont précisées. Ces dernières représentent des points de repère qui ne constituent pas en eux-mêmes des gages de qualité pour le plan d'échantillonnage d'une enquête, ni pour les résultats qui en découlent.

1. Calendrier.

Toute demande de tirage d'un échantillon doit parvenir à l'OFS, avec son plan d'échantillonnage, au moins deux mois avant la date désirée pour la livraison de l'échantillon.

Un plan d'échantillonnage ne se conformant pas entièrement à ces *recommandations* doit être motivé de manière claire et précise, et doit être discuté avec l'OFS, afin de trouver une solution qui puisse satisfaire l'ensemble des partenaires impliqués dans la demande de tirage. Il faut compter alors un mois supplémentaire entre la demande de tirage et la livraison de l'échantillon, dans le cas où la demande adaptée est acceptée.

2. Charges de l'enquête.

Le questionnaire de l'enquête devrait être conçu de manière à minimiser la charge pour l'ensemble des personnes ou des ménages enquêtés. Il ne devrait donc pas comporter

plus de questions que celles qui sont essentielles à l'enquête et doit correspondre à un temps d'interview minimal.

3. Population cible.

Par définition, le cadre de sondage SRPH contient toutes les personnes de la population résidente permanente de la Suisse, à leur domicile principal. Les ménages du SRPH sont constitués par ces personnes.

Les variables « personne » pouvant être utilisées pour définir la population cible sont :

- le sexe ;
- l'âge : définir des classes, soit en reprenant l'âge du SRPH au 31 décembre, soit en utilisant la *date de naissance* ;
- l'état civil ;
- la nationalité : définir des groupes avec les *numéros de pays OFS* ;
- le type de séjour : pour les étrangers, définir des groupes avec les *types de permis de résidence OFS* ;
- le niveau géographique : définir avec le *numéro de la commune OFS*, le *canton*, la *grande région* et/ou la *langue officielle de la commune*.

Les variables « ménage » pouvant être utilisées pour définir la population cible sont :

- la *taille du ménage* ;
- la *composition du ménage* (le nombre d'adultes et/ou d'enfants par ménage, éventuellement par sexe) ;
- le niveau géographique : définir avec la *commune* (formellement les *numéros de commune OFS¹*), le *canton*, la *grande région* et/ou la *langue officielle de la commune*.

Pour un tirage de personnes, la population cible doit être précisément décrite en utilisant les variables « personne » et/ou les variables « ménage ».

Par exemple : les hommes célibataires de plus de 50 ans, les femmes dans les ménages de plus de deux personnes.

Pour un tirage de ménages, la population cible doit être précisément décrite en utilisant les variables « ménage » et/ou une structure de ménage construite à l'aide des variables « personne ».

Par exemple : les ménage de plus de trois personnes, les ménages comprenant au moins une personne de plus de 30 ans.

Comme les enquêtes réalisées avec un échantillon tiré par l'OFS doivent être d'intérêt national, la population cible doit recouvrir le plus possible la totalité de la population de Suisse.

Par exemple : les personnes de Suisse âgées de plus de 15 ans.

Une sous-population peut être utilisée comme population cible, pour autant que sa taille ne soit pas, en principe, inférieure à 2'000 unités (cas particulier de la stratification, voir point 4).

Par exemple : les personnes de nationalité uniquement italienne (plus de 300'000 personnes en 2015).

¹ Voir la liste sous [Répertoire officiel des communes de Suisse - Version MS-Excel](#).

Contre-exemple : Les personnes de nationalité uniquement albanaise résidant dans le canton de Zurich (moins de 300 personnes en 2015).

La population cible doit être en relation avec l'objet de l'enquête qui sera réalisée avec l'échantillon.

4. Stratification.

La stratification doit être élaborée avec les mêmes variables que celles pouvant être utilisées pour définir la population cible.

Par exemple : le sexe croisé avec la grande région.

Elle ne doit pas, en principe, faire intervenir plus de 3 de ces variables.

Le nombre de strates ne doit pas, en principe, être plus grand que 100.

La taille de la population cible de chaque strate doit, en principe, être au minimum égale à 2'000 unités (personnes ou ménages).

Pour chaque enquête, il ne doit y avoir qu'une stratification qui couvre l'ensemble des besoins de cette enquête.

Cette stratification doit être en relation avec la précision statistique visée pour les estimations qui découleront de l'enquête.

5. Tailles nettes.

Les tailles nettes doivent être calculées par strate. Il s'agit de la taille espérée pour l'ensemble des unités répondant à l'enquête et qui pourront être utilisés pour les extrapolations.

Elles ne doivent pas, en principe, dépasser 15% de la population cible par strate, et doivent, en principe, être comprises entre 30 unités par strate au minimum et 2'000 au maximum.

Les tailles nettes doivent être en relation avec la précision statistique visée pour les estimations qui découleront de l'enquête.

6. Taux de réponse et tailles brutes.

Les taux de réponse par strate doivent être estimés en fonction du type d'enquête, des sujets abordés et des modes d'interview. Ils correspondent à la proportion des unités utilisées pour les extrapolations par rapport aux unités tirées dans l'échantillon et activées pour l'enquête, et doivent permettre de calculer les tailles brutes de tirage à partir des tailles nettes désirées.

Ces taux de réponse doivent se baser sur d'autres enquêtes le plus semblable possible à celle qui va être réalisée (s'il n'existe pas de telles enquêtes, un enquête pilote doit être envisagée). D'autre part, ils doivent être maximisés en prévoyant des procédures de rappels, par lettre ou par téléphone, en optimisant les tentatives de contact avec chaque unité de l'échantillon, et en prévoyant des modes d'interview alternatifs pour les

unités qui ne peuvent pas être atteintes par le mode d'interview principal. Par exemple, dans le cas d'une enquête téléphonique, il faut prévoir d'envoyer aux personnes dont on ne dispose pas de numéro de téléphone fixe (environ 25% du cadre de sondage SRPH en 2017) une demande de numéro de téléphone fixe ou portable avec lequel il est possible de les atteindre.

Il ne faut en aucun cas estimer des taux de réponse trop bas pour parvenir à des tailles brutes élevées, dans l'unique but d'être sûr d'obtenir les tailles nettes désirées sans aucune procédure de maximisation de ces taux de réponse.

Les tailles brutes ne doivent pas, en principe, être plus de deux fois supérieures aux tailles nettes, par strate, et en aucun cas, plus de trois fois supérieures à ces tailles nettes, par strate.

7. Réserves.

Des tailles de réserves par strate peuvent être demandées. Ces réserves permettent d'activer plus d'unités pour obtenir des nombres de répondants les plus proches possibles des tailles nettes visées par strate, si on se rend compte en cours d'enquête que le taux de réponse a été surestimé.

Si les tailles brutes correspondent à des taux de réponse maximisés, il est aussi possible de calculer des tailles plus élevées en considérant des taux de réponse minimaux. Les tailles des réserves correspondent alors à la différence entre les tailles les plus élevées et les tailles brutes.

Ces tailles des réserves par strate ne doivent pas, en principe, dépasser 20% des tailles brutes.

Les réserves peuvent être séparées en trois sous-réserves au maximum.

8. Dates de tirage et de début de l'enquête.

Pour le tirage de l'échantillon, l'OFS recommande d'utiliser le cadre de sondage le plus récent par rapport à la date du début de l'enquête, sachant que ce cadre de sondage est mis à jour trimestriellement. La date précise de tirage ne peut être déterminée qu'en tenant compte de tous les tirages prévus pour un trimestre donné.

9. Liste des informations à fournir à l'OFS lors de la demande de tirage d'un échantillon² :

- une estimation du nombre moyen de questions posées lors de chaque interview (voir point 2) ;
- une estimation du temps moyen par interview (voir point 2) ;
- le choix et la définition de la population cible (voir point 3) ;
- le choix et la définition de la stratification (voir point 4) ;
- la détermination des tailles nettes par strate (voir point 5) ;
- l'estimation des taux de réponse et des tailles brutes par strate (voir point 6) ;

² Voir **Échantillonnage_Conditions.docx** sous **Informations supplémentaires / Documents** de la page <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/bases-statistiques/recensement-population/recensement-element-systeme-vaste/registre-echantillonnage.html>.

- les mesures envisagées pour optimiser les taux de réponse et les tailles brutes (voir point 6) ;
- l'estimation des taux de réponse minimaux par strate, des tailles de réserves par strate et le nombre de sous-réserves (voir point 6) ;

Toutes ces informations doivent être motivées dans la demande.

De plus, si les réserves n'ont pas été utilisées lors de l'enquête, l'OFS doit en être informée après la réalisation de l'enquête. Dans le cas où seule une partie de ces réserves a été utilisée, une liste des unités qui l'ont été doit également être fournie à l'OFS.

Pour toutes questions relatives à ces *recommandations* s'adresser à :

CHRISTIAN PANCHARD
Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la statistique OFS
Division Ressources R
Section Méthodes statistiques METH
Espace de l'Europe 10
2010 Neuchâtel
+41 58 463 61 81
christian.panchard@bfs.admin.ch