



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la statistique OFS

Enquête structurelle et estimation pour petits domaines

Séance d'information RFP – Neuchâtel, le 10 novembre 2011

Philippe Eichenberger



Questions

1. Est-il possible d'obtenir des estimations pour petits domaines de qualité suffisante pour les communes?
2. Jusqu'à quelle taille de communes ces estimateurs sont-ils utilisables?
3. Quels sortes d'estimateurs faut-il utiliser?
4. Quels résultats peut-on ainsi estimer?

Petit domaine: domaine contenant trop peu d'observations pour que les méthodes d'estimation classiques soient applicables.



Description de l'étude

(Prof. Ralf Münnich, Uni Trier)

- Simulation
- Population: Recensement 2000
- L'enquête structurelle (200'000 personnes) a été simulée 1000 fois
- Estimation de la proportion de personnes actives par commune



Quelques réponses

- **Condition sine qua non:** il faut qu'un bon modèle utilisant les informations des registres existe.
- 2 estimateurs sont ressortis: l'un au niveau personne, l'autre au niveau commune. Il est possible d'estimer la précision de chacun d'entre eux.
- La mise en oeuvre et la validation de ces estimateurs est délicate dans la réalité (1 échantillon).
- Chaque estimation a ses particularités. Il n'y a pas d'application standard



Et alors ...

- Les simulations sont terminées. L'évaluation des résultats est en cours.
- Aucune décision quant aux détails d'une éventuelle application de ces méthodes n'a encore été prise (qui, quels résultats, à quel niveau, relations avec le pooling, ...).
- Il est difficile d'imaginer que chacun calcule ses propres estimations pour les petits domaines. Le cas échéant, l'OFS devra vraisemblablement s'en charger.
- Les futurs cours porteront sur les modèles utilisés, la manière de produire et d'utiliser les estimations petits domaines et leurs limites.