





# Approche d'élaboration des enquêtes pour des évaluations Socio-Economiques de référence

Planification & Echantillonnage

#### Programme d'Action Contre la Désertification

Atelier de planification des activités de suivi-évaluation et évaluation de la situation de référence socio-économique

Ouagadougou, Burkina Faso, 21–25 Mars 2016



#### **INTRODUCTION**

- L'évaluation de projet peut être prospective ou retrospective
- Les évaluations prospectives commencent avant les activités du projet et sont menées tout au long du cycle du projet
- ➤ La collecte des données de référence est une étape cruciale pour développer une évaluation prospective du projet
  - Les données de référence sont collectées avant l'execution des activités du projet
  - Les données de référence peuvent être comparées aux résultats de l'évaluation du projet au cours de l'execution du projet
- Le processus de comparaison des données de référence avec les résultats de l'évaluation permet de mesurer le niveau auquel le projet atteint ses résultats attendus



#### PLAN DE PRESENTATION

- > Planification de l'évaluation socio-économique de référence
- > Strategies d'echantillonnage
- Préparation du questionnaire
- Execution de l'enquête auprès des ménages
- > Elaboration des données

#### PLANIFICATION DE L'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE DE REFERENCE

- L'evaluation socio-economique de reference repose sur
  - Des données secondaires existant avant le projet au niveau national et local – qui peuvent ne pas être assez fiables, mais fournissent un soubassement pour comprendre le contexte local
  - Des enquêtes directes (ciblant généralement les ménages)
- Les étapes-clefs pour planifier une évaluation socio-économique de référence sont
  - Définir la stratégie d'echantillonnage pour l'enquete auprès des ménages
    pour permettre la représentativité et la consistence des résultats
  - Identifier l'information pertinente à recolter idéal pour calculer les indicateurs desirés – et élaborer le questionnaire
  - Mise en place des enqueteurs pour administerer l'enquete auprès des menages et mener les interviews
  - Completer la table des données qui, après verification et nettoyage, peut être élaborée avec des statistiques à variables multiples et inférentielles



### STRATEGIES D'ECHANTILLONNAGE [1]

- Les enquetes ne peuvent pas (dans la plupart des cas) être élaborees sur toute la population analysée, à cause de resources (temps, argent) et de la quantité de travail requis
- Un echantillon est une plus petite collecte (en principe representative) d'unités d'une population et qui est utilisée pour établir des evidences sur cette population)
- La première question est alors: quelle est la population d'intérêt? (par exemple: population nationale; population de la zone du projet; population des villages de la zone du projet où certaines activités sont executées)
- On peut faire l'enquête sur la population entière lorsque la population est moins nombreuse, ou bien lorsque les ressources sont suffisantes, ou encore lorsqu'on ne s'attend pas à un taux elevé de réponse



### STRATEGIES D'ECHANTILLONNAGE [2]

- Lorsqu'il faut prendre un echantillon de la population, trois aspects doivent être considérés très attentivement, car ils influencent la représentativité de l'echantillon
  - Procedure d'echantillonnage
  - Taille de l'echantillon
  - Participation (réponse)
- Apres avoir défini la population d'intérêt, les étapes ci-apres devraient etre suivies
  - Specifier la methode d'echantillonnage pour selectionner les ménages du cadre d'echantillonnage
  - Determination de la taille de l'echantillon
  - Execution du plan d'echantillonnage
  - Echantillonnage et collecte des données



## STRATEGIES D'ECHANTILLONNAGE [3]

- Les echantillons peuvent être collectés sur base de la probabilité (echantillonnage probabilistique) ou pas (echantillonnage non probabilistique)
- L'echantillonnage probabilistique requiert que chaque unité de la population possède la même chance d'être selectionnée dans l'echantillon

#### ECHANTILLON ALEATOIRE SIMPLE

Une liste de maisons incluses dans la population est disponible. Chaque maison est attribuée un numero et une loterie est appliquée pour sélectionner les unités de l'echantillon

#### ECHANTILLON ALEATOIRE SYSTEMATIQUE

L'echantillonnage systematique implique un debut aléatoire, puis s'ensuit la selection de chaque élément numéro k et ainsi de suite, par exemple, pour selectionner chaque fois le 10e nom d'une liste

## ECHANTILLON STRATIFIE

Processus multi-etapes. Les zones d'echantillon (par exemple districts ou villages) sont selectionnées aléatoirement. Au sein de ces zones, les observations sont menées selon l'une ou l'autre des strategies ci-dessus.

### **STRATEGIES D'ECHANTILLONNAGE** [5]

#### Exemple d'echantillonnage systematique (probabilistique)

- Etant donnée une population de 50.000 habitants dans une ville, vous souhaitez en former un echantillon de 500 individus
- Vous obtenez la liste de la mairie repertoriant les personnes vivant dans la ville, avec leurs noms et adresses
- Vous choisissez aléatoirement une personne de la liste. C'est la premiere unité de l'echantillon
- Vous echantillonnez ensuite chaque 100e personne après la premiere unité, tous les habitants ont la même chance d'etre selectionnés.

### Exemple d'echantillonnage stratifiee (probabilistique)

- Vous souhaitez echantillonner la population d'une region ayant 10 disctricts
- Vous devez echantillonner aléatoirement 4 districts des 10
- A l'interieur de chaque district selectionné, vous prenez la liste des villages par ordre alphabetique et vous appliquez un echantillonnage systématique pour sélectionner le 1/3 des villages
- A l'interieur de chaque village selectionné, vous prenez la liste des habitants par ordre alphabétique et vous appliquez un echantillonnage systematique

## STRATEGIES D'ECHANTILLONNAGE [4]

- Avec un echantillonnage non-probabilistique, certaines unites n'ont pas la chance d'etre selectionné
- La selection de l'echantillon est basée sur des hypothèses concernant la population cible, établies par le chercheur

# ECHANTILLON PAR QUOTA

La population est d'abord divisée en sous-groupes avec différentes caractéristiques. Le jugement est alors utilisé pour sélectionner les unités dans chaque sous-groupe sur base de proportions établies

# DE CONVENENCE

Aussi connu comme échantillonnage accidentel. L'echantillon est tiré de la partie de la population qui est proche de la main, par exemple directement disponible et convenable

## ECHANTILLON PAR UTILITE

Le chercheur choisit l'echantillon sur base de ce qui est trouvé comme approprié pour l'etude, par exemple en désignant directement qui doit etre interviewee.

## STRATEGIES D'ECHANTILLONNAGE [6]

#### Exemple d'echantillonnage par quota (non-probabilistique)

- Vous souhaitez echantillonner 400 personnes vivant dans un district où un projet de reforestation a été executé
- Vous divisez la population en trois sous-groupes: ceux qui developpent la ferme comme activité principale, ceux qui développent la ferme comme seconde ou troisième activité et ceux qui ne développent pas du tout une activité de ferme.
- Pour chaque sous-groupe, vous echantillonnez un quota fixe d'individus (par exemple 200+100+100) seulement dans de petits villages (par exemple moins de 100 ménages), car vous estimez cela comme le plus en ligne avec le sujet de votre projet
- Les individus de villages plus étendus n'ont pas la chance d'être selectionnés

### Exemple d'echantillonnage de convenence

- Vous souhaitez echantillonner 400 personnes vivant dans un district où un projet de reforestation a été executé
- Vous allez dans certains villages que vous connaissez déjà et vous administrez le questionnaire aux personnes que vous rencontrez sur la rue

### STRATEGIES D'ECHANTILLONNAGE [7]

- Exemple d'echantillonnage par utilité (non probabilistique)
  - Vous souhaitez former un echantillon de 400 personnes vivant dans un district où un projet de reforestation a été établi
  - Vous vous rendez dans certains villages que vous connaissez déjà
  - Vous echantillonnez les maisons vivant lelong de la route, si et seulement si la ferme represente leur activité economique principale
  - Votre choix doit s'expliquer et etre consistant avec le sujet de votre étude

### STRATEGIES D'ECHANTILLONNAGE [8]

- Comment déterminer la taille de l'echantillon?
- La taille de l'echantillon depend de la taille de la population
- La taille d'echantillon recommendée peut etre calculée à travers des sites web (http://www.raosoft.com/samplesize.html) qui fournissent un calcul automatique:
  - Taille de la population
  - Degré de confiance souhaité; c.a.d le niveau d'incertitude qui peut être toleré dans la généralisation des résultats de l'enquete sur toute la population (en général 95%; degré de confiance plus élevé requiert un echantillon plus grand)
  - Marge d'erreur; c.a.d la quantité d'erreur que vous pouvez tolérer dans la généralisation des résultats de l'enquete (en général 5%; une marge d'erreur plus petite requiert un echantillon plus grand)



## **STRATEGIES D'ECHANTILLONNAGE** [8]

- > Comment déterminer la taille de l'echantillon?
- > Exemple

Taille de la population	Niveau de Confidence	Marge d'erreur	Taille d'echantillon recommandée
50.000	95%	5%	384
50.000	99%	5%	655
50.000	95%	1%	8.507
10.000	95%	5%	370
10.000	99%	5%	623
10.000	95%	1%	4.900

### STRATEGIES D'ECHANTILLONNAGE [9]

- ➤ A part l'echantillon, vous pouvez aussi enqueter sur un "essai de controle" de la population
- Un "essai de controle" est un (petit) echantillon de la population non ciblée par le projet, c.a.d. qui ne bénéficie pas des activités du projet
- L'enquete est alors repetée sur l'essai de controle aussitot qu'elle est menée sur l'echantillon "reel"
- Une analyse de contre-verification est menée entre les données des deux echantillons, sur base de la question suivante: quelle aurait été la valeur de l'indicateur X si le projet n'avait pas été executé?
- L'evaluation des résultats du projet dans le moyen et long terme est plus solide et fiable



#### STRATEGIE D'ECHANTILLONNAGE: CAS DE LA GAMBIE

- Echantillonnage probabilistique
- ➤ Echantillon stratifié (technique d'echantillonnage multi-etapes) → echantillon simple aléatoire
- Population du projet: environ 5 000 ménages
- Taille de l'echantillon: 357 (niveau de confiance à 95%, marge d'erreur de 5%)
- Données de recensement: nombre de menages regroupés par strate, district et village dans les zones du projet
- Nombre de villages dans chaque strate et district determiné proportionnellement aux nombres respectifs d'unités
- Nombre de ménages dans chaque village, district et strate determiné proportionnellement aux nombres respectifs d'unités et la taille de l'echantillon
- Villages et ménages selectionnés des listes avec un générateur de nombres aléatoires







# Merci pour votre attention!