

**SUIVI DES PROGRES ACCOMPLIS DANS LA
REALISATION DES OBJECTIFS DU SOMMET
MONDIAL POUR LES ENFANTS**



MANUEL POUR LES ENQUETES A INDICATEURS MULTIPLES

**Bureau de la Planification
Bureau de l'Evaluation et de la Recherche
Division des Programmes**

Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

New York  Mai 1995

Copyright © 1995
Fonds des Nations Unies pour l'enfance
3 UN Plaza
New York, NY 10017
USA

Mai 1995

L'autorisation de traduire ou reproduire ce document, en partie ou en totalité, sera normalement accordé librement par le Représentant de l'UNICEF lorsque les reproductions ou traductions ne sont pas destinées à la vente ou à un usage commercial.

Les dénominations employées dans cette publication et les documents présentés n'impliquent, de la part du Fonds des Nations Unies pour l'enfance, aucun jugement quant au statut juridique d'un pays ou territoire quelconque, ou de ses autorités, de même qu'en ce qui concerne le tracé de ses frontières.

Toute correspondance doit être adressée à :

ACTION
Planning Office, UNICEF
3 UN Plaza
New York, NY 10017
Fax: (212) 303-7959

TABLE DES MATIERES

<i>Préface</i>	ix
<i>Liste des encadrés, tableaux et figures</i>	xi
CHAPITRE 1 : INTRODUCTION	1.1
Objectifs fixés pour la mi-décennie : présentation	1.1
Mesure des progrès	1.2
Rapport à la mi-décennie sur les Objectifs fixés pour la mi-décennie	1.4
Bilan de la mi-décennie	1.4
Systèmes de suivi pour les bilans nationaux au sujet des objectifs fixés pour la mi-décennie	1.5
Mise au point d'indicateurs de suivi adéquats	1.5
Le choix d'un outil de suivi	1.7
Quels outils faut-il pour fournir les informations sur ces indicateurs?	1.7
Suivre les progrès au moyen d'une enquête	1.9
Décider de mener une enquête : Est-elle nécessaire?	1.10
A qui s'adresse ce manuel?	1.12
Capacités nationales : aujourd'hui et à l'horizon 2000	1.13
CHAPITRE 2 : DECISIONS A PRENDRE AVANT DE COMMENCER	2.1
Identification et recrutement du personnel	2.1
Décision concernant le niveau d'agrégation des résultats	2.2
Estimation de la durée de l'enquête	2.3
Calcul du coût de l'enquête	2.4
CHAPITRE 3 : CONCEPTION DU QUESTIONNAIRE	3.1
Quels objectifs peuvent être suivis par une enquête?	3.1
Quels sont les indicateurs nécessaires et les informations pour les calculer?	3.2
Quelles sont les exigences d'un bon questionnaire?	3.9
Décider comment poser les questions	3.13
Adaptation et traduction des questionnaires	3.13
Organisation de la gestion des données et de l'analyse	3.15
Traduire les Modules	3.15
Pré-tester le questionnaire	3.16
Décider qui seront les enquêtés	3.18
Le questionnaire modèle	3.19
Organisation du questionnaire	3.19
Modules du Questionnaire Modèle	3.23
Module Ménage	3.25 (Q1)

Module Eau et Sanitaires	3.26 (Q1)
Module Iodation du sel	3.26 (Q2)
Module Instruction	3.27 (Q3)
Module Pour les Mères	3.28 (Q4)
Module Anatoxine Tétanique (TT)	3.28 (Q4)
Module Traitement des Infections Respiratoires Aiguës	3.29 (Q5)
Modules Pour les Enfants de moins de 5 ans	3.30 (Q6)
Module Diarrhée	3.30 (Q6)
Module Vitamine A	3.31 (Q7)
Module Allaitement	3.32 (Q8)
Module Vaccination	3.33 (Q9)
Autre Module Vaccination	3.34 (Q10)
Module Anthropométrique	3.35 (Q11)
Module mortalité	3.36 (Q12)
CHAPITRE 4 : CHOIX DE L'ECHANTILLON	4.1
Comprendre les concepts de base du sondage	4.1
Echantillonnage aléatoire simple	4.3
Echantillonnage systématique	4.3
Echantillonnage par grappes	4.3
Echantillonnage avec probabilité proportionnelle à la taille	4.4
Procédure d'échantillonnage avec probabilité proportionnelle à la taille	4.4
Sondage stratifié (Stratification)	4.6
Stratification implicite	4.7
Comment calculer la taille de l'échantillon	4.8
Décisions concernant le nombre total de grappes	4.18
Utilisez un ordinogramme pour choisir votre plan de sondage	4.19
Comment sélectionner les grandes zones	4.20
Comment sélectionner les petites zones	4.23
Comment sélectionner les grappes	4.24
Enumération.	4.24
Segmentation.	4.25
Méthodes du trajet aléatoire.	4.26
Exemples de pays	4.27
Bangladesh	4.27
Brésil	4.28
Jordanie	4.29

CHAPITRE 5 : PREPARATION DE LA COLLECTE DES DONNEES	5.1
Prendre les dispositions logistiques	5.1
Installer le bureau central et les bureaux locaux	5.1
Contacter les autorités locales	5.1
Décider de la taille et de la composition des équipes	5.2
Organiser le transport et le logement et garantir la sécurité	5.3
Obtenir et préparer les copies des cartes locales	5.4
Préparer le questionnaire	5.4
Mener le pré-test du questionnaire	5.5
Sélectionner les agents de terrain	5.7
Choisir et préparer le matériel	5.9
Balances de pesée	5.9
Toises pour mesurer la taille en position couchée/debout	5.10
Matériel pour tester la teneur du sel en iode	5.10
Former les agents de terrain	5.10
Informers les chauffeurs	5.13
Réaliser l'enquête pilote	5.13
Installer les ordinateurs et recruter le personnel de traitement des données	5.14
Prendre les disposition pour le retour des questionnaires au bureau central	5.15
Considérations éthiques	5.15
CHAPITRE 6 : CONDUITE DU TRAVAIL SUR LE TERRAIN	6.1
Comment faire la cartographie et localiser les ménages?	6.1
Utilisation de la segmentation pour identifier les grappes	6.1
Méthode du trajet aléatoire	6.5
Sélectionnez le point de départ sur la carte où figurent les limites des zone	6.5
Utilisation de la méthode PEV pour sélectionner le point de départ	6.8
Utilisation de la méthode du trajet aléatoire pour sélectionner les ménages	6.8
Utilisation de différentes procédures de sondage pour les zones urbaines et rurales	6.11
Comment résoudre certaines situations particulières sur le terrain	6.11
Ce que doit faire chaque enquêteur	6.12
Ce que doit faire le superviseur	6.13
CHAPITRE 7 : TRAITEMENT DES DONNEES	7.1
Introduction	7.1
Saisie informatique des données et production de fichiers de données apurées	7.2
Saisie des données	7.2
Vérification des données	7.4
Evaluation de la qualité des données de l'enquête	7.5

Calcul des indicateurs	7.6
Estimation de la marge d'erreur pour chaque indicateur	7.8
Calcul des facteurs de pondération pour les échantillons non auto-pondérés	7.9
Estimations par âge et sexe	7.10
CHAPITRE 8 : PUBLICATION ET UTILISATION DES DONNEES DE L'ENQUETE	8.1
Rapport au milieu de la décennie	8.1
Présentation des résultats au public	8.1
Produire un rapport préliminaire	8.2
Le rapport final de l'enquête : Présentation des résultats aux responsables	8.4
Le résumé exécutif	8.4
Produire le rapport technique final	8.6
Rendre compte des estimations des indicateurs	8.7
Des données aux informations	8.9
Utilisation des données de l'enquête du Bangladesh	8.9
Le rapport final : suivre les objectifs	8.10
Autres façon de rendre compte des résultats : la promotion et le dialogue politique	8.10
Utilisation des résultats de l'enquête pour une actions étendue	8.11
Planification au niveau sous-national : voir au-delà des moyennes nationales	8.11
Coopération inter-agences	8.12
Programme national de coopération de l'UNICEF : efficacité accrue	8.12
Affectation du personnel et exercice budgétaire	8.12
Examen des progrès par les chefs d'état, les maires et le public	8.13
ANNEXE 1 : Instructions aux enquêteurs	A1.1
Introduction	A1.4
Comment effectuer une interview	A1.4
Problèmes généraux	A1.5
Comment remplir le questionnaire?	A1.6
Module ménage	A1.6
Module Eau et Sanitaires	A1.9
Module Iodation du Sel	A1.10
Module Instruction	A1.10
Modules pour les mères	A1.10
Module anatoxine tétanique (TT)	A1.11
Module Traitement des Infections Respiratoires Aiguës (optionnel)	A1.11
Modules pour les enfants de moins de cinq ans	A1.12
Module diarrhée	A1.12
Module Vitamine A	A1.12

Module Allaitement (Optionnel)	A1.13
Module Vaccination	A1.14
Autre Module possible sur la Vaccination	A1.14
Module Anthropométrique	A1.15
Module Mortalité	A1.16
Remplir la Feuille de Contrôle de la Grappe	A1.17
ANNEXE 2 : Techniques anthropométriques	A2.1
Annexe I Résumé des méthodes de mesure : Comment déterminer le poids et les mensurations des enfants)	A2.1
Méthodes de mesure et précautions préliminaires	A2.7
Présentation du manuel	A2.7
Il faut deux personnes expérimentées	A2.7
Installation de la toise et de la balance	A2.7
Evaluation de l'âge	A2.7
Quand faut-il commencer les mensurations?	A2.7
Ne mesurer et peser qu'un seul enfant à la fois	A2.8
Maintenir l'enfant	A2.8
Ne pas effrayer l'enfant	A2.8
Notation des résultats et précautions nécessaires	A2.9
Il faut se perfectionner sans arrêt	A2.9
Méthodes de mesure de l'état nutritionnel (résumé)	A2.10
Mesure de la taille d'un enfant, en position debout	A2.10
Mesure de la taille d'un enfant, en position couchée	A2.12
Pesée d'un enfant	A2.14
Mesure du tour de bras d'un enfant, à mi-hauteur	A2.16
ANNEXE 3 : Organisation et gestion du traitement des données	A3.3
Gestion de la base de données	A3.4
Suivi des enregistrements	A3.4
Comment installer et utiliser les programmes de saisie et d'analyse des données	A3.6
Le logiciel EPI INFO pour les enquêtes sur les objectifs de la mi-décennie	A3.6
Installation des programmes	A3.6
Exécution des programmes	A3.6
Saisie des données	A3.7
Notes sur les modules spécifiques	A3.8
Contrôles de cohérence	A3.8
Fréquences des variables	A3.9
Analyse des données	A3.9

Sauvegarde des données	A3.9
Entrer dans EPI INFO	A3.9
Quitter pour le sous-répertoire du DOS	A3.9
Exécution de CSAMPLE pour obtenir les erreurs type pour les enquêtes en grappes	A3.9
Notes au programmeur	A3.11
Suppression de Modules	A3.11
Ajout de Modules	A3.11
Changement de la formulation des questions ou des catégories de réponse	A3.12
Changement dans l'analyse/contrôle de cohérence	A3.12
Fusion des fichiers de données de plusieurs ordinateurs	A3.13
ANNEXE 4 : Définitions des indicateurs	A4.1

PREFACE

Ce manuel est le fruit d'un effort collectif, basé sur l'expérience de terrain et inspiré par la volonté de mettre les connaissances actuelles au service des enfants. La contribution de nombreuses personnes et agences, durant une courte période de trois mois, a fait de ce manuel un travail unique. Il ne prétend pas à la perfection, mais vise plutôt à faire partager les meilleures connaissances disponibles pour guider le suivi des progrès accomplis vers la réalisation des objectifs énoncés pour les enfants.

Ce manuel, élaboré sous la direction du Bureau de la Planification et de la Coordination, a bénéficié d'importantes contributions des Bureaux extérieurs de l'UNICEF ainsi que du Bureau de l'Evaluation et de la Recherche et de la Division des Programmes. La responsabilité de la version actuelle a été partagée par moi-même (chapitres 1 et 8), Patricia H. David (chapitres 1, 3, 7 et 8, et annexes 1, 3 et 4), Laurence M. Grummer-Strawn (chapitre 7 et annexe 3), Sharad Sapra (chapitre 8), Anthony G. Turner (chapitres 4 et 6) et Cesar Victora (chapitres 2, 4, 5 et 6). Karen Sagatelian et Laurence Grummer-Strawn ont préparé les programmes de saisie, d'édition et d'analyse des données qui accompagnent ce manuel, en utilisant le logiciel EPI INFO 6. L'Annexe 2 était, à l'origine, l'Annexe 1 de *Comment déterminer le poids et les mensurations des enfants*¹. Alice L. Tufel a édité le manuscrit et s'est chargée de la mise en page dans des délais très brefs.

Bien qu'il s'agisse d'une publication de l'UNICEF, le manuel est le résultat de la collaboration avec de nombreuses autres agences dont l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le Bureau de Statistique des Nations Unies, le Fonds des Nations Unies pour la Population (FNUAP) et le Centers for Disease Control du U.S. Public Health Service. Les modules du questionnaire, reproduits au chapitre 3, sont le fruit d'une étroite collaboration entre les groupes techniques concernés de l'UNICEF et de l'OMS. Le travail d'Anthony Turner concernant la méthodologie de sondage a reçu l'aval du Bureau de statistique des Nations Unies et du FNUAP. Le Centers for Disease Control a subventionné l'importante contribution de Laurence Grummer-Strawn à la saisie et à l'analyse des données.

De nombreuses personnes ont contribué à la méthodologie—beaucoup trop pour citer tous les noms. En particulier, les modules du questionnaire qui ont circulé dans tous les bureaux de l'UNICEF dans le cadre de la CF/EXD/1994-011, et qui ont été présentés au personnel du siège de l'UNICEF au cours de plusieurs forums, ont suscité de nombreuses réactions. Une version antérieure du manuel ("Draft Handbook for Multiple-Indicator Surveys") a circulé dans plus de quarante bureaux régionaux et nationaux de l'UNICEF et a bénéficié de nombreux commentaires utiles. Parmi

¹*Comment déterminer le poids et les mensurations des enfants*, DP/UN/INT/81-041/6E (New York: Nations Unies, Programme de mise en place de dispositifs nationaux d'enquêtes auprès des ménages, 1988).

ceux qui ont contribué plus particulièrement aux idées et à la conception de ce manuel, citons Monica Sharma, Terrel Hill, David Alnwick et Gareth Jones. Tessa Wardlaw, Brendan Doyle, Aster Haregot et Pankaj Metha ont contribué plus spécialement aux modules du questionnaire. Martha Anker, de l'OMS, et Steve Bennett, de la London School of Hygiene and Tropical Medicine, ont fait des commentaires très utiles sur la méthodologie d'échantillonnage.

Les participants à deux ateliers méritent des remerciements particuliers pour leur aide dans le développement de la méthodologie qui est présentée ici. Le personnel de suivi et d'évaluation de tous les bureaux régionaux et de nombreux bureaux nationaux ont participé à l'Atelier sur les Enquêtes à indicateurs multiples pour les Objectifs de la mi-décennie, organisé par le bureau de l'UNICEF à Dhaka, en août 1994. L'atelier a réuni l'expérience accumulée dans les pays en matière d'enquêtes par grappes et de suivi des objectifs. L'enquête à indicateurs multiples du Bangladesh de 1994, achevée peu de temps avant l'atelier, a fourni d'importantes informations aux participants, y compris aux auteurs de ce manuel qui étaient tous présents à l'atelier. Au cours du second atelier, qui était une réunion de personnel technique pour les enquêtes à indicateurs multiples, on a présenté et discuté en détail la méthodologie d'enquête. Cet atelier qui s'est tenu à Genève en décembre 1994, était organisé par le groupe de travail OMS-UNICEF sur le suivi des Objectifs de la mi-décennie.

Tant de documents n'auraient pu être synthétisés si rapidement en un tout cohérent sans les connaissances, la direction et le soin méticuleux de Mead Cain. Nous lui en sommes tous très reconnaissants.

Leila Bisharat
Directeur, Bureau de Planification et de Coordination
UNICEF, New York

LISTE DES ENCADRES, TABLEAUX ET FIGURES

LISTE DES ENCADRES

	Page
Encadré 1.1 A quoi peuvent servir les enquêtes à indicateurs multiples?	1.16
Encadré 3.1 Objectifs fixés pour la mi-décennie qui peuvent être suivis par une enquête	3.2
Encadré 3.2 Sources d'erreurs dans les enquêtes	3.11
Encadré 3.3 Points à garder à l'esprit quand on conçoit le questionnaire	3.14
Encadré 3.4 Que peut vous apprendre un pré-test?	3.16
Encadré 3.5 Vérification du questionnaire	3.18
Encadré 4.1 Estimations de la taille de l'échantillon pour mesurer les objectifs de la mi-décennie	4.14
Encadré 4.2 Calcul de la taille de l'échantillon pour mesurer des tendances	4.16
Encadré 4.3 Tailles d'échantillon pour des estimations sous-nationales	4.17
Encadré 4.4 Tailles d'échantillon pour des analyses de sous-groupes	4.18
Encadré 4.5 La méthode standard de l'enquête PEV par grappes	4.29
Encadré 5.1 Exemple de liste de matériel pour le travail sur le terrain	5.9
Encadré 5.2 Tâches quotidiennes de l'enquête pilote	5.14
Encadré 5.3 Aspects éthiques d'une enquête	5.16
Encadré 6.1 Utiliser la segmentation en milieu urbain	6.5
Encadré 6.2 Utiliser la méthode du point de départ en zones urbaines	6.7
Encadré 6.3 Options pour améliorer la méthode du trajet aléatoire	6.10
Encadré 6.3 Options pour améliorer la méthode du trajet aléatoire	6.10
Encadré 6.4 Maintenir le moral de l'équipe	6.15
Encadré 7.1 Pour et contre la double saisie	7.3
Encadré 8.1 Éléments à inclure dans un résumé exécutif	8.6
Encadré 8.2 Ce qui doit figurer dans un rapport final	8.7
Encadré 8.3 Vérifications pour la publication de vos résultats	8.14

LISTE DES TABLEAUX

	Page
Tableau 1.1 Age moyen des données relatives aux Objectifs de la mi-décennie pour les pays en développement	1.3
Tableau 1.2 Informations sur le contenu du Manuel	1.14
Tableau 1.3 Sommet mondial pour les enfants : une comparaison des objectifs et indicateurs pour les années 1995 et 2000	1.17

Tableau 2.1	Calendrier standard pour une enquête nationale couvrant 4 500 ménages	2.3
Tableau 2.2	Postes budgétaires d'une enquête standard et estimations approximatives pour une enquête de 4 500 ménages	2.4
Tableau 4.1	Nombres habituels de ménages à visiter pour trouver, en moyenne, un individu appartenant à la population-cible de chaque indicateur visant à mesurer les objectifs de la mi-décennie	4.13
Tableau 4.2	Avantages et inconvénients des principales méthodes de sélection des ménages à l'intérieur des petites zones	4.25
Tableau 5.1	Exemple d'une de formation de 5 jours pour enquêteurs et superviseurs	5.11
Tableau 5.2	Exemple de formation supplémentaire de 2 jours pour superviseurs	5.13
Tableau 6.1	Déterminer le nombre de segments à créer dans une petite zone (taille de la grappe = 40) ..	6.2
Tableau 7.1	Exemple de distribution des fréquences	7.5
Tableau 7.2	Tableau illustratif pour le calcul des facteurs de pondération	7.11
Tableau 8.1	Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans avec un faible poids-pour-âge (et marges d'erreur) pour le milieu urbain et le milieu rural	8.8
Tableau 8.2	Incidence de la diarrhée selon le sexe et le milieu de résidence de l'enfant, et pourcentage d'enfants de moins de 5 ans qui ont eu la diarrhée au cours des 2 semaines précédant l'enquête	8.9
Tableau A1.1	Exemple de table de conversion des dates de naissance en âges	A1.20

LISTE DES FIGURES

	Page	
Figure 3.1	Enchaînement des Modules du questionnaire	3.22
Figure 4.1	Ordinogramme pour la sélection de l'échantillon	4.22
Figure 6.1	Carte d'une zone rurale imaginaire montrant la création de 6 segments, chacun comptant, environ, 50 logements	6.4
Figure 6.2	Carte d'une zone rurale imaginaire montrant des points de départ	6.6
Figure 6.3	Exemple de méthode du point de départ en zone urbaine	6.7
Figure 6.4A	FAUX : Sélectionner le ménage le plus proche laissera de côté les familles les plus isolées	6.9
Figure 6.4B	CORRECT : Suivre les chemins d'accès permet d'inclure aussi les ménages isolés et évite le "biais de la route principale"	6.9

Graphique 8.1	Couverture vaccinale des enfants de 12-23 mois selon la source d'information	8.5
Graphique 8.2	Changements de la quantité de liquides et de nourriture donnée aux enfants ayant eu la diarrhée au cours des deux semaines précédant l'enquête	8.8
Illustration 1	Mesure de la taille d'un enfant, en position debout	A2.11
Illustration 2	Mesure de la taille d'un enfant, en position couchée	A2.13
Illustration 3	Pesée d'un enfant	A2.15
Illustration 4	Mesure du tour du bras de l'enfant, à la mi-hauteur	A2.17
Figure A3.1	Formulaire de suivi des enregistrements du traitement des données	A3.5
Figure A3.2	Exemple de résultat de CSAMPLE pour l'analyse du poids-pour-âge	A3.10